# GAZETTE MÉDICALE

## DE PARIS,

DIRIGÉE PAR LE DOCTEUR JULES GUÉRIN.

---

TRENTE-DEUXIÈME ANNÉE. — TROISIÈME SÉRIE.

TOME DIX-SEPTIÈME.





PARIS.

AU BUREAU DE LA GAZETTE MÉDICALE, RUE CHANOINESSE, 12.



PARIS. — IMPRIMÉ PAR E. THUNOT ET Ce,
rue Racine, 26.

# REVUE GÉNÉRALE.

## MALADIES A FERMENT MORBIFIQUE : EXPÉRIENCES DE M. LE DOCTEUR POLLI (de Milan).

Aucune question de chimie physiologique n'est assurément plus digne d'intérêt que la fermentation. Le rôle des ferments, la puissance de ces agents mystérieux, les phénomènes considérables auxquels ils donnent naissance sous un poids très-faible, la propriété étrange qu'ils possèdent d'agir par leur seule présence sans rien céder et sans rien emprunter aux corps qu'ils détruisent, l'impossibilité d'expliquer ces phénomènes par les lois connues de la chimie, leur action sur les matières organiques et spécialement sur le sang, tout justifie l'importance que les anciens et les modernes ont attachée à cette étude; aussi les amis de la science ont-ils suivi avec un vif sentiment de curiosité les travaux publiés, depuis plusieurs années, par Turpin, Cagnard-Latour, M. Pasteur et tant d'autres.

Dans l'état actuel de la science, la définition générale du mot fermentation présente les plus grandes difficultés. En effet, on ne sait pas bien encore si le ferment est une matière organisée, et quel est le rapport qui existe entre le phénomène de la fermentation et la production des êtres vivants. D'un autre côté, les chimistes ont reconnu que le phénomène de la fermentation entre les principes organiques est beaucoup plus commun qu'on ne l'avait soupçonné. C'est, en effet, par la fermentation qu'on explique les décompositions spontanées des tissus végétaux et animaux, comme la pourriture sèche, l'érémacausie, la gangrène, etc., et toute la série des transformations successives que les matières organiques éprouvent jusqu'à ce qu'elles soient converties en eau, acide carbonique, ammoniaque et matières minérales. C'est par la fermentation que l'amygdaline produit des substances toxiques, l'essence d'amandes amères et l'acide prussique, que le myronate de potasse se transforme en huile essentielle de moutarde, que la pectine fournit de l'acide pectique, le tannin de l'acide gallique, les corps gras de la glycérine, le sucre de l'alcool et de l'acide carbonique, l'amidon et la dextrine du glucose, diverses matières neutres de l'acide lactique, l'urée du carbonate d'ammoniaque, etc.

Si nous ne connaissons pas exactement la nature des ferments, il est incontestable que par la fermentation les matières organiques sont ramenées aux formes simples des composés inorganiques, que les fermentations jouent un grand rôle dans l'économie animale, que les ferments proviennent toujours d'un être vivant ou qui a vécu, et que la condition essentielle de leur existence est une matière organique à décomposer. Ajoutons ensuite, comme l'a fait remarquer M. Claude Bernard, « que ces agents n'ayant pas une énergie chimique très-prononcée, peuvent déterminer chez les êtres vivants, précisément dans les conditions compatibles avec la vie, des décompositions souvent fort énergiques, sans que les tissus organiques aient rien à souffrir de pareilles réactions. »

Quand on suit attentivement, comme l'ont fait Cagniard-Latour et Turpin, les phénomènes que présente la fermentation alcoolique, on remarque que le ferment se développe par bourgeonnement, qu'il augmente considérablement et qu'il est organisé. En effet, si on l'observe au microscope, on reconnaît qu'il est formé de globules dont le pourtour est souvent garni de petits appendices qu'on a comparés aux bourgeons. Si le ferment est mis en présence d'une matière azotée, les globules latéraux se développent, se détachent de la cellule mère et produisent de nouveaux bourgeons. La chair, le sang, le lait, les liquides sucrés, les matières amylacées, présentent des phénomènes analogues.

M. Pasteur, qui a publié, dans ces derniers temps, des travaux d'un grand intérêt sur les fermentations, pense, comme Cagniard-Latour, que les ferments sont des êtres organisés. Il a montré que les phénomènes chimiques de la fermentation sont liés à une production continuelle de globules, et que dans la fermentation alcoolique, par exemple, le sucre ne donne pas seulement naissance à de l'alcool et à de l'acide carbonique, mais qu'une partie de ses éléments se fixent sur le ferment à l'état de cellulose et de matière grasse, tandis que l'azote des globules qui se détruisent sert à en produire de nouveaux. Ainsi, en semant une faible quantité de globules de levûre de bière dans un milieu formé par une solution de sucre candi pur, un sel ammoniacal et des matières minérales phosphatées, l'ammoniaque disparaît et se transforme sur la matière azotée de la levûre, les phosphates fournissent aux nouveaux globules les matières minérales dont ils ont besoin, et le sucre leur donne le carbone, l'hydrogène et l'oxygène.

M. Pasteur a reconnu également que, dans la fermentation lactique et dans celle de l'acide tartrique, il se forme aussi des ferments spéciaux qui se reproduisent absolument comme le ferment de la levûre de bière, et, dans des travaux plus récents, il a montré qu'il existe un grand nombre de levûres organisées distinctes provoquant des transformations chimiques, variables suivant leur nature et leur organisation. C'est ainsi qu'il est parvenu à isoler les ferments qui produisent la fermentation lactique, butyrique, visqueuse, etc., et qu'il a constaté que les plantes cryptogamiques du genre *mycoderma* possèdent la propriété remarquable de trasformer en acide acétique les liquides alcooliques. Il existe donc la plus grande analogie entre les ferments et les plantes les plus inférieures.

Ainsi le ferment ne serait pas, suivant M. Pasteur, une matière albumineuse altérée par l'oxygène, mais un être organisé. Seulement la présence des matières albumineuses serait une condition indispensable de toute fermentation, parce que le ferment a besoin de ces substances pour se developper. Suivant cet habile chimiste, l'air atmosphérique est l'origine de toutes les productions végétales et animales propres aux liqueurs dans lesquelles elles se développent, et les particules solides charriées par l'atmosphère contiennent des corps organisés comme les œufs des infusoires ou les spores des mucédinées.

On comprend, d'après ce que nous venons de dire, que les ferments trouvent dans les liquides de l'économie animale les conditions les plus favorables à leur développement. Des expériences bien suivies ont démontré que le sang éprouve dans les maladies des altérations et des variations dans sa composition, et qu'on peut produire une maladie artificielle qui présente une grande ressemblance avec les maladies naturelles, en injectant dans les vaisseaux sanguins des substances qui agissent comme ferments. Les résorptions purulentes,

---

# FEUILLETON.

## REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

### MAGNÉTISEURS ET SOMNAMBULES.

DU MAGNÉTISME ET DES SCIENCES OCCULTES; par A. S. MORIN. — 1 vol. in-8 de 532 pages. Paris, chez Germer-Baillière.

(Deuxième article. — Voir le n° 48 de l'année 1861.

V.

Un certain nombre d'individus, dit M. Morin, tombent sous l'influence du magnétisme porté à son *summum* d'action dans un sommeil artificiel dont les symptômes rappellent à beaucoup d'égards ceux du somnambulisme naturel, quoique ses caractères soient variables. La *lucidité*, considérée en général, est la faculté dont jouissent quelques somnambules de percevoir et par suite de décrire pendant leurs crises ce que l'homme ne peut voir dans l'état normal. Il y a divers genres de lucidité :

1° La transposition des sens (vue à travers les corps opaques, vue de son propre corps et du corps d'autrui, etc.);
2° La communication des pensées;
3° L'instinct des remèdes;
4° La vue du passé et de l'avenir;
5° L'intelligence des langues non apprises et la faculté de les parler (1).

Avant d'aller plus loin dans l'appréciation de ces facultés surnaturelles constatons d'abord deux choses :

1° C'est que, de l'aveu de M. Morin lui-même, « le somnambulisme artificiel peut être simulé et qu'il l'a été souvent. » (P. 118.)

2° C'est qu'ensuite les facultés transcendantes dont nous venons de parler « ne se trouvent que chez quelques sujets d'élite, et qu'on ne peut les prendre pour moyens de constater la réalité de l'état appelé somnambulique. » (*Ibid.*)

Il n'y a, selon notre auteur, que deux caractères constants dans cet état, l'oubli au reveil et l'isolement. L'oubli au reveil peut être simulé comme le reste; l'isolement ou l'insensibilité aux excitants plus difficilement, mais ce

(1) Ce qu'il y a de curieux, c'est que le rituel à l'usage de l'Eglise catholique met toutes ces circonstances au nombre des signes qui servent à faire reconnaître la possession démoniaque. (V. Morin, p. 126.) Ce qui explique, du reste, comment certains mystiques expliquent de nos jours le magnétisme par l'intervention de Satan en personne.

les piqûres anatomiques, les abcès multiples produits par l'injection du pus dans les veines des chiens, les graves désordres qui en résultent, les affections septiques causées par l'injection dans les veines de matières purulentes putrides, les maladies offrant les caractères de la fièvre typhoïde et que l'on provoque par l'injection du sang putréfié dans le torrent circulatoire; enfin les maladies contagieuses, telles que la morve, sont des faits qui prouvent que l'on peut faire naître une affection générale par la simple introduction dans le sang d'une substance apte à jouer le rôle de ferment. Ce sont des maladies à ferment morbifique que M. le docteur Polli appelle ***maladies catalytiques***, dans lesquelles la matière morbifique produisant des métamorphoses par contact avec les principes altérables du sang, est la cause première de tous les symptômes que présente l'économie animale.

En admettant comme point de départ de plusieurs maladies l'action d'un ferment spécifique dans le sang, M. Polli s'est demandé s'il ne serait pas possible d'en empêcher les effets, de le rendre inactif dans le corps vivant, ainsi que nous pouvons le faire par beaucoup de moyens chimiques hors de l'organisme. Telle est la question capitale qu'il a traitée dans deux mémoires extrêmement intéressants.

M. Polli pense avoir démontré par une série de faits et d'expériences concluantes qu'il est possible de neutraliser les ferments morbifiques dans le sang des animaux par des substances chimiques qui ne l'altèrent pas d'une manière incompatible avec la vie, et que c'est par ces substances que l'on peut espérer de traiter avec succès toutes les maladies dans lesquelles la cause première est une fermentation.

On sait que le gaz acide sulfureux empêche la fermentation alcoolique et acétique, et qu'il est également un obstacle à la fermentation des matières animales. Ainsi, il arrête, si elle est déjà commencée, la fermentation que produisent la salive et la diastase mises en contact avec l'amidon, la fermentation que la myrosine détermine dans la pâte de farine de moutarde noire, celle que produit l'émulsine sur l'amygdaline des amandes amères, etc.

M. Polli a constaté que les sulfites alcalins ou terreux jouissent des mêmes propriétés antiseptiques et décolorantes. Ce fait est très-important, puisqu'il permet d'appliquer l'acide sulfureux à la thérapeutique. Il croit avoir reconnu aussi que l'action de l'acide sulfureux et des sulfites sur les matières colorantes, aussi bien que sur les ferments, n'est ni une désoxygénation, ni une combinaison, ni une destruction, mais tout simplement une modification moléculaire.

Ce mode d'action de l'acide sulfureux et des sulfites donnerait l'explication de la propriété précieuse que ces composés chimiques possèdent d'empêcher ou d'arrêter énergiquement l'action des ferments morbifiques artificiellement introduits dans le sang des animaux sans en altérer la composition d'une manière incompatible avec la vie.

Dans un grand nombre d'expériences faites sur les chiens et consignées dans ses mémoires, M. Polli a déterminé la dose efficace et tolérable des sulfites administrés à l'intérieur, les métamorphoses qu'ils éprouvent dans l'organisme et leur action curative dans les affections produites par l'injection dans le sang de matières putrides ou contagieuses.

Voici quelques-unes de ses expériences choisies parmi celles de cette dernière série :

1° On donne à un chien 10 grammes de sulfite de soude dans l'espace de cinq jours, puis on injecte dans la veine fémorale 1 gramme de pus. L'animal est triste et refuse les aliments qu'on lui présente, mais le lendemain il reprend sa gaieté et mange volontiers. On recommence deux jours après la même expérience, qui donne les mêmes résultats. Au bout de quelques jours, l'animal était parfaitement guéri.

2° On a injecté à deux reprises 1 gramme de pus dans les veines d'un autre chien plus robuste que le précédent. L'animal est triste, mais le lendemain il prend des aliments; le jour suivant, il est abattu, la respiration est difficile, les blessures sont sanieuses, la jambe et le pied gauches se gonflent, et enfin il meurt dix jours après.

3° On injecte une égale quantité de sang putride dans les veines de trois chiens; un meurt cinq heures après l'injection, un autre après cinq jours de maladie, et le troisième, auquel on avait administré du sulfite de soude, éprouve quelque malaise, et puis il guérit rapidement.

4° Un grand nombre d'autres expériences faites avec le sang putride et le mucus de la morve démontrent, suivant M. Polli, que les animaux meurent avec tous les symptômes d'une infection générale toutes les fois qu'ils ne reçoivent pas de sulfite de soude, et qu'ils se rétablissent, au contraire, sous l'influence de ce médicament.

Si ces faits sont confirmés par d'autres observateurs, M. le docteur Polli aura rendu un immense service à la thérapeutique et aura jeté un peu de lumière sur la cause encore si obscure d'un grand nombre de maladies.

D^r Poggiale.

# PHILOSOPHIE MÉDICALE.

CHANGEMENTS MOLÉCULAIRES QUE LES MALADIES PRODUISENT DANS LES TISSUS ET LES ORGANES DU CORPS HUMAIN; par M. H. LEBERT.

## SECONDE PARTIE (1).

### REMARQUES SUR LES CHANGEMENTS MOLÉCULAIRES CHIMIQUES QUI ACCOMPAGNENT LES MALADIES.

Si nous avons pu réunir en un corps de doctrine, pour ainsi dire, tout ce qui se rapporte à la cellule en pathologie, il n'en est pas de même pour les changements chimiques. Toutefois les efforts de notre temps ont déjà produit assez de résultats (2) pour que nous ayons droit

(1) Voy. pour la *première partie* de ce travail *Gaz. Méd.*, année 1861, p. 367 417, 481.

(2) Nous engageons tout particulièrement à consulter l'excellent ouvrage de MM. Ch. Robin et Verdeil : TRAITÉ DE CHIMIE ANATOMIQUE ET PHYSIOLOGIQUE NORMALE ET PATHOLOGIQUE. Paris, 1853, 3 vol. in-8, avec atlas.

caractère appartient, de même que le précédent, à plusieurs névroses, notamment à l'hystérie, à la catalepsie, au somnambulisme naturel, il ne constitue donc pas la caractéristique du sommeil magnétique qui, d'ailleurs, peut exister sans lui, comme le reconnaît M. Morin. « Nous avons considéré le somnambulisme comme un effet du magnétisme, mais il peut être produit sans lui, nous en avons cité des exemples..... Le magnétisme et le somnambulisme peuvent donc être admis ou rejetés l'un sans l'autre. » (P. 11 et 123.) C'est aussi mon avis; seulement je pense que les choses se passent exactement de même dans les cas où l'on fait intervenir le magnétisme et dans ceux où il n'intervient pas. C'est toujours le même état nevropathique servant de point de départ aux mêmes phénomènes, il n'y a de changé que la mise en scène, ou, si l'on veut, les causes occasionnelles de la crise.

Voyons maintenant ce que M. Morin pense de ces facultés transcendantes des somnambules, passés, de son propre aveu, à l'état de cas rares et d'une appréciation si difficile.

1° *La transposition des sens* est un des faits les mieux établis aux yeux des adeptes. L'auteur cite le témoignage de plusieurs médecins recommandables, qui semblerait laisser le fait hors de contestation. « Nos propres observations, dit-il, ne nous laissent aucun doute à cet égard. » Toutefois, il avoue que, dans *la plupart* des cas qu'il a observés, « on s'est abusé en prenant la transmission de la pensée pour la transposition des sens, » (p. 192), et rappelant fort à propos que la vue anormale se retrouvait chez les ursulines de Loudun, chez les trembleurs des Cévennes, les convulsionnaires de Saint-Médard, les démoniaques, etc., il reconnaît franchement que ces relations sont bien de nature à discréditer les faits analogues qui se reproduisent aujourd'hui, ou, tout au moins, à inspirer beaucoup de réserve à leur égard. — En somme, la transposition des sens, comme la vue à travers les corps opaques, est pour notre auteur une faculté fort rare qui ne s'observe que d'une manière fugitive, chez des sujets d'élite, et qui « est presque toujours accompagnée d'illusions qui en rendent les résultats incertains. » (P. 194.) Enfin, comme cette faculté n'a été observée que sur des sujets malades, il y a lieu de croire qu'elle tient à certains états morbides. » (P. 191.) Je rappellerai seulement pour mémoire que devant les diverses commissions réunies à Paris à différentes époques pour constater le fait, il a été constamment impossible de faire lire à travers des corps opaques les sujets présentés comme doués des facultés les plus éminentes et que le prix Burdin est encore à gagner.

La vue par le sujet en état de somnambulisme de l'intérieur de son corps, celle de l'intérieur du corps d'autrui sembleraient être une conséquence de la faculté précédente. M. Morin convient cependant que les somnambules « qui n'ont pas quelques connaissances anatomiques ou des relations avec des médecins débitent les plus grossières balourdises. » (P. 194-196.) — Il ne faudrait pas d'ailleurs confondre les faits de ce genre avec *la communication sympathique du mal d'autrui*, qui est d'un ordre tout différent. « Il existe, dit un partisan enthousiaste du magnétisme, des personnes douées d'une organisation et d'une sensibilité telles qu'il suffit de rappeler fortement l'idée de certaines modifications de leur être pour que ces modifications aient lieu. Cet effet, qui arrive presque toujours dans le somnambulisme, se rencontre

d'espérer pour l'avenir des doctrines générales qui étendront considérablement le domaine de la physiologie pathologique.

Parmi les études de chimie pathologique qui ont le plus occupé les médecins, il faut compter surtout celles qui ont été faites sur la composition du sang, celles basées sur l'examen des urines, celles enfin qui ont lieu dans les liquides intercellulaires qui, par diosmose, aboutissent aux vaisseaux sanguins.

### § I. — Du sang dans les maladies.

L'ère nouvelle de la chimie pathologique exacte s'est ouverte par l'analyse du sang. Ainsi, après les travaux isolés et sans portée doctrinale de Denis, de Lecanu, de Franz Simon, etc., MM. Andral et Gavarret on rendu un immense service en fondant sur de nombreuses recherches faites avec une scrupuleuse exactitude l'*hématologie pathologique*. Leur attention s'était portée sur l'étude quantitative des cellules du sang, de la fibrine et de l'albumine dans les maladies. Les travaux de MM. Becquerel et Rodier y ont ajouté des recherches sur les sels du sérum, sur ses substances grasses et extractives. Poppe et Zimmermann ont travaillé dans le même sens. C. Schmidt (de Dorpat) a le premier amélioré les méthodes d'examen. Il a fait des efforts pour trouver aussi des substances diverses qui ne se rencontrent qu'en petite quantité dans le sang malade, mais qui permettent, par contre, de conclure davantage aux changements opérés dans les organes malades. Un grand nombre de substances diverses ont été dès lors successivement découvertes dans le sang pathologique par Frerichs, Staedeler, Lehmann, Scherer, Neukomm, Hoppe, Virchow, Picard, Cl. Bernard, Becquerel et d'autres.

L'étude du sang offre du reste de grandes difficultés. Son extrême variabilité chez le même individu dépend non-seulement des recettes si variées que fait le corps, mais aussi des excrétions qui peuvent le débarrasser, ou au contraire le laisser chargé de bien des substances destinées à être éliminées. Les éléments introduits dans le sang proviennent, de plus, outre ce qui vient du dehors, des éléments de tous les tissus du corps en voie de renouvellement continuel, et lorsqu'un tissu ou un organe est malade, il transportera nécessairement dans le sang des matériaux profondément modifiés.

C'est donc à tort que l'on attribue au sang un rôle exclusivement primitif dans les maladies. Bien souvent ses altérations sont plutôt le produit que la cause de l'état morbide. Altéré même consécutivement, le sang peut, à son tour, devenir la cause d'altérations secondaires bien variées. Il s'agit donc là d'un ensemble fort complexe. Nous trouvons avant tout un obstacle dans l'imperfection de nos notions chimiques sur les aboutissants et les provenances du sang, et en premier lieu sur sa composition normale. Nous n'avons pour aucune des substances albuminoïdes qui le composent une formule exacte, nous ignorons les vrais rapports qui existent entre la fibrine et l'albumine. Tout en estimant très-haut les beaux travaux entrepris sur l'état du sang dans les maladies, nous croyons que ce n'est là encore qu'une première ébauche. Supposant connu l'état chimique et microscopique normal du sang, je me bornerai à quelques courtes remarques qui doivent plutôt se rapporter à l'appréciation qu'à l'exposé de nos connaissances.

Lorsque nous voulons déterminer la quantité des diverses parties constituantes du sang par rapport à la masse totale, nous ne possédons encore aucune méthode bonne, même approximativement. Toutefois, en pathologie, la connaissance de la quantité relative d'une substance par rapport aux autres est essentielle, et celle-là, on peut bien la déterminer, mieux toutefois en séchant et en pesant la masse globulaire qu'en comptant les globules avec Vierordt, Welker, etc., ou en les déterminant, avec Welker et Vogel, d'après une échelle comparative de coloration. On sait que la quantité des globules est surtout augmentée dans la pléthore. Cet accroissement oscille entre 1/30ᵉ et 1/5ᵉ; il est en moyenne de 1/8ᵉ, et l'eau diminue en proportion. Toutefois la cause est encore inconnue. La déperdition rapide de beaucoup de sérum, comme dans le choléra, ne produit que passagèrement cette polycythémie.

L'oligocythémie, mal à propos appelée *anémie*, est aussi le plus souvent complexe, et nulle part peut-être autant que dans la chlorose, dans laquelle le système nerveux est aussi malade que le sang. L'oligémie est, ou la conséquence de pertes de sang passagères ou fréquentes, ou celle de la format on insuffisante des cellules rouges : si, comme dans la pléthore, la diminution de 1/8ᵉ est déjà importante, cependant elle peut aller beaucoup plus loin et atteindre un tiers, la moitié même; néanmoins une pareille diminution est déjà rare. Mais le fait est que l'organisme supporte une bien plus forte proportion d'abaissement que d'augmentation du chiffre des globules rouges. La fibrine et l'albumine du sérum diminuent surtout après des pertes fréquentes et conduisent à l'hydrémie. Dans la chlorose, la fibrine tend plutôt à augmenter et l'albumine n'est point diminuée; toutefois il existe entre les deux des états intermédiaires. Il est intéressant de constater que les empoisonnements chroniques par le plomb, le mercure, l'arsenic, entre autres, conduisent à des altérations du sang en tout analogues à celles de l'anémie. Je ne puis m'empêcher de soupçonner que dans ces divers états la cellule rouge du sang est aussi altérée. L'état du sang dans les fièvres intermittentes est sous ce rapport intéressante : l'anémie, pour peu qu'elle se prolonge, tient à la destruction d'une multitude de cellules sanguines dans la rate. Or il est peu probable que ces cellules passent sans intermédiaire de l'état normal à la destruction. De plus, la quantité de pigment noir, stagnant dans la rate et entraîné par la circulation, fait supposer d'autres changements. Ne trouvons-nous pas dans la leucémie, dont il sera question plus tard et dont la rate est également un des principaux foyers, outre l'accroissement quantitatif des cellules blanches, une multitude d'autres changements dans toute la composition chimique du sang? Que se passe-t-il dans l'anémie des tuberculeux et des cancéreux, lors même qu'ils n'ont point de fièvre et qu'ils digèrent parfaitement, et que, d'un autre côté, ils n'ont de déperdition ni de sang, ni de pus, ni d'albumine, ni d'excrétion profuse quelconque? La source formative des cellules du sang tend-elle à tarir? leur consomption est-elle plus rapide, et quels sont les produits de cette consomption cellulaire? Des substances toxiques sont-elles mêlées au sang, provenant des organes affectés, et causent-elles l'anémie et les autres altérations du sang dans ces cas? Voilà des questions qu'il est facile de poser, mais auxquelles il est impossible de répondre dans l'état actuel de la science.

Nous avons déjà dit que la qualité des cellules rouges du sang

---

aussi, quoique plus rarement, *chez des personnes éveillées* (général Noizet, MEM. SUR LE MAGNET., p. 114). Ces impressions momentanées, comme le reconnaît M. Morin, sont une simple conséquence de la loi de l'imitation dans les affections nerveuses. C'est ce qu'on a vu dans toutes les épidémies de convulsionnaires, de possessions démoniaques, etc. (1). Quant à l'instinct des remèdes qui se rattache à la vue des maladies, j'en parlerai tout à l'heure à propos des applications pratiques du magnétisme.

2° La *communication des pensées* serait, selon l'auteur, une des *facultés que l'on rencontre le plus souvent* chez les magnétisés (p. 185). Nous allons voir quelles restrictions il apporte deux pages plus loin à cette assertion. « Il est bien peu de somnambules en état de deviner votre pensée d'une manière suivie; le plus souvent ils n'en suivent que quelques fragments... et même cette faculté ainsi restreinte est variable, intermittente, sujette à illusion. » (P. 186.) « On ne cite pas un seul magétiseur qui puisse à son gré faire obéir son sujet à une volonté non exprimée... Quand le succès a lieu, c'est avec un sujet qui sait que son magnétiseur fait sur lui des expériences, et qui s'efforce alors de pénétrer ses pensées de manière à réaliser tous ses désirs, et ce travail de son esprit suffit quelquefois pour produire un moment de lucidité... Mais quand le magnétiseur agit sur des sujets qui ne s'en doutent pas, il ne produit rien. » (P. 187.) Comment M. Morin concilie-t-il ces restrictions avec l'affirmation qui les précède? Je ne me charge pas de l'expliquer; ce n'est pas d'ailleurs la seule contradiction où tombe l'auteur, qui ne réussit pas toujours, il faut le dire, à mettre d'accord sa foi et sa raison.

3° *La vue du passé, celle de l'avenir* serait aussi, selon M. Morin, un fait bien établi; cependant il y a ici des distinctions à faire. Les prédictions des somnambules peuvent porter: 1° Sur les crises de leur propre maladie; 2° sur l'issue des maladies pour lesquelles on les consulte; 3° sur des événements dépendant uniquement du jeu des lois naturelles, sur des événements dépendant du libre arbitre de l'homme.

D'abord, en ce qui concerne leurs propres maladies, on voit effectivement des malades annoncer leurs crises, prévoir l'issue heureuse ou funeste de leur maladie pour un temps plus ou moins rapproché, et leurs prédictions se vérifient quelquefois. Mais ces faits s'observent également chez des sujets qu'on n'a pas endormis. Ce sont des pressentiments qu'une sorte d'instinct obscur ou l'influence d'une imagination vivement surexcitée sur certains états organiques suffisent à expliquer. Ces événements peuvent arriver par cela seul que le malade a la conviction qu'ils arriveront. Quant aux prédictions relatives aux maladies d'autrui, on nous permettra de n'y voir que des présomptions reposant sur un calcul de probabilités et sur une sorte de pénétration qu'on trouve développée parfois à un degré assez remarquable chez les individus habitués à se livrer à ce genre d'exercice. M. Morin, tout en y ajoutant foi, ne présente d'ailleurs aucun fait à l'appui. Moins crédule

(1) Voir les observations publiées par les docteurs Cerise, Bouchut, Marmisse. Des individus adonnés à la vie contemplative se sont tellement identifiés à la victime du calvaire qu'ils disaient ressentir les douleurs du crucifiement.

devait souvent aussi être altérée; toutefois nous possédons, sous ce rapport, bien moins de faits exacts que pour leurs altérations quantitatives.

Il est certain que des obstacles mécaniques, tels que l'œdème de la glotte, le croup, la sténose ou l'occlusion de la trachée, l'infiltration inflammatoire ou tuberculeuse d'un grand nombre d'alvéoles aériens, empêchent le contact des cellules sanguines avec l'oxygène de l'air. Le mélange du sang veineux et du sang artériel, l'action de gaz irrespirables, troublent aussi leur composition et leurs fonctions. Et même, abstraction faite de ces causes physiques ou mécaniques, nous les voyons quelquefois, dans des cas graves de fièvre typhoïde, de pyohémie, etc., perdre la faculté d'absorber l'oxygène; le sang veineux alors ne rougit plus, même secoué avec l'air. Nous trouvons quelquefois, avec un état général fort grave, une coloration rougeâtre des produits de l'exsudation et de la transsudation, sans qu'il y existe de cellules du sang; donc leur matière colorante a dû s'en séparer, sans qu'elles-mêmes soient sorties des vaisseaux sanguins. L'hydrogène arsénieux, l'ammoniaque, peuvent aussi détruire les cellules du sang jusque dans le sein de nos organes. Après l'injection d'un pus fortement ammoniacal dans la veine jugulaire d'un lapin, j'ai vu la majeure partie des cellules rouges du sang disparaître complétement dans l'intérieur même des vaisseaux.

Des anomalies dans les cellules blanches du sang démontrent que leur augmentation notable s'accompagne de troubles graves dans l'économie et de changements profonds dans la composition du sang. Dans la leucémie ou leucocythémie, nous voyons le rapport des cellules blanches aux rouges, de l'état normal de 1/130e, arriver à 1/20e, 1/12e, plus tard même à 1/6e, 1/4, 1/2, enfin jusqu'à 2/3. Cette masse de cellules blanches provient surtout d'une hypertrophie splénique particulière, avec hyperplasie cellulaire, et d'un état semblable des glandes lymphatiques. Je n'ai pas besoin de rappeler ici les symptômes graves de cette maladie, à peu près constamment mortelle. J'ajouterai seulement que le sang leucémique a perdu tous ses caractères essentiels. Sa pesanteur spécifique est descendue notablement, celle du sérum a diminué dans la même proportion; la quantité d'eau a augmenté d'un quart et au delà; la masse totale des cellules blanches et rouges a diminué d'un tiers, de moitié même et encore davantage; la fibrine, quelquefois normale, tend parfois à augmenter et peut atteindre 7 p. 1000. La quantité des substances solides du sérum est diminuée, les éléments gras y paraissent plutôt augmentés; le fer est notablement moindre. Scherer a trouvé, enfin, dans ce sang, de l'hypoxanthine, de l'acide urique, de l'acide lactique, de l'acide formique et de la leucine. Et que de changements, plus essentiels peut-être, n'échappent-ils pas à nos moyens actuels d'investigation? Combien les organes essentiels ne doivent-ils pas être modifiés dans leur composition chimique, lorsque le sang est déjà si altéré!

Si nous étudions les changements des substances du liquide sanguin, moins les cellules, du *liquor sanguinis*, comme l'a fort bien appelé J. Müller, nous trouvons avant tout dans la fibrine une variabilité considérable.

Déjà augmentée un peu dans la chlorose, dans la grossesse, les maladies inflammatoires montrent surtout un chiffre élevé de fibrine, allant de 1/3 pour 1000 de l'état normal jusqu'à 1 pour 100 entier. C'est dans le rhumatisme articulaire aigu et dans la pneumonie que nous en constatons les plus fortes proportions; en moyenne, on ne la voit pas dépasser 4 à 6 pour 1000. Zimmermann a vu la quantité de fibrine augmenter par suite d'inflammations locales artificiellement provoquées. Cela paraît confirmer l'opinion de Virchow, d'après laquelle l'augmentation de la fibrine proviendrait des organes malades, surtout de leur substance intercellulaire. L'augmentation de la fibrine après la saignée s'expliquerait aussi par la résorption plus active de cette substance intercellulaire, plus riche en fibrine. Envisager toutefois l'augmentation de la fibrine, l'*hyperinose*, comme l'essence de l'inflammation, comme cela a été presque généralement fait dans le temps, est une profonde erreur. Qu'on relise les pages toutes philosophiques de M. Andral sur ce sujet, et l'on se convaincra qu'il repousse déjà énergiquement toute théorie précoce et exclusive.

La diminution de la fibrine, l'*hypinose*, accompagne souvent, il est vrai, les altérations générales, profondes, de l'économie, mais rien ne nous engage, sous ce rapport, à plus de réserve que les deux faits suivants : 1° Dans la fièvre typhoïde la diminution de la fibrine n'est pas en corrélation directe avec la gravité de la maladie; 2° dans le scorbut, altération si grande du sang et de l'organisme tout entier, MM. Becquerel et Rodier ont même trouvé sa quantité augmentée.

Lorsque nous trouvons dans les maladies infectieuses, telles que les exanthèmes aigus, le typhus, la fièvre jaune, la peste, l'ictère grave, un sang mou, mal coagulé et diffluent, dans le cœur et les gros vaisseaux, la membrane interne du cœur et de l'aorte imbibée de matière colorante du sang; lorsque du sang extravasé, ou seulement sa matière colorante se trouve mêlée aux produits de sécrétion les plus divers, il s'agit évidemment là d'une altération profonde qui se manifeste par des signes non douteux, ne variant que d'intensité pendant la vie; aussi sont-ce les maladies qui offrent le plus de leucine et de tyrosine dans le foie et dans d'autres organes. L'hypinose est souvent constatée alors, mais il s'en faut qu'elle le soit toujours, abstraction faite même des cas dans lesquels une inflammation locale augmente momentanément la fibrine. Mais l'hypinose fût-elle constante dans l'état typhoïde, elle ne serait pas pour cela l'élément essentiel et dominant de cette altération dans la composition du sang, laquelle est à coup sûr plus profonde et plus générale. La rate augmentée et ramollie dans presque tous ces états, lorsqu'ils sont graves, serait-elle un des foyers d'altérations fournissant des éléments toxiques pour le sang et pour tout l'organisme? La température s'élevant dans ces cas à 41° même à 42° C., indique évidemment un travail d'oxygénation, de combustion fort actif, ce que l'analyse chimique des organes confirme pleinement.

Des altérations qualitatives de la fibrine s'opèrent probablement dans le sang tout aussi bien que celles des cellules. La fibrine évidemment ne se forme pas dans le sang, elle provient probablement en partie des vaisseaux lymphatiques; elle n'est pas tout de suite ce qu'elle est dans le torrent circulatoire, et, ayant subi des changements physiologiques, elle en doit aussi subir de morbides. En effet, Magendie, Poli et surtout Virchow (1) ont signalé, sous les noms de

(1) LA PATHOLOGIE CELLULAIRE BASÉE SUR L'ÉTUDE PHYSIOL. ET PATHOL. DES TISSUS, trad. par P. Picart. Paris, 1861, p. 130 et suiv.

---

toutefois pour les événements qui dépendent du libre arbitre ou du jeu des lois naturelles, il déclare, avec une franchise qui l'honore, qu'il ne connaît pas *un seul fait* remplissant les conditions suivantes : date certaine de la prédiction faite par le somnambule; clarté de la prédiction, faite en termes tels qu'elle ne puisse s'appliquer qu'à l'événement; sa constatation régulière et authentique.

4° Je ne parlerais même pas, tant la chose me semble peu sérieuse, de la *faculté de comprendre et de parler des langues non apprises*, s'il n'était curieux, au point de vue de la psychologie, de rechercher l'interprétation d'un fait qui figure, non pas seulement dans les traités du magnétisme, mais dans l'histoire des convulsionnaires, des démoniaques, etc. M. Mabru en donne l'explication la plus rationnelle. Ces sons inintelligibles, dit-il, ce galimatias dénué de sens ne pouvaient avoir d'importance qu'aux yeux des gens crédules qui croyaient trouver dans ces sons, analogues à ceux qu'émettent les aliénés, ou dans les caractères indéchiffrables tracés par ces extatiques les vestiges d'une langue inconnue. Quant aux mots qui avaient un sens, et jusqu'à un certain point une suite, et qui appartiennent à des langues sinon étrangères du moins peu familières à ceux qui les parlent, on les explique facilement par la surexcitation des facultés cérébrales et notamment de la mémoire. C'est de cette manière que la supérieure des Ursulines de Loudun comprenait les discours latins qu'on lui adressait pendant ses crises; que les prophètes des Cévennes, qui ne parlaient d'ordinaire que le patois de leur pays, s'exprimaient en français dans les mêmes circonstances. » (P. 190.)

VI.

Outre les faits dont je viens de parler, et qui prouveraient, — on a vu dans quelle mesure, — l'existence d'une cause ou d'un agent spécial dont ils seraient l'effet, les partisans du magnétisme, et M. M... en particulier, s'appuient encore, s'appuient surtout, pour en démontrer l'existence, sur leur utilité pratique, sur les applications fécondes qu'on peut en faire à la guérison de nos maladies. C'est là, selon l'auteur, de tous ses avantages le plus important. (Chap. XIX.)

C'est là, il faut bien le dire, la partie faible du livre de M. M.. Tant qu'il ne s'est agi que d'une interprétation de faits plus ou moins admissibles, d'une appréciation critique des témoignages, l'auteur avait souvent raison; il lui arrivait parfois d'avoir raison contre lui-même. Ici il n'est plus sur son terrain; rien, en effet, ne pouvait lui tenir lieu des connaissances spéciales qui lui font défaut dans le diagnostic et dans l'appréciation des effets thérapeutiques vis-à-vis des états morbides qu'il ne connaît pas. Nous allons voir combien ici encore l'auteur est peu d'accord avec lui-même.

Nonobstant le *nombre immense de cures qu'il a faites*, le magnétisme ne jouit pas cependant, dit M. M..., d'une efficacité universelle et absolue, comme le prétendent quelques-uns de ses partisans, et cela par une bonne raison, « c'est qu'il y a *une foule* de personnes non susceptibles d'être magnétisées. » (P. 293.) Voilà déjà, ce me semble, une restriction assez forte aux avantages annoncés si pompeusement. « Il serait fort intéressant

*bradyfibrine* ou de *fibrinogène*, une variété de la fibrine qui se trouve dans les produits d'exsudation des membranes séreuses; mais le caillot fibrineux qui s'y produit ne se forme qu'après le contact avec l'oxygène de l'air, et, enlevé du liquide, il s'en reproduit, d'après Virchow même, jusqu'à cinq ou six fois dans le même liquide.

L'albumine qui dans le sang de l'homme existe au moins dans le rapport de 4 à 500 grammes, ne saurait être troublée sans inconvénient grave dans ses proportions, à cause de son rôle doublement important de liquide nutritif azoté par excellence, et de liquide donnant au sang la concentration nécessaire pour attirer, par diosmose, les sucs formés dans l'estomac, les intestins, dans le parenchyme des tissus et des organes.

L'augmentation de l'albumine, l'*hyperalbuminose*, n'est que passagère et de peu d'importance, vu la quantité des liquides fortement aqueux qui entrent toujours par résorption dans le sang et qui alors rétablissent promptement l'équilibre.

La diminution de l'albumine, l'*hypalbuminose*, donne lieu, au contraire, à l'hydrémie, et elle est loin d'être rare. Becquerel et Rodier ont vu le chiffre de l'albumine de 80 pour 1000 descendre à 60, 50, même à 37,2, avec diminution de la pesanteur spécifique du sérum jusqu'à 1,016 et augmentation équivalente d'eau jusqu'à 930, 950 même. D'après C. Schmidt, il entre dans le sang, en pareil cas, pour 100 parties d'albumine 6 parties de soude ou 13 parties de phosphate de soude, ou 31 de chlorure de sodium : ainsi, pour 8 à 10 parties d'albumine, en moyenne, une partie des sels du sang dans leur composition ordinaire.

L'hypalbuminose a nécessairement pour conséquence une diminution de résorption des liquides destinés à l'assimilation et des sucs des parenchymes; en même temps le liquide sanguin, insuffisamment concentré, transsude plus facilement, et c'est ainsi que naît la tendance à l'hydropisie. Lorsque les sucs des parenchymes sont incomplétement résorbés, toute l'élimination du corps se fait incomplétement, des substances qui ne devraient être que de passage, s'accumulent, et par cela même se décomposent facilement, et peuvent ainsi donner lieu à des mutations atomistiques dangereuses, toxiques même. On comprend dès lors les rapports qui relient entre elles l'hypalbuminose et la toxémie avec ses manifestations symptomatiques d'apparence typhoïde, fait dont l'analyse des organes, dans ces maladies, fournit une preuve de plus.

L'hypalbuminose peut naître de la déperdition de beaucoup d'albumines par la diarrhée, par la suppuration, par l'albuminurie forte et prolongée, par la destruction de beaucoup de cellules sanguines dans la rate. Elle peut être aussi la conséquence de l'ingestion insuffisante de substances albuminoïdes. L'hydropisie, occasionnée souvent dans le principe par l'hypalbuminose, l'entretient et l'augmente ensuite à son tour.

Il est probable que l'albumine du sang peut aussi être modifiée dans sa qualité, mais nous ne savons rien de positif à cet égard.

Les modifications des sels du sang, dans les maladies, sont encore bien peu connues. Parmi les corps d'apparence graisseuse (corps plutôt stéroptères ou semblables aux huiles éthérées solides), c'est surtout la cholestérine, qui s'accroît dans bien des maladies aiguës, dans les stases biliaires. Quant au sang chyleux, il règne encore beaucoup d'obscurité sur la plupart des exemples rapportés par les auteurs.

L'accumulation dans le sang de substances étrangères quant à la qualité ou à la quantité joue certainement un rôle important en pathologie.

Le sucre peut se trouver dans la proportion de 1 pour 1000 dans des cas de diabète bien prononcé, ainsi proportionnellement en quantité exiguë, lorsqu'on pense que les urines peuvent en contenir jusqu'à 6 à 8 pour 100 et au delà.

Nous ne savons rien de positif sur l'acide libre du sang; l'influence de l'acide lactique libre sur la production et la marche du rhumatisme articulaire aigu est hypothétique. Dans un cas de sang acide accompagné du dégagement d'une multitude de bulles de gaz que j'ai observé sur le cadavre, on pouvait bien soupçonner qu'il s'agissait d'acide carbonique, mais cela n'a point été démontré, et moins encore la formation d'un acide libre dans le sang durant la vie.

L'urée, en petite quantité dans le sang à l'état normal, s'accumule en quantité plus ou moins notable lorsque son excrétion est profondément troublée. Picard a trouvé que, dans l'urémie qui accompagne souvent la maladie de Bright, les accidents du côté du système nerveux se montraient dès que la quantité d'urée s'approchait de 00,8 pour 100 ou les dépassait; passé 1/2 pour 1000, cette substance deviendrait donc toxique. D'après Frerichs, ce ne serait point l'excès d'urée, mais celle-ci, par sa transformation en carbonate d'ammoniaque, s'opérant sous l'influence d'un ferment, qui deviendrait la cause de l'urémie. En effet, l'urée est envisagée par des chimistes modernes, par Staedeler, entre autres, comme une amide d'acide carbonique, carbamide, et déjà, sans l'intervention d'un ferment, elle fournit, chauffée avec de l'eau à 100° ou avec des acides minéraux, ou avec des alcalis, de l'acide carbonique et de l'ammoniaque, d'après l'équation suivante :



$$N\left\{\begin{matrix}C^2O^2\\H^2\\H^2\end{matrix}\right. + 2HO = C^2O^4 + 2NH^3$$

L'urémie joue un rôle important non-seulement dans la maladie de Bright, mais très-probablement aussi dans le choléra, dans la fièvre jaune, dans des accidents nerveux graves du rhumatisme articulaire aigu, du diabète même, etc.

L'acide urique, qui, d'après Garrod (1), se trouve surtout dans le sang des goutteux et contribue aux dépôts uratés articulaires, se rencontre aussi dans la maladie de Bright, ainsi que dans bien d'autres affections.

Quant à l'acide urique des urines, elle ne provient ordinairement point du sang. Bamberger a trouvé l'ammoniaque dans le sang de maladies atteints de pemphigus. D'autres observateurs, tels que C. Schmidt, Lehmann, Reuling et d'autres, l'ont trouvé dans le sang de toutes les affections dans lesquelles la rétention de l'urée avait lieu par suite d'une maladie des reins : ainsi dans le choléra, dans la scarlatine, dans la maladie de Bright, Frerichs a trouvé de l'ammoniaque

(1) THE NATURE AND TREATMENT OF GOUT AND RHEUMATIC GOUT. London, 1859.

---

ajoute l'auteur, de posséder la nomenclature des maladies guéries par le magnétisme avec la relation du traitement......... Mais à cet égard les relations des magnétiseurs laissent beaucoup à désirer. » (P. 293.) Ils prétendent avoir guéri des maladies contre lesquelles la médecine est impuissante, mais « quelques-unes de leurs relations sont fort suspectes... D'autres sont faites de bonne foi, mais à la suite d'observations insuffisantes... La plupart du temps les magnétiseurs avaient employé avec le magnétisme les remèdes ordinaires : on ne pouvait donc lui attribuer les guérisons obtenues. » (P. 295.) M. M... regarde le témoignage des malades soulagés ou guéris comme d'un grand poids; mais peut-il ignorer que cette sorte de témoignage n'a jamais fait défaut à aucune médication, quelle qu'elle soit, de l'ordre naturel ou surnaturel, depuis les globules homœopathiques ou la graine de moutarde jusqu'à ce l'eau de la Salette?... L'auteur a cependant la sagesse d'ajouter que si l'on peut se contenter du magnétisme dans les *indispositions légères*, dès que la maladie prend une certaine gravité, la prudence fait une loi de recourir à la médecine .... que s'il s'agit d'un cas où le magnétisme puisse être employé *comme auxiliaire*, qu'on fasse choix d'un médecin qui en soit partisan et qui en dirige l'application. (P. 304-305.) En face d'aussi modestes prétentions, je ne me sens pas, en vérité, le courage de chicaner M. M... sur le peu d'illusions qui lui restent à l'endroit des pratiques magnétiques proprement dites; voyons si ces prétentions sont plus hautes en ce qui touche le somnambulisme lui-même. Il commence, comme il l'a fait pour le magnétisme, par en célébrer les avantages. « La lucidité des somnambules rend incontestablement de nombreux services. *Une foule* de malades ont reçu d'eux des indications auxquelles ils ont dû leur guérison. Ce n'est donc pas seulement une faculté merveilleuse, un magnifique sujet d'études pour la science, c'est aussi un utile instrument. » (P. 322.) Seulement ce qu'il y a de fâcheux, c'est que les magnétiseurs sont divisés sur le degré de confiance qu'on doit accorder aux somnambules. Les uns prétendent que leurs déclarations ou leurs perceptions doivent être contrôlées avec soin; d'autres adoptent pour règle d'obéir aveuglément à leurs indications « lors même qu'ils prescriraient un traitement irrationnel ou *meurtrier*, c'est-à-dire qui, selon les règles, devrait donner la mort. » (Docteur Charpignon, p. 270, cité par M. M..., p. 323.) Parlez-moi d'une foi aussi robuste! Le docteur Bellanger affirme, lui, « que les somnambules qui se prescrivent des poisons peuvent en faire usage sans en ressentir aucun mal. » (Note de la p. 323.) *Se non è vero è bene trovato.* Notre auteur, que son bon sens et son amour de la vérité ont sauvé, Dieu merci, de telles énormités, est arrivé, à la suite de fréquentes déceptions, à formuler les propositions suivantes, c'est le revers de la médaille : 1° Les somnambules lucides sont *excessivement rares*; 2° chez les meilleurs, les accès de lucidité sont *fort peu communs*; 3° dans la lucidité la plus complète, le vrai est toujours mêlé au faux, et il n'existe ni pour les assistants ni pour le voyant *aucun moyen* de reconnaître s'il est lucide ou le jouet de vains fantômes. (P. 324.) Et plus loin : « Allez consulter sur une question précise et qui comporte une vérification facile les dix somnambules lucides les plus célèbres de Paris, recueillez textuellement leurs réponses, et vous verrez combien la vérité (si même il s'en trouve) sera en faible proportion avec

dans le sang des urémiques, à côté d'urée non décomposée. Il a tué des animaux en leur injectant du carbonate d'ammoniaque dans le sang, tandis que l'injection d'urée était assez bien supportée. Cl. Bernard et Barreswil ont vu les animaux néphrotomisés périr rapidement, lorsque la membrane muqueuse de l'estomac offrait une réaction alcaline, fait constaté aussi dans l'urémie grave de la maladie de Bright par Lehmann. Tous ces faits appuient fortement la théorie de Frerichs sur l'urémie.

La bile résorbée subit promptement de profondes modifications dans le sang. Les sels biliaires cèdent leur base, et les acides de la bile se transforment en substance chromogène et en substance colorante de la bile. Aussi ces deux substances, la dernière surtout, passent-elles à peu près seules de la bile, par le sang, dans les urines et dans les tissus.

Frerichs a trouvé de la leucine et de la tyrosine dans le sang des veinules hépatiques et de la veine porte, dans l'ictère grave essentiel (atrophie jaune du foie). Scherer a trouvé de la leucine dans le sang d'un leucémique, Staedeler dans le sang d'un individu atteint de rétention chronique de la bile, observé dans la clinique de Zurich. L'hypoxanthine, un corps semblable au gluten, divers acides organiques ont été rencontrés par Scherer dans le sang leucémique. Quant au mélange mécanique de pigment, de coagulations intravasculaires, emboliques, etc., il ne saurait en être question ici. Je mentionnerai seulement encore ce fait important signalé par Virchow, que dans la gangrène les substances en voie de décomposition, charriées par le sang, produisent, dans des endroits fort éloignés du foyer primitif, des foyers secondaires, métastatiques, de même nature, gangreneux aussi.

Des embryons d'entozoaires trouvés dans le sang de divers animaux, devant traverser celui de l'homme aussi, n'occasionnent point, que je sache, d'accidents morbides ou d'altérations spéciales dans le sang lui-même.

Dans la septicémie, le sang peut devenir acide, offrir de l'acide lactique, du carbonate ou d'autres combinaisons d'ammoniaque, de l'hydrogène sulfureux, une augmentation de matière extractive; les cellules rouges perdent la propriété d'absorber l'oxygène, mais tout cela ne constitue que les effets d'agents inconnus.

Ce caractère septique du sang se trouve, du reste, dans les maladies trop diverses, telles que les formes graves de variole, de diphthérite, dans la gangrène, dans les suppurations ichoreuses, dans la morve, dans le charbon, dans certaines fièvres puerpérales, pour ne pas admettre qu'il y a là des états semblables seulement, mais différents au fond, tant sous le rapport des causes que sous celui des effets.

Parmi les états toxémiques nombreux et variés, la pyohémie constitue jusqu'à présent une entité mal définie, que les progrès de notre science feront probablement disparaître comme telle. Il y a là un tel mélange d'obstacles mécaniques dans la circulation capillaire, de transmutations chimiques à action toxique; il y a là tant de rapports avec d'autres maladies que nous venons de mentionner, que depuis longtemps j'appelle, dans mes cours et dans ma clinique, la *pyohémie* une véritable *x-hémie*.

Nous ne voyons pas plus clair dans cette disposition hémorrhagique, héréditaire souvent, que l'on a décrite comme hémophilie; nous ne connaissons ni les altérations du sang ni ceux des vaisseaux sanguins qui président à cette curieuse prédisposition.

*(La suite à un prochain numéro.)*

## THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

NOTE SUR LE TRAITEMENT DES BUBONS VÉNÉRIENS PAR LES VÉSICATOIRES SIMPLES, ETC.; par M. le docteur A. NETTER, médecin-major de première classe à l'hôpital militaire de Strasbourg.

Ainsi que l'indique le titre de cette note, la méthode dont il est ici question n'est pas celle que l'on connaît sous le nom de méthode Malapert et Reynaud.

On se rappelle qu'en 1832, à l'époque où la médecine physiologique contestait la nature particulière de la syphilis et prétendait guérir cette affection sans mercure, M. Malapert, convaincu d'une part que le recours aux spécifiques était indispensable, et de l'autre partageant les idées régnantes sur les dangers de leur administration à l'intérieur, recourut à un moyen terme, consistant à traiter local ment les diverses manifestations vénériennes par l'application du deuto-chlorure de mercure. Tandis qu'ainsi, avec sa solution de sublimé, il louchait directement les ulcères et les végétations, il procédait autrement contre le bubon, sur lequel il mettait préalablement un vésicatoire, pour que, dénudé de son épiderme, il pût mieux subir l'action du composé mercuriel. Tel est, clairement formulé par M. Malapert lui-même(1), le sens du mémoire qu'il publia alors à ce sujet, apportant à l'appui du nouveau traitement la relation détaillée d'un certain nombre de guérisons. Or une solution de sublimé, à la dose de 1 gramme sur 30 d'eau, telle qu'il l'employait, constituant un véritable caustique et déterminant la formation immédiate d'une escarre, obstacle puissant à toute absorption médicamenteuse, il arriva que, sans s'arrêter à l'idée qui avait servi de point de départ à la méthode, l'attention se porta uniquement sur les succès qu'elle avait procurés, et spécialement sur les observations relatées par l'auteur de bubons guéris par lui en une trentaine de jours. Aussi quand, deux ans après, en 1834, un professeur de Toulon, M. Reynaud, préconisa à son tour la médication, ce fut contre le bubon exclusivement, et non pas indifféremment contre toutes les manifestations vénériennes, dans le but aussi, comme le dit formellement ce praticien, non de détruire l'élément syphilitique de la tumeur, mais seulement dans celui de combattre l'adénite elle-même, en tant que tuméfaction des glandes inguinales. Généralisant la méthode, M. Reynaud en vanta les avantages dans tous les cas possibles, dans ceux de bubons enflammés et indolents, durs et suppurés, même contre les adénites chroniques accompagnées de décollements et de trajets fistuleux anciens et profonds. D'après lui, sous l'influence de cette médication, les bubons durs se résorberaient,

(1) *Arch. gén. de méd.*, 1832.

l'erreur. » (P. 325.) L'auteur vous en dira lui-même la raison : c'est que « l'erreur est de l'essence du somnambulisme comme elle est de l'essence du rêve. Le somnambule, on ne saurait trop le répéter, est trompé continuellement par son imagination et prend pour des réalités les fantômes qu'elle lui fait apparaître. Ce n'est que par exception que, au milieu de ce délire, il voit des objets réels en vertu d'une faculté intermittente qui ne jaillit que par éclairs. » (P. 32.) On juge, d'après cela, ce que M. M... doit penser des consultations données par des somnambules lucides à toute heure, pour tout venant et sur toute sorte de sujet, sous la direction d'un professeur de magnétisme ou même, hélas! d'un confrère. Et comme il a jusqu'au bout le courage de son opinion, il ne craint pas de dévoiler les déplorables conséquences qu'ont eues fréquemment les pratiques magnétiques, non-seulement pour la santé publique, mais au point de vue de la morale et des mœurs. (P. 313.) Conséquences déjà signalées avec force par M. Giraud-Teulon dans ses curieuses ÉTUDES SUR L'HYPNOTISME. Fidèle à tels abus, l'auteur se demande avec une espèce de contrition si le somnambulisme, tel qu'on l'applique aujourd'hui, *ne fait pas plus de mal que de bien*. (P. 340.) M. Morin s'est chargé lui-même de la réponse, et en parcourant son livre, si instructif à ce point de vue, on se demande plus que jamais ce qui doit étonner davantage de la crédulité du public ou de la tolérance des magistrats, laissant fleurir, sous le pavillon de la liberté du commerce, ce genre dangereux d'escroquerie. J'ai discuté les faits et montré combien les conclusions du livre de M. Morin leur sont peu favorables. Voyons maintenant si l'interprétation théorique qu'il en donne est de nature à raffermir la doctrine à laquelle il porte de si rudes coups, — on n'est jamais trahi que par les siens, — tout en voulant la défendre.

Comment le magnétisme agit-il dans ce nombre immense de cas où il produit ses remarquables effets? Par l'imagination. « Après une étude approfondie de la matière, après avoir pratiqué le magnétisme et observé un très-grand nombre de faits, je n'hésite pas à reconnaître que l'imagination suffit pour rendre compte de tous les effets magnétiques, et doit en être regardée comme la cause unique; l'hypothèse d'un agent particulier ne me semble nullement justifiée. » (P. 39.) En effet : « quand un magnétiseur attentif veut séparer l'action magnétique et l'imagination, il arrive toujours que l'action magnétique sans l'imagination ne produit rien du tout. » (P. 35.) A l'appui de cette assertion, l'auteur cite ses expériences personnelles. Ayant présidé pendant deux ans les séances de la Société mesmérienne, il a vainement sommé ses collègues de produire des faits dans lesquels l'imagination ne joue aucun rôle : toutes les tentatives n'ont abouti qu'à des déceptions. (P. 37.) .... Voilà pourquoi les malades les plus faciles à guérir par le magnétisme sont ceux sur lesquels l'imagination a le plus de prise. (P. 294.) En vain objectera-t-on, dit-il ailleurs, que le magnétisme agit sur des personnes endormies, sur des êtres privés de raison, sur les végétaux comme sur les animaux, sur les corps bruts même : l'auteur affirme « qu'il n'existe en ce genre aucun fait authentique et concluant. » (P. 45.) D'abord en ce qui concerne les animaux, quelques exemples de fascination exercée par l'homme sur cette classe d'êtres, voilà tout ce que l'on peut citer. (P. 85.) Quant à la magnétisation des végétaux, à celle des corps bruts, l'auteur, qui

les collections purulentes se videraient sans ouverture appréciable, à travers des pertuis capillaires, creusés spontanément dans le derme aminci; en cas de décollement, la peau reprendrait ses adhérences avec les tissus sous-jacents, et les plumasseaux imbibés de la solution produiraient même la cicatrisation des trajets fistuleux (1); résultats remarquablement brillants, mais qui toutefois paraissent réels, divers expérimentateurs les ayant vérifiés, notamment M. Gibert, dont la conviction à ce sujet est si bien arrêtée que, dans son ouvrage sur la syphilis, le mémoire de M. Reynaud se trouve reproduit tout au long (2).

Cependant ce traitement n'a pas pu prendre dans la science le rang d'une méthode générale, et cela par une raison bien simple: appliquer du sublimé corrosif sur le derme mis à nu constitue un procédé tellement douloureux que naturellement les praticiens reculent devant son emploi, d'autant plus que bon nombre de bubons se guérissent avec des remèdes anodins, quelquefois même par le seul repos au lit, motif par conséquent tout pratique de répulsion, auquel se joint encore un autre qu'indique le raisonnement et que voici : Cette méthode, comme le dit avec justesse M. Melchior Robert, n'est en définitive qu'une mortification du derme laborieusement obtenue, pouvant dès lors être remplacée par une simple cautérisation à la pâte de Vienne (3). Aussi est-il résulté de tout cela que cette méthode est tombée peu à peu en désuétude, et que M. Gibert lui-même, tout en lui donnant sa haute approbation, se trouve recommander, lui aussi, selon les cas, et les sangsues, et les bains, et les cataplasmes, et les onctions mercurielles, voire même la pâte de Vienne comme moyen d'ouvrir les abcès (4). J'arrive maintenant aux vésicatoires simples.

Chose digne de remarque, dès 1835, un médecin de Strasbourg, M. Ristelhueber, intervenant dans une discussion de priorité qui s'était élevée entre MM. Malapert et Reynaud, déclara qu'avec les vésicatoires seuls, pansés comme d'ordinaire, on arrivait au même but, et que le sublimé corrosif n'était qu'une cruelle superfluité, citant à l'appui de son dire le passage suivant d'une thèse soutenue à la Faculté de médecine de Strasbourg (5) :

« M. Kuttinger, chirurgien principal, est-il dit dans cette dissertation, a recours au vésicatoire, dont l'emploi est *toujours* suivi d'un heureux succès. Comme il se propose de produire une simple rubéfaction, il ne le laisse appliqué que trois à six heures, temps ordinairement suffisant pour provoquer une excitation. Il réitère cette application jusqu'à ce que le bubon ait disparu.

« Quand le bubon est suppuré, M. Kuttinger *ouvre toujours le bubon avec le vésicatoire*. Ce moyen, qui agit en amincissant la peau, détermine dans la partie la plus faible une légère ouverture. Cette *étroite issue*, suffisante pour donner passage au pus, n'admet point le contact de l'air, qui contribue tant à altérer la suppuration des bubons ouverts par un autre procédé. Il se développe en outre, dans les parties de la glande abcédée qui ne sont pas à l'état de suppuration, une excitation *toujours* assez avantageuse pour procurer une résolution complète, de sorte que l'on peut dire que la tumeur *se termine en partie par suppuration et en partie par résolution* (1). »

La critique de M. Ristelhueber, avec l'énoncé de la pratique de M. Kuttinger, ont passé si complétement inaperçus, qu'il faut arriver jusqu'en 1852 pour voir de nouveau préconiser les vésicatoires simples, et c'est encore un chirurgien militaire, M. Bertherand, qui reprend la question, mais seulement au point de vue des bubons durs. « Les vésicatoires, dit-il, ne dissipent pas toujours l'engorgement, mais ils modèrent assez heureusement sa marche et son extension pour que nous nous soyons fait presque une règle de commencer par eux le traitement local du bubon. » Suit un tableau de 45 cas de bubons dans lesquels il y a en :

| | | |
|---|---|---|
| Guérisons | 16 | |
| Résultats incertains | 5 | |
| Insuccès, suppuration accélérée (*sic*). | 24 | (2) |

Enfin nous trouvons dans l'ouvrage de M. Robert Melchior le passage que voici :

« Le vésicatoire (*que nous employons le plus souvent tout seul*) réussit à merveille dans les engorgements plus ou moins volumineux, non enflammés, avec ou sans complications strumeuses..... Sous son influence, nous avons vu se réduire en peu de jours des bubons d'une dimension exagérée..... Le vésicatoire, ajoute cet auteur, peut aussi réussir à *arrêter* la suppuration des adénites lorsque celles-ci n'ont pas un caractère d'acuité bien prononcé. Leur action révulsive est dans ce cas assez énergique pour faire disparaître la petite quantité de sécrétion purulente ou séro-purulente qui existe au début; mais nous devons avouer que toutes les fois que nous avons eu recours à son emploi dans les cas d'adénite avec fluctuation bien évidente, notre essai a été infructueux, en ce sens que le pus s'est frayé un passage à travers la peau, ou qu'il nous a fallu pratiquer nous-même une incision (3). » (On verra tout à l'heure combien est erronée cette appréciation de l'action des vésicatoires sur les adénites suppurées).

En jetant maintenant un coup d'œil d'ensemble sur les documents qui viennent d'être analysés, on voit que leurs auteurs ont tous été plus ou moins vivement frappés des effets de cette médication; les vésicatoires simples réussissent à merveille dans tels cas, dit l'un; je me suis fait une règle de toujours commencer le traitement par eux, dit un autre; Kuttinger ouvrait toujours avec le vésicatoire l'adénite suppurée, dit un troisième; toutes assertions qui, par les termes mêmes dans lesquels elles sont formulées, semblent déjà témoigner de la puissance de ce moyen thérapeutique. Reste à en fixer la valeur exacte, ce qui est loin d'avoir été fait jusqu'ici, retard qui, à mon avis, provient de ce que, par la plus étrange des confusions, nos syphylographes, sous la rubrique commune de traitement des bubons par les vésicatoires, mêlent ensemble et les effets des révulsifs employés seuls, et les résultats obtenus après adjonction de sublimé

(1) *Journal des connaiss. méd.*, 1834, et *Gaz. Méd. de Paris*, 1835.
(2) Gibert, *Traité de la syphilis*, 1861.
(3) *Nouveau traité des mal. vénér.*, Paris, 1861, p. 447.
(4) Ouvr. cité.
(5) *Arch. méd. de Strasb.*, 1835.

(1) *Dissertation sur le traitement du bubon vénérien.* Strasbourg, 1831; Bébin.
(2) *Précis des mal. des vénér.* Paris, 1852.
(3) Ouvrage cité, p. 145.

---

cite de nombreuses expériences faites par des magnétiseurs de bonne foi, finit par conclure que tous ces faits qui se sont passés sans témoins (ou du moins qui n'ont pas subi le contrôle de témoins impartiaux et désintéressés), qui n'ont été observés que par des observateurs enthousiastes et peu habitués aux expérimentations rationnelles, sont fort suspects, ne peuvent être pris au sérieux, et peuvent s'expliquer d'ailleurs par une coïncidence fortuite. » (P. 96.) M. Morin, magnétiseur consciencieux s'il en fut, a cru devoir prendre la peine d'expérimenter avec d'autres coreligionnaires de bonne foi des effets de l'*eau magnétisée*, en présentant à des malades comme imprégnée de fluide de l'eau qui ne l'était pas : « les effets ont été absolument les mêmes que ceux qu'ils ressentaient de l'eau magnétisée. » Ces expériences, maintes fois répétées, ont donné invariablement les mêmes résultats. (P. 72.) Et il ajoute : qu'entre les talismans de la magie et les reliques de la dévotion, entre l'eau de la Salette et l'eau magnétisée, on ne saurait voir de différence : « c'est une rivalité de boutique, voilà tout. L'intention est la même des deux côtés; on peut en dire autant de l'efficacité. » (*Ibid.*, chap. VI.)

Ici l'auteur est presque toujours dans le vrai; mais l'est-il encore lorsqu'il prétend que l'explication du magnétisme par l'imagination n'a pas pour les doctrines qu'il défend les conséquences qu'on lui prête, l'interprétation théorique d'un fait ne lui ôtant, dit-il, ni sa réalité ni son utilité? Je ne le pense pas. Sans doute le malade guéri après avoir pris des boulettes de mie de pain ou des globules homœopathiques, ce qui est tout un, n'a rien à envier au malade qui doit sa guérison à l'opium ou à la quinine : seulement du moment où les guérisons magnétiques et autres n'ont plus besoin d'un agent physique pour se produire, l'histoire du magnétisme et des guérisons attribuées à cette cause n'est plus qu'un appendice à ajouter aux livres qui traitent de la puissance de l'imagination au point de vue de la physiologie et de la thérapeutique. S'il n'est plus d'agent spécial, les procédés du magnétisme n'ont plus de raison d'être. Enfin, comme le dit excellement l'auteur, « le détrônement du fluide met fin aux magnétiseurs à distance, aux inventeurs, aux jeteurs de sort, aux obsessions, qui sont elles-mêmes sous la dépendance de la croyance aux diables et au commerce avec les esprits....... en un mot, le magnétisme cessera d'être l'auxiliaire de la superstition. » (P. 303.) On ne saurait mieux raisonner; seulement je doute que ces conclusions soient du goût de beaucoup d'adeptes des doctrines mesmériennes. Ensuite, tout en faisant à l'imagination la part aussi complète que possible dans la production de la plupart des phénomènes magnétiques, il en est quelques-uns, tels que l'insensibilité, le sommeil provoqué, où l'imagination ne joue plus que le rôle de la cause occasionnelle, la cause efficiente se trouvant soit dans un état pathologique des centres nerveux (et c'est là le cas ordinaire de la catalepsie magnétique), soit dans l'action exercée par l'intermédiaire de la vision sur un certain nombre d'individus prédisposés : je veux parler de l'hypnotisme, dont il est à regretter que M. Morin, qui en parle légèrement dans le chap. VII, n'ait pas pu connaître ou approfondir les intéressantes particularités.

*Conclusion*. — J'étais bien résolu, au début de cette discussion, de n'accepter que sous bénéfice d'inventaire des faits à l'égard desquels j'avais toutes

corrosif ou de teinture d'iode, et embrouillent ainsi la question au point que forcément elle a dû rester indécise.

Tel est, autant du moins que je sache, l'état de nos connaissances sur ce point spécial de thérapeutique; or il résulte d'un grand nombre d'expériences auxquelles je viens de me livrer que tous les succès attribués par M. Reynaud dans les siennes au deuto-chlorure de mercure peuvent s'obtenir sans ce surcroît de caustique, les vésicatoires pansés comme d'ordinaire donnant exactement les mêmes résultats. Mais avant d'entrer dans les détails de mes propres essais, je dois dire comment j'ai été amené à les entreprendre.

Chargé depuis quelque temps à l'hôpital militaire de Strasbourg du traitement des vénériens, je combattais les bubons par les moyens ordinaires (emplâtre de Vigo, frictions mercurielles, pâte de Vienne), quand, dans le courant de juillet dernier, j'entendis dire à M. Leuret, un des médecins principaux de notre établissement, et qui, à une autre époque, avait eu le service que j'ai aujourd'hui, que lui employait toujours les vésicatoires simples. Cette médication, me dit-il, provoque la résolution des bubons durs; quant aux adénites abcédées, le pus s'en écoule par *filtration* à travers le derme dénudé, se mêlant à la matière que sécrète la plaie du vésicatoire. Surpris à ce dire, un semblable mode d'évacuation n'ayant jamais été porté à ma connaissance, j'admis néanmoins tout de suite la possibilité de ce mécanisme d'évacuation par la raison que j'ai eu un jour l'occasion de voir une collection purulente, d'un autre genre à la vérité, se vider spontanément, même sans application préalable de vésication, à travers la peau toute recouverte de son épiderme. Voici dans quelles circonstances :

Il y a déjà plusieurs années, à l'hôpital de Batna, dans un cas d'hépatite, une poche fluctuante se manifesta à la région épigastrique, et ne tarda pas à acquérir le volume d'un gros œuf; m'étant réuni en consultation avec mon collègue d'alors, qui l'est aussi aujourd'hui à l'hôpital de Strasbourg, mon camarade Ehrmann, nous ne pûmes tomber d'accord sur la manière d'ouvrir l'abcès, et l'opération fut provisoirement ajournée; or à quelques jours de là les infirmiers m'apportèrent un matin le cataplasme qu'ils venaient d'ôter de la tumeur, me le montrant souillé d'un pus sanguinolent et un peu grumeleux, matière qui se trouvait là on ne sait comment, nulle ouverture n'existant à la surface de la poche fluctuante. Le fait se reproduisit les jours suivants, en même temps que l'abcès diminua de volume et finalement disparut complétement, sans que, je le répète, l'inspection la plus minutieuse ne permit ni à M. Ehrmann ni à moi de constater le *crible* autrement que par l'apparition de gouttelettes de pus; une plaque rouge à la région de l'épigastre, c'est ce qu'il y avait de saillant. Je résolus d'après cela de vérifier l'assertion de M. Leuret, relativement à la filtration du pus des bubons à travers le derme dénudé par les vésicatoires, ce que je pus faire tout aussitôt sur une large échelle, une recrudescence de syphilis dans notre garnison ayant amené dans nos salles, du mois de juillet au 1er octobre, 90 cas d'adénite; or voici ce qui résulte de mes observations :

1° La filtration du pus peut être constatée par l'inspection directe; un vésicatoire étant entretenu sur une adénite suppurée, si journellement on enlève avec soin les fausses membranes qui recouvrent la plaie, et que l'on dessèche celle-ci avec un lambeau de compresse fortement appliqué contre, on voit tout aussitôt des gouttelettes de pus perler à sa surface. (Il est nécessaire de prévenir ceux qui voudraient contrôler cette assertion que le fait ne se produit ni dans tous les cas ni à jour fixe, remarque également applicable pour les expériences suivantes).

2° Étant maintenant donnée une adénite suppurée, *même d'un volume considérable*, et le vésicatoire étant entretenu comme il a été dit tout à l'heure, il peut arriver qu'on trouve d'un moment à l'autre la plaie et le linge à pansement couverts d'un pus épais et si abondant que les draps de lit mêmes en seront mouillés, et cependant à l'inspection la plus minutieuse, point d'ouverture appréciable. Le fait se renouvelant les jours suivants, la tumeur diminue en proportion de la filtration, l'abcès se vide complétement, la peau se rétracte et la guérison s'opère sans laisser la moindre cicatrice; une tache, suite du vésicatoire, voilà tout ce qui reste. Il en a été ainsi dans vingt des cas qui se sont offerts à mon observation; et ce qui, en outre de cet affaissement graduel de la tumeur, prouve qu'alors le pus vient réellement de la profondeur et non du vésicatoire qui suppurerait lui-même, objection qui vient naturellement à l'esprit, c'est que, l'abcès vidé, l'écoulement purulent s'arrête, et il suffit dès ce moment de panser la plaie au cérat pour qu'elle se cicatrise très-promptement : résultat que l'on est si loin, comme on sait, d'obtenir dans les vésicatoires dits *suppurés*.

3° Enfin, dans d'autres cas, les orifices imperceptibles d'écoulement s'agrandissent quelque peu, formant, à cause de leur multiplicité, un véritable crible qui, cette fois, est parfaitement visible; d'autres fois plusieurs de ces petits trous se réunissent en un seul, et de là des ouvertures plus ou moins grandes.

Pendant que je réunissais ainsi les preuves de cette filtration du pus, je constatai en même temps l'influence remarquablement heureuse du vésicatoire à tous les autres points de vue du traitement des bubons, fonte des parties dures, amélioration de l'état des plaies, recollement de la peau avec les tissus subjacents, insignifiance des cicatrices; en un mot, tout ce que M. Reynaud a cru, dans ses expériences, devoir attribuer au deuto-chlorure de mercure, je l'ai obtenu avec les vésicatoires simples.

Ces résultats frappent dès les premières expériences l'esprit de l'observateur, en tant qu'effets immédiats de la médication; c'est ainsi que le plus souvent du jour au lendemain la douleur d'un bubon, même très-vive, s'apaisera; le volume en diminuera d'une manière très-sensible et la portion restante de la tumeur s'amollira. Cette fonte s'opère aussi dans les parties dures qui entourent les collections fluctuantes, de sorte que, comme l'a déjà observé Kuttinger, l'on peut dire des adénites suppurées que, par les vésicatoires, elles se terminent en partie par résolution. C'est ainsi encore que ces révulsifs appliqués sur une portion de peau décollée, provoquent quelquefois dans les vingt-quatre heures un commencement d'adhérence, et, en même temps, l'ouverture avoisinante prend un meilleur aspect.

Cependant dans un certain nombre de cas, la marche de la guérison est entravée par des circonstances que je vais indiquer.

La filtration du pus peut ne commencer qu'après plusieurs jours d'entretien du vésicatoire; j'ai vu ainsi des collections purulentes,

---

sortes de raisons de me tenir en réserve, et je n'avançais qu'avec la défiance d'un homme qui se sent sur un terrain semé d'embûches. Mais tant de précautions étaient bien superflues vis-à-vis d'un adversaire généreux qui devait nous introduire lui-même au cœur de la place, et nous livrer tous ses secrets. Que l'on fasse, en effet, le relevé des restrictions qu'apporte M. Morin lui même a l'apologie des doctrines qu'il défend, et l'on verra qu'il reste bien peu de chose a leur actif. M. Morin est l'enfant terrible du magnétisme; disons-mieux, il en est l'apôtre convaincu, mais sincère, et chez lui la ferveur de l'adepte exempte de la mysticité enthousiaste de ses coreligionnaires n'étouffe pas le jugement et n'obscurcit pas la vérité. Je ne saurais mieux finir que par l'aveu plein de candeur par lequel il termine lui-même son livre : « Il m'est arrivé, comme à presque toutes les personnes qui se livrent au magnétisme, d'être égaré par l'enthousiasme, de m'appuyer sur des observations mal faites, et d'embrasser avec ardeur des opinions bien différentes de celles que je professe aujourd'hui. Un examen plus mûr, l'observation plus attentive des faits ont modifié ma manière de voir ; il est permis de tâtonner quand on s'aventure dans un labyrinthe ou la raison n'a encore introduit que de faibles lueurs. J'espère, en mettant au jour le fruit de mes études, empêcher de s'égarer ceux qui entreprendront les mêmes recherches. » (P. 529.) Tel est l'empire de la vérité sur les esprits droits, que je ne désespère pas de voir l'auteur de l'œuvre consciencieuse que je viens d'analyser, et dont nous ne sommes plus séparés, ce me semble, que par une faible barrière, revenir complétement a l'emploi légitime des facultés humaines et des méthodes expérimentales, et reconnaître que les lois naturelles interrogées dans un esprit vraiment philosophique, suffisent à expliquer une classe de phénomènes dont le caractère bizarre ou exceptionnel ne motive pas la création d'un ordre entier de connaissances placées en dehors de la portée habituelle de nos facultés perceptives.

Quant aux prétendues *sciences occultes*, bien qu'elles offrent un des épisodes les plus étranges de ce temps-ci, je ne me sens pas le courage de suivre l'auteur dans la refutation en règle qu'il a pris la peine de leur consacrer. La logique n'a rien à voir ici. « En ces questions-là, disait il y a quelque temps un spirituel critique, on peut avoir un tort, c'est d'avoir trop raison. L'homme aime a se reposer du syllogisme dans le rêve. De grâce, messieurs les sages, laissez-nous un grain de folie. » A cela, nous n'avons rien a répliquer. On ne s'exécute pas de meilleure grâce, et il ne me reste plus qu'à céder la parole a ceux de mes confrères plus autorisés qui ont fait une étude spéciale des aberrations mentales épidémiques sous diverses formes, aux différentes époques de l'histoire.

Dr SAUCEROTTE,

Médecin en chef des salles militaires à l'hôpital de Lunéville.

occupant toute la largeur de l'aine, rester stationnaires dix à quinze jours, et commencer après cela seulement à se vider de cette manière.

Il arrive aussi que la collection augmente de volume pendant l'emploi même du traitement, ce qui toutefois n'empêche pas le succès final. D'autre part, les ouvertures résultant de la fusion des orifices individuellement imperceptibles ne se cicatrisent pas aussi promptement qu'on le voudrait, et s'accompagnent même de décollement; mais ce dernier accident est si limité dans ses proportions qu'il n'est nullement comparable avec ce qui se voit d'ordinaire. Enfin, des complications d'affections intercurrentes peuvent se mettre en travers d'une marche heureuse (maladies internes, commencement d'érysipèle).

Mais ce qui a lieu de surprendre, c'est que dans nos nombreuses adénites suppurées, quoique presque toutes consécutives à des chancres, et dans lesquelles le pus ruisselait et sur le derme dénudé ou sur les ouvertures qui s'étaient produites, pas une seule fois les plaies ne sont devenues chancreuses.

Voici un tableau sommaire des quatre-vingt-dix cas de bubons traités par les vésicatoires depuis juillet jusqu'au 1er octobre, jour où j'ai arrêté ma première statistique; les observations en ont été recueillies par l'élève de mon service, M. Ballet, qui les publiera très-prochainement dans sa dissertation inaugurale.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15 cas de bubons durs terminés par résolution | Journées de traitement | moyenne | 19 |
| | | maximum | 32 |
| | | minimum | 10 |
| | Nombre de vésicatoires | moyenne | 2—3 |
| | | maximum | 4 |
| | | minimum | 1 |
| 75 cas de bubons suppurés avant et pendant le traitement par les vésicatoires. | Journées de traitement | moyenne | 51 |
| | | maximum | 124 |
| | | minimum | 13 |
| | Nombre de vésicatoires | moyenne | 3—4 |
| | | maximum | 7 |
| | | minimum | 1 (1) |

En voyant dans ce tableau une moyenne de 51 jours pour la durée des adénites suppurées, on trouvera sans doute que ce résultat contraste avec ce que j'ai dit d'autre part des effets immédiatement heureux des vésicatoires; mais d'abord quelle est la moyenne obtenue avec les autres médications, bien entendu jusqu'à guérison complète, permettant de prononcer la sortie des malades? Les auteurs que j'ai pu consulter à ce sujet ne fournissent aucune donnée, à l'exception de M. Gibert qui parle de deux à trois mois; or à ce compte mes 51 jours de moyenne constitueraient encore un avantage sensible; mais je ferai remarquer que dans mes essais j'ai dû, en l'absence de toute règle me servant de guide, longtemps tâtonner avant de m'arrêter à un *modus faciendi* convenable, et aujourd'hui encore j'essaye de perfectionner le procédé que j'ai provisoirement adopté et que j'indiquerai tout à l'heure. Pour mettre toutefois hors de doute la réalité de l'efficacité de ce traitement, il me suffira, je crois, de faire remarquer que dans 14 cas de bubons suppurés, la durée a été au-dessous de 30 jours, et que dans l'un d'eux 13 ont suffi. J'ajouterai que les vénériens ayant contribué à affluer dans notre hôpital, et un second service ayant été ouvert pour cette catégorie de malades, M. Ehrmann, qui en a été chargé, frappé du bon aspect des bubons traités dans mes salles, adopta la méthode et depuis l'a appliquée sans discontinuité, de sorte que voilà tout un semestre qu'elle est employée avec succès dans notre grand établissement.

J'arrive maintenant à une grave question que soulève mon sujet: « Lorsqu'on a le moindre doute, dit M. Melchior Robert, sur la nature du bubon et que l'on craint qu'il ne soit virulent, on doit être très-sobre de vésicatoires, et dans le cas où, après son application, on constaterait la fluctuation, il conviendrait de retarder l'ouverture jusqu'après guérison complète de l'exutoire. Sans cette précaution *toute pratique*, on exposerait la surface du derme à une inoculation chancreuse presque inévitable. » Que l'on se rassure! ni dans le service de M. Ebrmann, ni dans le mien, aucune de nos nombreuses adénites suppurées, dépassant maintenant ensemble le chiffre de 120 et presque toutes consécutives à des chancres, aucune n'a subi cette transformation fâcheuse. Il y a plus: un malade est entré, il y a six semaines, dans le service de M. Ebrmann, portant dans l'aine un large bubon devenu chancreux, et qui avait déjà rongé les chairs à une profondeur telle que l'on pouvait craindre une issue funeste; or mon collègue ayant appliqué à l'entour de l'ulcère, sans autre traitement, une série de vésicatoires, non-seulement le mal cessa de faire des progrès, mais il rétrograda même, et aujourd'hui la guérison est en très-bon chemin (pour ne rien omettre il faut dire qu'avec 1 gramme fractionné de calomel une salivation passagère fut provoquée, mais seulement après que plusieurs vésicatoires avaient déjà été appliqués avec succès.) Comment concilier ces faits avec ce que l'on sait des bubons virulents? Est-ce que les vésicatoires, ou pour mieux dire les cantharides, exerceraient une action spécifique sur le virus syphilitique? Je n'aurais pas osé émettre cette supposition, si déjà un interne des hôpitaux de Paris, M. Parisot, dans sa dissertation inaugurale intitulée: *Traitement de la syphilis par les vésicatoires*, n'était arrivé à se faire la même question: « N'est-il point possible, a-t-il dit, qu'il y ait absorption d'une certaine quantité du principe actif de la cantharide, et que ce médicament énergique contribue de la sorte à modifier les accidents de la syphilis (1)? »

MANIÈRE DE PROCÉDER DANS LE TRAITEMENT DES BUBONS PAR LES VÉSICATOIRES SIMPLES.

*Bubons durs.* — (Quels qu'ils soient, indolents ou douloureux et enflammés, de telle ou telle forme), vésicatoire volant, de la grandeur de la tumeur, à renouveler au fur et à mesure du dessèchement de celui déjà appliqué.

*Bubons suppurés.* — Entretenir le vésicatoire avec la pommade épispastique aux cantharides, et attendre *patiemment* que le pus s'écoule; cette évacuation s'opérant enfin, soit par filtration, soit par des ouvertures plus ou moins grandes, se contenter d'essuyer matin et soir, *grosso modo*, la matière purulente qui recouvre la plaie, sans s'attacher à enlever sur celle-ci les fausses membranes (2) et sans comprimer la tumeur à l'effet de hâter la sortie du liquide, médecins et malades devant s'abstenir à ce sujet de toute manœuvre.

En cas de filtration, continuer le pansement avec la pommade épispastique, jusqu'à ce que l'abcès soit vide; s'il arrive que celui-ci crève, et surtout en une ouverture plus ou moins large, panser la plaie avec un linge enduit de cérat.

*Bubons anciens, ouverts, avec décollements, indurations partielles et foyers multiples.* — Vésicatoires volants multiples aux endroits du décollement et sur les indurations; vésicatoires entretenus sur les collections purulentes.

*Remarques.* — Traitement antisyphilitique, comme d'ordinaire s'il y a lieu.

En cas d'érysipèle provoqué par les vésicatoires, panser à sécher et prescrire les bains, mais seulement si la complication devenait d'une certaine importance.

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

NOTE SUR UN SYMPTÔME D'UNE DES ESPÈCES DE LUXATION DU FÉMUR, EN ARRIÈRE ET EN HAUT DE BOYER, ILIO-ISCHIATIQUE DE M. NÉLATON, par le docteur FÉLIX RIZET, médecin-major du 2e régiment du génie.

Si les signes établis pour reconnaître la luxation fémorale, variété ilio-ischiatique de M. Nélaton, tels que raccourcissement du membre, adduction et rotation forcée en dedans, élévation du pli de la fesse, conduisent presque toujours à poser le diagnostic de cette affection avec assez de certitude, il faut bien l'avouer, chacun de ces symptômes pris isolément peut quelquefois se rencontrer avec d'autres lésions.

D'un autre côté, des désordres assez graves, tels que vastes épanchements, tuméfaction, peuvent accompagner cette luxation et en obscurcir le diagnostic. Aussi l'on ne peut négliger un signe qui fait assez rarement défaut et qui, réuni aux autres symptômes, permet de poser un diagnostic certain.

C'est une douleur perçue à la partie interne et supérieure de la cuisse, accusée tantôt à la hauteur du pubis, tantôt le long de la branche montante de l'ischion, douleur qui persiste un temps assez long et sur laquelle certains malades insistent tellement qu'ils ont

(1) La multiplicité des vésicatoires dans les adénites suppurées tient à ce que souvent, soit défaut de soins dans le pansement, soit inactivité de la pommade d'entretien, les plaies se desséchaient.

(1) *Thèses de Paris*, 1858, p. 55.

(2) En s'astreignant à enlever toutes les fausses membranes, on favorise la formation de grandes ouvertures; c'est une des pratiques auxquelles j'ai renoncé après m'y être livré dans mes premières expérimentations.

pu, comme nous l'avons vu plusieurs fois, détourner l'attention du praticien et lui faire méconnaître la luxation.

Ce symptôme toutefois, ne se rencontre qu'après la réduction de la luxation.

Cette douleur, par son siége fixe, diffère de celle qui existe dans la fracture du col intra ou extracapsulaire, car elle a son siége constant au pubis ou le long de la branche ascendante de l'ischion, tandis que dans les cas de fracture elle se fait sentir en regard du petit trochanter.

Aucun des auteurs qui se sont le plus occupés des luxations de la cuisse, Astl. Cooper, Boyer, MM. Sédillot, Malgaigne, Nélaton, n'ont signalé cette douleur.

Vidal de Cassis insiste sur la douleur qui s'étend le long de la cuisse dans la variété sus-pubienne (iléo-pubienne de M. Nélaton); mais, comme ses devanciers, il est muet sur ce symptôme dans la variété que nous signalons.

Cette douleur souvent assez vive, comme nous l'avons déjà dit, pour concentrer toute l'attention du malade et du chirurgien, est due sans doute à la déchirure des attaches d'un ou de plusieurs des muscles adducteurs lors de la production de l'accident. Et dans les trois cas où nous l'avons rencontrée, elle nous a paru d'autant plus intense que la tête du fémur était portée plus haut dans la fosse iliaque, et que, par contre, ces attaches musculaires avaient été plus profondément déchirées.

Quand au contraire elle ne se développe qu'après la réduction, elle est due sans doute alors aux efforts tentés pour l'obtenir, ou à l'abduction forcée dans laquelle on est contraint de porter la tête du fémur pour lui faire reprendre sa place normale.

Des quatre faits qui doivent corroborer notre manière de voir, nous ne donnerons qu'un résumé succinct, ne voulant présenter de ces observations que les traits les plus saillants.

Obs. I. — M. Rollin, âgé de 44 ans, négociant à Paris, tombe en se promenant, le 25 juillet 1858, de 3 mètres de haut sur un rocher de la forêt de Fontainebleau. Adduction forcée de la jambe gauche et de la cuisse; impossibilité des mouvements d'abduction; tête sentie à la partie la plus élevée de la fosse iliaque externe; pli fessier relevé. Douleur si violente à la région pubienne que ce malade n'accuse de gêne que dans cette région qui est très-douloureuse à la pression.

Après avoir passé près de trois heures en efforts de toutes sortes et avoir employé tous les procédés connus avec l'aide et l'assistance de MM. les docteurs Leblanc, Deluy et Escalonne, nous parvînmes enfin à faire rentrer la tête par le procédé de M. Desprès.

Le lendemain 26 juillet, la douleur de l'aine était beaucoup diminuée, et elle disparut le sixième jour après la réduction.

Le vingtième jour depuis l'accident, le malade peut marcher à crosses, et il ne quitta tout appui qu'au bout de deux mois.

Obs. II. — Mosmann, âgé de 35 ans, chasseur à cheval de la garde, le 29 juillet 1858, est lancé contre un arbre par un cheval emporté. Apercevant l'obstacle contre lequel il allait se heurter, cet homme relève la jambe et la cuisse gauches sur la selle, tout en donnant au membre pelvien une position forcée d'abduction.

C'est alors qu'il fut renversé de cheval, le genou ayant porté violemment contre l'arbre.

Adduction du membre gauche dont la pointe du pied touche la malléole interne de la jambe droite; vaste épanchement le long de toute la partie externe de la cuisse; tête du fémur sentie au niveau de la partie la plus élevée de l'échancrure sciatique.

Ce malade ne se plaint que d'une chose : c'est d'une douleur atroce le long de la branche montante de l'ischion.

Réduction tentée sur-le-champ, mais sans succès; le lendemain, nous renouvelons nos efforts avec l'aide d'un confrère, mais sans résultat.

Sur ces entrefaites, ce militaire est pris de symptômes typhoïdes très-graves qui menacent sa vie et nous obligent à suspendre nos tentatives. Pendant le début de sa maladie, Mosmann portait sans cesse la main au pubis, et ne cessait de se plaindre de la douleur qu'il éprouvait.

Les tractions ne purent être renouvelées que le vingt-septième jour de l'accident. Elles durèrent quarante minutes après qu'au préalable le malade eut été chloroformé; ce fut le procédé d'Astl. Cooper qui reussit. La tête rentra dans la cavité en laissant entendre des bruits de craquement très-violents dus sans doute aux déchirures des fausses membranes déjà organisées autour de la nouvelle articulation. Cet homme ne marcha que le soixante-septième jour après l'accident et avec un léger raccourcissement.

Obs. III. — Carey, âgé de 27 ans, maréchal des logis aux chasseurs à cheval de la garde, tombe avec son cheval, le 1er septembre 1858, la cuisse droite et la jambe engagées sous les flancs de l'animal.

Membre raccourci de 2 centimètres et porté dans l'adduction forcée; ecchymoses nombreuses à la partie interne de la cuisse droite; tête sentie dans la fosse iliaque externe.

Les premiers mots que prononce ce sous-officier lorsqu'on le relève, c'est pour se plaindre d'une chaleur intolérable en regard de l'articulation pubienne.

Réduction immédiate et très-facile, bruit perçu par la rentrée de la tête du fémur à sa place habituelle. Cette douleur si vivement accusée dure quarante-huit heures après la réduction, et notre malade commence le vingt-deuxième jour à marcher sans raccourcissement ni allongement.

De nos quatre observations, c'est le seul cas où le chloroforme n'ait pas été employé, parce que la réduction se fit sur le lieu même de l'accident.

Obs. IV. — Gand, âgé de 27 ans, fut évacué, le 5 novembre 1861, sur l'hôpital de Napoléon-Vendée, d'un village voisin, avec une luxation ilio-ischiatique (côté gauche) datant de dix-sept jours. Cet accident, survenu à la suite d'une chute de cheval, avait été méconnu par le médecin qui prodigua le premier ses soins au blessé.

Voici l'état du malade à son entrée : Impossibilité de mouvoir le membre gauche, qui est porté dans l'adduction; pointe du pied appuyée sur le milieu de son congénère; raccourcissement de 4 centimètres; pli fessier relevé; déformation de la fosse; dans le sommet de la fosse iliaque externe on trouve la tête du fémur.

Après avoir endormi le blessé avec le chloroforme, nous fîmes la réduction, le docteur Merland et moi. Des tractions soutenues, qui durèrent trois minutes, aidées d'une pression sur le grand trochanter, firent rentrer la tête dans la cavité cotyloïde et percevoir un choc bien marqué.

A peine réveillé, notre homme se plaignit d'éprouver une vive douleur du côté de l'épine du pubis. Cette douleur s'est accrue le lendemain et a duré huit jours. Le membre est allongé de 2 centimètres. Cet allongement, signalé dans quelques cas assez rares, est probablement dû à un épanchement synovial; explication d'autant plus plausible dans ce cas, qu'en même temps on constate un épanchement dans l'articulation fémoro-tibiale, qui date du jour de l'accident.

Outre le symptôme *douleur*, sur lequel nous avons voulu appeler l'attention en reproduisant ces observations, nous croyons qu'elles méritent encore quelques réflexions sommaires.

Comme cause de cette espèce de luxation, nous trouvons que, trois fois sur quatre, une chute de cheval en fut l'origine. Dans le second cas, chez Mosmann, il a fallu, pour amener pareil résultat, que ce cavalier portât fortement la jambe et la cuisse en dedans au moment où le genou vint heurter l'arbre; car sans cette pose sur le cheval, on ne pourrait comprendre la production de la luxation.

Dans la troisième observation, c'est encore à pareille cause que tint l'accident. Ici la réduction fut des plus faciles et ne nécessita que quelque traction. Les désordres articulaires furent sans doute très-légers, car ils permirent au malade, comme nous l'avons déjà dit, de marcher facilement vingt-deux jours après l'accident.

Nous devons à cet anesthésique le résultat de la première observation, et pendant tout le temps des tractions nous tînmes ce blessé sous l'action de ce merveilleux agent. Chez ce malade, il nous est assez difficile d'expliquer la production de la luxation, car la chute qui a précédé l'accident aurait dû plutôt produire une fracture du col qu'une luxation; il faut nécessairement que dans cette chute sur les pieds, il y ait une inconnue qui manque pour expliquer sa production.

Pour ce qui est du temps nécessaire à la réduction, nous n'avons mis que trois minutes, alors que l'accident datait de dix-sept jours; il nous a fallu quarante minutes quand la luxation avait vingt-sept jours de date; tandis que nous avons mis trois heures et nous avons employé des tractions nombreuses, dans un cas analogue, pour obtenir la réduction, alors que l'accident ne datait que de vingt-quatre heures.

En présence de pareils faits, on doit, ce nous semble, être très-réservé quand il s'agit de porter le pronostic d'une luxation de ce genre, quelque simple qu'elle paraisse et quelle que soit l'époque à laquelle on ait été appelé pour en faire la réduction.

---

## REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

### JOURNAUX PORTUGAIS.

#### JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE LISBONNE. ANNÉE 1860.

La collection de 1860 contient les travaux originaux suivants : 1° *Sur les origines des formes de l'injection dans les inflammations des membranes de l'œil*, par le professeur Theotonio da Silva. 2° *Glosso-*

*stomatite développée par suite de l'administration de pilules purgatives au calomel; dyscrasie; mort*, par Fr. Alberto d'Oliveira. 3° Demande d'avis par le professeur Faye (de Christiania) *Sur les effets chez les enfants du traitement mercuriel contre la syphilis de leurs parents.* (Avis favorable à la médication mercurielle chez celui des parents atteints de syphilis constitutionnelle et sans que l'état de grossesse de la mère soit une contre-indication.) 4° *De l'anesthésie électrique*, par L. Cardeira. 5° *Rapport sur le traitement de la diphthérite laryngienne*, par le professeur Theotonio da Silva. 6° *Maladie de Bright de forme chronique*, par M. Sousa. 7° *Cas de mort par le chloroforme à l'hôpital San Jozé*, par Alves Branco. 8° *Présence du sucre dans la salive des diabétiques*, par le docteur Abel Junior. (La présence du sucre a été constatée, mais pas d'une manière constante. 9° *Etude clinique et pathologique de l'asthme d'après les recherches de M. Hyde Salter*, par le docteur J. A. Marquès. 10° *Hernie inguinale étranglée; entérocèle; herniotomie; guérison*, par E. Motta. 11° *De l'efficacité du chlorate de potasse dans l'angine pultacée*, par J. Pequeira. 12° *Consultation médico-légale, d'après la demande d'un avocat sur la possibilité de la contagion blennorrhagique de la part d'un sujet affecté de goutte militaire depuis plusieurs années.* (Discussion très-longue dans laquelle un membre de la Société indique comme un moyen facile et prompt de guérir les restes de bleunorrhagie rebelle un voyage à la côte d'Afrique. 13° *Deux cas de diphthérite observés à l'hôpital San-Jozé.* 14° *Electricité et ses applications*, par da Silva Cardeira. 15° *Considérations sur la pathogénie et le traitement du chancre phagédénique*, par A. Gomes da Silva. (Faits cliniques où la médication par le tartrate ferrico-potassique, préconisée par le professeur Ricord, a été suivie de succès.) 16° *Amaurose cérébrale organique compliquée d'altérations de l'intérieur de l'œil résultant d'oxalurie*, par N. J. Mendes. (On fut mis sur la voie de l'altération urinaire par l'examen de l'œil à l'ophthalmoscope.) 17° *Amaurose asthénique double; guérison*, par J. A. Pequeira. Le traitement employé consista en strychnine à l'intérieur, en collyre et par la méthode endermique.

GLOSSO-STOMATITE DÉVELOPPÉE PAR SUITE DE L'ADMINISTRATION DE PILULES PURGATIVES AU CALOMEL; DYSCRASIE; MORT; par FR. ALBERTO DE OLIVEIRA.

OBS. — Petite fille de 9 ans, faible et lymphatique, éprouvant à la bouche, depuis cinq jours, des souffrances que les parents attribuaient à la deuxième dentition. On lui fit prendre en trois jours quatre pilules américaines de Brandreth, qu'on suppose composées de calomel et d'aloès. Effet purgatif médiocre, mais gonflement rapide de la langue, lequel fait en deux heures de tels progrès, que le docteur Alberto de Oliveira, appelé pendant la nuit, trouva l'enfant ayant la bouche ouverte et ne pouvant contenir la langue, qui faisait au dehors une saillie de plus de 2 centimètres; engorgement pâteux de la face et de la partie supérieure du cou; ganglions cervicaux et sous-maxillaires tuméfiés et douloureux; salivation. On prescrit des applications émollientes et narcotiques, gargarisme au chlorate de potasse, limonade purgative, bouillon. Amélioration le lendemain et le surlendemain; mais après ces deux jours de mieux vient une nuit agitée avec délire et fièvre, vomissements d'un liquide fuligineux semblable à celui qu'on avait eu tant d'occasion d'observer pendant l'épidémie de fièvre jaune; mort à trois heures du soir.

Il est logique d'admettre, selon l'auteur, que l'enfant avait d'avance une affection de la bouche, soit inflammatoire, soit aphtheuse, soit pseudo-membraneuse, et que les pilules de calomel, qui dans d'autres conditions auraient été inoffensives, rencontrèrent là une affinité élective avec la maladie préexistante et déterminèrent la grave et subite glosso-stomatite dont la description a été faite, et consécutivement une intoxication mercurielle du sang. Nous préférons adopter cette explication que d'admettre, comme l'auteur le fait dans une seconde hypothèse, la transformation du proto en deuto-chlorure de mercure. Un empoisonnement par le sublimé aurait fait succomber la malade par des accidents gastro-intestinaux immédiats, et non par des accidents consécutifs à une glosso-stomatite et une salivation mercurielles.

RAPPORT SUR LE TRAITEMENT DE LA DIPHTHÉRITE LARYNGIENNE; par le professeur THEOTONIO DA SILVA.

Condamnation des émissions sanguines, des purgatifs, des vésicatoires.

Admission des vomitifs; ipécacuanha de préférence au tartre stibié.

Quelques cas de guérison par le tartre stibié à haute dose.

Mention seulement du sulfate de cuivre, des préparations mercurielles, des alcalins, de l'alun et de la solution bromo-bromure.

Mention approbative pour les chlorates de potasse et de soude.

Admission de la cautérisation après enlèvement des fausses membranes.

Admission de la trachéotomie dans les deuxième et troisième périodes.

Remarque que l'anesthésie, dans la période extrême du croup, que le docteur Bouchut avait cru être le premier à découvrir en 1858, avait déjà été observée par les médecins portugais dès 1851, comme le constatent deux observations de croup insérées dans le *Journal de la Société des sciences médicales de Lisbonne*, en janvier 1852.

MALADIE DE BRIGHT DE FORME CHRONIQUE; par M. SOUSA.

OBS. — Homme de 44 ans, sujet dès son enfance à des douleurs de reins, avec incontinence et sécrétion abondante d'urine remarquable par sa teinte verdâtre et son écume persistante. Les douleurs de reins diminuaient quelquefois, mais elles persistaient toujours sourdement; la moindre indisposition ne manquait jamais de les réveiller. Atteint, en 1858, de fièvre paludéenne quarte, alternativement coupée et suivie de récidives, ce fut à partir de ce temps qu'il se montra de la céphalalgie, que les douleurs de reins et l'hypersécrétion de l'urine augmentèrent notablement, et qu'il s'ensuivit un état anémique accompagné d'un œdème général ayant commencé par la face. A l'entrée de ce malade à l'hôpital, on constata un épanchement abdominal assez considérable.

Traitement par un régime tonique, les pilules de Bland, la poudre de Dower, les tisanes diurétiques et le tannin, qui fut porté à la dose de 3 grammes par jour. Guérison en deux mois, ou mieux retour à un degré d'albuminurie qui existait avec la santé normale de cet homme, degré au delà duquel il fut impossible de faire diminuer les proportions d'albumine.

Chez ce malade, la présence de l'albumine étant constatée par l'insufflation, par l'acide azotique et par la chaleur, il fut impossible d'obtenir par le microscope le signe des cylindres fibrineux.

CAS DE MORT PAR LE CHLOROFORME A L'HÔPITAL SAN-JOZÉ DE LISBONNE; par M. ALVÈS BRANCO.

Ce cas funeste, qui date de 1859, fut le premier qui eût eu lieu jusqu'alors à Lisbonne, bien que l'usage de l'anesthésie par le chloroforme eût été général, pour toutes les opérations de quelque importance, à l'hôpital San-Jozé.

OBS. — Sujet faible et lymphatique qui allait être soumis à l'ablation de deux kystes situés l'un à la paupière, l'autre à la tempe. A la proposition de se laisser chloroformiser, ce malade hésita, demanda l'avis de quelques élèves qui l'encouragèrent, et consentit.

Le malade étant couché, la tête un peu relevée, on débuta par lui faire respirer 8 *grammes* environ de chloroforme répandu sur de la charpie. La période d'excitation vint presque immédiatement et subitement à un degré plus qu'ordinaire. Aussitôt après collapsus, trois violents éternûments avec expulsion de mucosités, et immédiatement disparition du pouls et cessation des battements du cœur; la respiration continue à intervalles éloignés, puis elle disparaît à son tour; pâleur de la face, renversement des yeux en haut et en dehors, refroidissement des extrémités. Tout cela dans l'espace de deux minutes au plus. Tous les moyens ordinaires furent employés pour ranimer le mourant, mais sans résultat, et au bout de *cinq minutes* on abandonnait le cadavre.

L'auteur pense avec raison, selon nous, que la dose de 8 grammes a été trop forte, que la prudence commande de débuter par des doses minimes et de proportionner la quantité d'anesthésique à la susceptibilité des sujets, susceptibilité qui est très-variable. Enfin l'auteur ajoute qu'il lui semble qu'on a agi avec une trop grande précipitation en considérant l'anesthésié comme un cadavre au bout de cinq minutes.

ÉTUDE CLINIQUE ET PATHOLOGIQUE DE L'ASTHME, D'APRÈS LES RECHERCHES DE M. HYDE SALTEX; par le docteur J. A. MARQUÈS.

Étude exacte et minutieuse de cette maladie, qui est rangée parmi les névroses et considérée comme un spasme bronchique. Les symptômes signalés comme accompagnant la première période d'une attaque d'asthme sont : une diurèse abondante qui dure ordinairement de trois à quatre heures, des douleurs névralgiques profondes dans la continuité et la contiguïté des membres et quelquefois dans les testicules. Dans un cas observé, le tibia et le testicule du même côté étaient toujours simultanément affectés de cette douleur névralgique, bien qu'elle se montrât tantôt à droite, tantôt à gauche.

Un symptôme très-curieux de l'asthme qui se rencontre dans un

très-grand nombre de cas et qui ne se trouve indiqué dans aucun traité, est un prurit qui a son siége sous le menton, prurit qui est souvent accompagné d'une sensation analogue sur le sternum et entre les épaules. Ce phénomène apparaît au moment où la respiration commence à devenir courte, de sorte que très-souvent il peut servir à prédire l'attaque; il cesse ensuite quand le paroxysme est confirmé.

La dilatation de la poitrine qui est maintenue instinctivement par les muscles inspirateurs ne fait rien gagner à la respiration; le poumon ne reçoit pas plus d'air à chaque inspiration, la seule différence produite par la dilatation thoracique consiste en ce que le volume d'air renfermé dans les cellules pulmonaires est plus grand qu'à l'état normal.

La nature nerveuse de la maladie est démontrée, selon l'auteur, par l'étude des causes, des remèdes, des symptômes associés et précurseurs, de la périodicité, de l'absence d'altérations organiques, et enfin de la circonstance que les phénomènes sont musculaires.

L'auteur étudie ensuite la question de la nature de l'asthme sous le rapport de la production de la sensation de malaise et de la sollicitation d'efforts respiratoires extraordinaires qu'il juge dépendre immédiatement d'un état de contraction spasmodique des fibro-cellules ou muscles organiques découverts à l'aide de la microscopie dans les tubes bronchiques.

### DEUX CAS DE DIPHTHÉRITE OBSERVÉS A L'HÔPITAL DE SAN-JOZÉ; par le docteur SOUSA.

L'un de ces cas est l'histoire d'une diphthérite pharyngienne chez une jeune fille de 10 ans. Le traitement consista en cautérisations, en gargarismes au chlorate de potasse et à l'alun, et en émétique et en chlorate de potasse pris à l'intérieur. En dix jours l'angine couenneuse était guérie, mais la malade succomba douze jours après cette guérison apparente à un état typhoïde consécutif. L'auteur se demande si la mort de cette enfant ne serait pas due à une influence délétère du chlorate de potasse. Ce sujet en avait pris, pendant seize jours, au moins 4 grammes par jour.

Il dit avoir observé un autre cas analogue dans lequel la mort survint après la guérison d'une diphthérite largement traitée par le chlorate de potasse et sans pouvoir être expliquée par les symptômes cliniques ni par les lésions anatomiques, exactement comme dans le cas dont il s'agit.

Avis aux enthousiastes du chlorate de potasse qui, à ce qu'il paraîtrait, seraient nombreux à Lisbonne.

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE PUBLIQUE DU LUNDI 23 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE EDWARDS.

### ANNONCE DES PRIX DÉCERNÉS POUR L'ANNÉE 1861.

PRIX DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE, FONDÉ PAR M. DE MONTYON.

**Mentions honorables.**

SUPPURATION DU FOIE.

MM. HASPEL et ROUIS. — Avant la conquête de l'Algérie on ne possédait qu'un petit nombre de documents sur les maladies qui se développent dans cette partie du nord de l'Afrique.

La science doit aux médecins de l'armée des observations du plus grand intérêt sur les fièvres paludéennes, sur la dyssenterie, et sur des maladies analogues qui se montrent dans la partie méridionale de l'Europe.

Il était également réservé aux médecins militaires de donner une histoire complète d'une affection peu commune en France, de l'hépatite endémique et d'une de ses terminaisons les plus graves, la *suppuration du foie*.

M. Haspel, ancien médecin en chef des hôpitaux en Algérie, et aujourd'hui médecin de l'hôpital militaire de Strasbourg, a incontestablement le mérite d'avoir le premier appelé l'attention sur la fréquence de cette affection dans la province d'Oran, et d'avoir insisté sur ses rapports avec les fièvres paludéennes et la dyssenterie. Les travaux de M. Haspel ont non-seulement jeté une vive lumière sur l'étiologie et le traitement des maladies hépatiques, mais ils sont devenus le point de départ de nouvelles études et de nouvelles observations, parmi lesquelles la commission a distingué celles de M. Rouis, *sur les suppurations endémiques du foie*.

Après une pratique de onze années en Algérie, pendant laquelle M. Rouis a recueilli de nombreuses observations, il a pu présenter de la manière la plus fidèle et la plus complète une description générale de la suppuration du foie. Les altérations du foie ont été suivies dans toutes leurs phases et étudiées dans tous les éléments de l'organe; dans son tissu propre, dans les vaisseaux sanguins, dans les vaisseaux lymphatiques et dans les canaux excréteurs de la bile. En outre, M. Rouis a décrit avec le plus grand soin tous les désordres que les suppurations du foie peuvent déterminer dans les organes qui sont en rapport plus ou moins direct avec ce viscère, tels que le diaphragme, les poumons, la plèvre, le péricarde, les parois thoraciques et abdominales, la veine porte et les reins.

En résumé, les travaux de M. Haspel et ceux de M. Rouis sur les maladies du foie en Algérie offrent un grand intérêt scientifique, et rendront le traitement de ces maladies plus sûr et plus efficace dans notre colonie d'Afrique.

La commission propose d'accorder aux auteurs une *mention honorable*.

MALADIES DES EUROPÉENS DANS LES PAYS CHAUDS.

M. DUTROULEAU. — Attaché pendant trente ans au service médical de la marine, M. Dutrouleau a été souvent à même d'observer les maladies endémiques qui règnent dans les pays chauds. Il en a fait l'objet d'une étude spéciale, qu'il a poursuivie avec un zèle digne d'éloges. Chargé à diverses époques, dans nos colonies, du service médical de grands hôpitaux, il a pu étudier sur les lieux mêmes et sous toutes leurs formes ces maladies, dont la marche est souvent insidieuse et l'issue promptement funeste. Il a publié successivement des mémoires pleins d'intérêt sur les maladies que sa position et ses devoirs l'appelaient à combattre, soit à bord des vaisseaux, soit dans les hôpitaux de la marine. On lui doit une relation très-bien faite d'une épidémie de dyssenterie qui a régné en 1850 à la Martinique, un travail très-remarquable sur une épidémie de fièvre jaune observée à la Guadeloupe, et de nombreux documents sur les fièvres paludéennes dans les pays chauds.

Dans l'ouvrage que la commission vient signaler aujourd'hui à l'Académie, M. Dutrouleau s'est proposé de présenter un tableau fidèle des maladies endémiques qui atteignent plus particulièrement les Européens dans les régions équatoriales, et de faire ressortir les caractères qui distinguent ces maladies de leurs analogues dans les climats tempérés. L'auteur a étudié avec beaucoup de soin les conditions topographiques et météorologiques des diverses stations où il a observé des endémies. Il a beaucoup insisté sur l'influence que la configuration et la nature du sol exercent sur la production de ces affections.

Quant aux descriptions particulières des maladies, elles témoignent toutes d'un grand talent d'observation. Nul n'a fait une histoire aussi complète de la dyssenterie endémique des pays chauds, et personne n'a exposé avec plus de clarté et d'impartialité les faits relatifs à l'importation et à la transmission de la fièvre jaune: question longtemps controversée, et sur laquelle les événements récents de Saint-Nazaire sont venus jeter un jour nouveau et si douloureux.

La commission propose à l'Académie d'accorder à l'auteur une *mention honorable*.

AUSCULTATION DE LA TÊTE.

M. HENRI ROGER. — Il y a plus de vingt ans, M. Fisher (de Boston) et son compatriote Whitney annoncèrent que l'auscultation, mode d'exploration si important pour le diagnostic des maladies de la poitrine, pouvait être utile à la connaissance des maladies du cerveau. Cette opinion fut accueillie en Europe, et particulièrement en France, avec une grande défiance. M. Roger, médecin de l'hôpital des Enfants, considérant que personne n'avait recueilli des faits assez nombreux, ni poursuivi assez longtemps l'étude de l'auscultation de la tête pour en juger définitivement l'importance séméiologique, a consacré plusieurs années de recherches et d'observation à l'examen de cette question, dont la solution intéressait la science. Après avoir posé les règles de l'auscultation de la tête, l'auteur distingue les bruits qu'on peut percevoir dans cette partie du corps en bruits physiologiques et en bruits pathologiques; les uns, bruits extrinsèques, se composent des bruits de la respiration perçus sur le crâne, de la résonnance céphalique de la voix et du bruit de la déglutition; un autre est un bruit intrinsèque, le souffle céphalique.

D'après l'analyse de quarante et une observations, M. Roger conclut, à l'encontre des médecins américains, que ce souffle n'est pas toujours un phénomène pathologique, qu'il peut aussi appartenir à l'état normal.

Contrairement à l'assertion de MM. Fisher et Whitney, M. Roger établit que la persistance des fontanelles est la condition *sine quâ non* de la perception du souffle céphalique, et qu'une fois la fontanelle antérieure fermée, il est impossible d'entendre le souffle céphalique en auscultant sur le crâne.

D'un autre côté, le souffle céphalique, indiqué par les médecins de Boston comme un signe constant de presque toutes les maladies du cerveau chez les enfants, n'existe ni dans la méningite, ni dans la congestion cérébrale, ni dans les convulsions, ni dans aucune autre affection du système nerveux central, l'hydrocéphalie exceptée. Ce bruit n'existe pas non plus dans les accidents qui accompagnent la première dentition, si ce n'est dans les cas où il y a complication d'anémie, et chez les enfants dont la fontanelle n'est point encore fermée.

Si les laborieuses recherches de M. Henri Roger sur l'auscultation de la tête ont abouti à une négation presque absolue des espérances qui avaient été données par les médecins américains, l'auteur a heureusement rencontré sur son chemin quelques faits nouveaux. Ainsi il a reconnu que le souffle céphalique est un bruit indicateur de l'altération du sang (anémie), très-difficile à constater par l'exploration du cou et de la région cardiaque chez les enfants en bas âge.

M. Roger résume ainsi le jugement qu'il porte lui-même sur son travail : « J'aurais lieu de regretter la peine que j'ai prise de recueillir de nombreuses observations, de contrôler et de discuter, et finalement d'infirmer les auteurs qui m'ont précédé, si je ne me rappelais qu'il est souvent plus difficile de redresser une erreur que de démontrer une vérité. »

La commission s'associe à ce jugement, et, voulant récompenser un travail qui résout une question importante et controversée de séméiologie, elle propose à l'Académie d'accorder à l'auteur une *mention honorable*.

ALLONGEMENTS HYPERTROPHIQUES DU COL DE L'UTÉRUS.

M. Huguier. — Lorsqu'une maladie est rare, et même lorsqu'elle est assez fréquente, si elle n'a pas été signalée dans les traités ou dans les dictionnaires de médecine, elle peut rester assez longtemps ignorée de la généralité des médecins. C'est ce qui est arrivé, en particulier, pour les allongements hypertrophiques du col de l'utérus, dont M. Huguier a fait une étude complète dans un mémoire qu'il a adressé pour le concours des prix de médecine et de chirurgie.

Cette disposition du col de l'utérus, déjà mentionnée par Morgagni, a été observée en France par Lallement, Lisfranc, Ph. Boyer et plusieurs autres chirurgiens, et en Allemagne par Chelius, Scanzoni, Virchow, etc. M. Huguier a beaucoup contribué à répandre la connaissance de cette maladie en en donnant une description exacte: il a surtout appelé l'attention sur une forme d'allongement intra-abdominal qui était généralement confondu avec le prolapsus de l'utérus. Il a montré comment, par le toucher, à l'aide du spéculum et de l'hystéromètre, on pouvait distinguer cette espèce d'hypertrophie des autres allongements du col, des polypes, de l'abaissement et du prolapsus de l'utérus.

La prolongation du col de l'utérus n'est souvent qu'une simple incommodité. Dans quelques cas, l'hypertrophie du col a été accompagnée de stérilité, et l'on y a remédié, d'une manière très-heureuse, par l'ablation de la portion hypertrophiée. Dans d'autres, où cette hypertrophie était accompagnée d'inflammation ou d'engorgement, la cautérisation a paru préférable. Pour d'autres cas, M. Huguier n'a pu indiquer que d'une manière générale les motifs de préférence pour d'autres méthodes, et ce serait aller au delà du but de ce rapport que d'insister sur les procédés opératoires qu'il recommande dans certains cas particuliers.

En résumé, le travail de M. Huguier a paru à la commission digne d'une *mention honorable*.

AFFECTIONS PSEUDO-MEMBRANEUSES.

M. Laboulbène. — Depuis quelques années les recherches d'histologie pathologique ont pris, en France, un développement considérable. On avait espéré qu'en étudiant, à l'aide du microscope, la composition des tissus morbides ou accidentels, on arriverait à en acquérir une connaissance plus exacte qui conduirait à pouvoir les différencier les uns des autres aux diverses périodes de leur évolution, et que cette connaissance acquise rendrait plus prompt et plus sûr le diagnostic des maladies. Guidé par cette pensée, M. Laboulbène a entrepris de longues et laborieuses recherches sur les fausses membranes et les affections pseudo-membraneuses. Si les résultats auxquels il est arrivé n'ont pas répondu à toutes les espérances qu'il avait pu concevoir, elles l'ont cependant conduit à quelques observations utiles à la science. M. Laboulbène a nettement établi que les fausses membranes qui ne s'organisent pas et qui siégent le plus souvent sur des membranes muqueuses sont composées en grande partie de fibrine exsudée; tandis que les fausses membranes qui s'organisent, et qui occupent presque toujours les surfaces des membranes séreuses, renferment peu de fibrine unie au blastème dans l'intérieur duquel les éléments embryoplastiques peuvent se former.

L'auteur a décrit avec une minutieuse exactitude les caractères histologiques des nombreuses variétés de fausses membranes, et en particulier ceux des fausses membranes diphthéritiques. Cette étude lui a fourni de précieux éléments pour le diagnostic de la diphthérie et de la pourriture d'hôpital pseudo-membraneuse; dans cette dernière, on trouve toujours, parmi les produits exsudés, des fragments de tissu cellulaire mortifié, et parfois de fibres musculaires.

En résumé, les recherches de M. Laboulbène contribueront à démontrer que si les résultats de l'observation microscopique ne peuvent remplacer les signes fournis par l'étude de l'ensemble des caractères généraux des maladies pseudo-membraneuses, ils fournissent quelquefois des données importantes que la pathologie ne doit pas négliger. D'après ces considérations, la commission a l'honneur de proposer à l'Académie d'accorder à l'auteur une *mention honorable*.

L'Académie ayant décidé qu'une certaine somme pouvait être jointe aux mentions honorables, la commission propose :

1° Qu'une somme de *quinze cents francs* soit jointe à la mention honorable accordée à M. Haspel, et que pareille somme soit jointe à la mention honorable accordée à M. Rouis;

2° Qu'une somme de *quinze cents francs* soit jointe à la mention honorable accordée à M. Dutrouleau;

3° Qu'une somme de *quinze cents francs* soit jointe également à la mention honorable accordée à M. Huguier;

4° Qu'une somme de *douze cents francs* soit jointe à la mention honorable accordée à M. Roger;

5° Qu'une somme de *mille francs* soit jointe à la mention honorable accordée à M. Laboulbène.

La commission a réservé plusieurs ouvrages pour un jugement ultérieur. Parmi ces ouvrages, se trouvent comprises des recherches de MM. Landouzy, Billod, Costallat, sur la pellagre, maladie dont l'histoire a été mise au concours pour l'année 1864. Elle a également réservé un travail de M. Larcher, sur l'hypertrophie normale du cœur, pendant la grossesse; une monographie de la thrombose et de l'embolie par M. Cohn, enfin des recherches sur la trichina spiralis et le développement du pentastome par M. Leuckaert.

La commission ne croit pas devoir terminer son rapport sans signaler quelques autres travaux très-intéressants, qui seront probablement complétés par de nouvelles études: telles sont les recherches de M. Voisin et de M. Gallard sur les hématocèles péri-utérines spontanées; celles de M. Robin, continuées par M. Eugène Nélaton, sur les tumeurs à myéloplaxes. Ces travaux renferment des faits très-intéressants, mais ils soulèvent encore des questions importantes qui ne peuvent être résolues que par de nouvelles recherches. Un fort bon travail de M. Demarquay sur les tumeurs de l'orbite, les observations de M. Magne en faveur de l'oblitération du sac lacrymal dans le traitement de la tumeur et de la fistule lacrymales, les recherches de M. Auburtin sur le rhumatisme cérébral, le traité de M. Nonat sur les maladies de l'utérus, ont paru également à la commission très-dignes d'attention.

Enfin, la commission a pensé que le jugement d'un travail de M. de Castelnau, intitulé *De l'interdiction des aliénés*, et dans lequel l'auteur propose la réforme d'une loi qu'il considère comme contraire aux principes de la science et aux droits de l'humanité, appartenait surtout à l'Académie des sciences morales et politiques. Toutefois, cet ouvrage ayant pour base des considérations physiologiques d'un ordre très-élevé, la commission a cru devoir le signaler à l'attention des moralistes, des jurisconsultes et des médecins.

PRIX JECKER.

(Commissaires, MM. Dumas, Pelouze, Regnault, Balard, Fremy, Chevreul, rapporteur.)

La section de chimie, à l'unanimité, décerne le prix Jecker, pour l'année 1861, à M. Pasteur.

La section de chimie se garde bien de faire une distinction entre des travaux fort divers, dont le grand mérite à ses yeux est précisément la continuité des premiers avec les derniers. Les vérités qu'ils établissent ont une précision, une netteté incontestables, et à cause de ce qu'ils se continuent, leur complexité et le nombre de leurs relations va sans cesse en croissant. En effet, lorsqu'un point de départ on trouve l'idée de l'espèce chimique approfondie par la découverte de quatre états isomériques dans l'acide tartrique droit, l'acide tartrique gauche, et l'acide racémique résultant de l'union des deux derniers, cette découverte est bientôt assez généralisée par l'auteur pour que la pensée en saisisse toute l'importance dans l'état actuel de la science et dans l'avenir.

En même temps que la cristallographie présidait à la distinction des formes hémiédriques des acides tartriques droit et gauche, la chimie montrait l'affinité mutuelle de ceux-ci, et l'analyse chimique séparait les deux acides l'un d'avec l'autre. Enfin, plus tard, M. Pasteur parvenait, au moyen de la chaleur, à convertir en acide racémique l'acide tartrique droit ou l'acide tartrique gauche qui étaient unis aux alcalis du quinquina.

La fermentation spiritueuse, qui avait occupé tant de savants distingués, est reprise par M. Pasteur : il ne s'arrête pas devant une équation chimique entre les éléments du sucre et ceux de l'alcool et de l'acide carbonique, équation qui, à cause de sa simplicité même, avait été généralement considérée comme définitive. M. Pasteur se demande si l'équation dont nous parlons, quelque simple qu'elle soit en apparence, est réellement l'expression des faits, si elle est démontrée de manière qu'on soit autorisé à s'en servir pour déterminer, comme on l'avait fait si souvent, la quantité de sucre contenue dans un liquide d'après les quantités d'alcool et d'acide carbonique produites par ce liquide en fermentation? A cette question, M. Pasteur ne trouve aucune preuve que l'expérience ait démontré qu'une quantité donnée de sucre n'ait produit que de l'alcool et de l'acide carbonique; dès lors le savant qui avait donné une preuve si éclatante, par ses travaux sur les acides tartriques, de ses connaissances cristallographiques et physiques, recourt à l'analyse organique immédiate qui semble n'être féconde en grands résultats qu'entre les mains de ceux qui l'ont beaucoup pratiquée, et bientôt M. Pasteur, à son début dans l'exercice de cette branche de la chimie, découvre, à l'étonnement de tous, la glycérine et l'acide succinique parmi les produits de la fermentation spiritueuse.

Voilà donc le phénomène chimique de la fermentation spiritueuse qu'on croyait parfaitement connaître, qu'une analyse immédiate approfondie et des plus délicates démontre ne pas l'avoir été avant M. Pasteur.

Mais l'étude de cette fermentation est-elle complète après que l'analyse immédiate a été si heureusement appliquée à ses produits? M. Pasteur ne l'a pas pensé. M. Cagniard de Latour avait fait la belle observation que la levûre, considérée comme ferment du sucre, semble augmenter en végétant à la manière d'une plante, lorsqu'elle est dans l'eau sucrée. M. Pasteur vérifie cette observation, comme l'avaient fait déjà Turpin, Schwann et Kutsing, et bientôt il lui donne une extension qu'on était loin de soupçonner. D'où vient cette levûre, déjà vivante quand M. Cagniard de Latour l'observa? M. Pasteur répond d'une *spore* ou graine d'une mucédinée. Cette spore peut être dans les matières albuminoïdes qu'on a appelées *ferments*, quand elles ont acquis, dit-on, la faculté d'exciter la fermentation dans l'eau sucrée, après avoir subi l'influence du gaz oxygène, ou bien cette spore peut se trouver en suspension dans l'atmosphère par suite d'une impulsion qu'elle a reçue d'une cause quelconque. Dès que la spore a perdu le mouvement qui la suspendait dans l'air, elle tombe; et là où la spore rencontre une nourriture appropriée, elle donne naissance à des globules de levûre, et si cette levûre a le contact de l'eau sucrée et de phosphates terreux, la fermentation spiritueuse s'établit, et la levûre s'accroît et se multiplie aux dépens de la matière ambiante. Non-seulement le sucre produit de l'alcool, de l'acide carbonique, de la glycérine, de l'acide succinique, mais il cède à la levûre les éléments nécessaires à la production du ligneux et d'une matière grasse.

La levûre n'est donc plus une matière morte: c'est, comme l'a vu M. Cagniard de Latour, un corps vivant dont le développement vital, suivant M. Pasteur, a pour effet la fermentation spiritueuse; ou, en d'autres termes, celle-ci est un phénomène chimique essentiellement subordonné à une action vitale.

M. Pasteur attribue la cause première de diverses fermentations à diverses espèces de plantes mycodermiques et même à diverses espèces d'animaux infusoires. Si l'air a été reconnu pour être indispensable au premier mouvement d'une fermentation, ce n'est point par son oxygène qu'il agit, mais bien par les spores de ces plantes ou les œufs d'infusoires qu'il répand dans la liqueur susceptible de fermenter.

Comment M. Pasteur a-t-il saisi ces spores, ces œufs dans l'air? Il fait passer de l'air atmosphérique dans un tube de verre contenant du coton-poudre. Si cet air tient en suspension des spores, des œufs, il les abandonne au coton-poudre, dans lequel il se filtre. Puis, en soumettant celui-ci à l'action de l'éther alcoolique, M. Pasteur dissout le coton-poudre, et le résidu, examiné au microscope, présente des corps organisés qui ont bien la propriété de développer la fermentation. Car, si, au lieu de coton-poudre, on s'est servi de filaments d'amiante, en secouant ceux-ci dans des liquides susceptibles de fermenter, la fermentation s'établit si celle-ci est possible sous l'influence des spores ou œufs recueillis par l'ingénieux procédé que nous rappelons.

Quelle conséquence M. Pasteur tire-t-il de ces faits? C'est que du moment où l'on prouve que les matières albuminoïdes privées de la vie et soumises au contact du gaz oxygène n'ont pas la faculté d'exciter la fermentation des matières qui en sont susceptibles, et que les véritables ferments sont des corps vivants, il faut nécessairement reconnaître que les spores ou les œufs de ces corps vivants se trouvent dans les matières albuminoïdes ou bien ont été déposés par l'air dans les liquides fermentescibles. En adoptant l'opinion contraire, ce serait reconnaître l'existence des générations spontanées.

C'est en poursuivant ces travaux avec la plus louable activité et le zèle le plus éclairé que M. Pasteur a découvert plusieurs végétaux mycodermiques et des animaux infusoires constituant chacun un ferment spécial. Par exemple, il a reconnu que le ferment qui convertit le sucre, la mannite et l'acide lactique en acide butyrique, est un animalcule infusoire, et, faits bien dignes d'être signalés, *cet infusoire vit sans gaz oxygène libre.* Et il y a plus: *soumis dans le liquide où il vit à un courant de ce gaz, il périt,* tandis qu'il continue à vivre dans la même circonstance s'il est soumis à un courant de gaz acide carbonique.

Les travaux physiologiques de M. Pasteur ne s'arrêtent pas là. L'auteur signale des faits du plus haut intérêt quant à l'assimilation de la matière morte des corps vivants.

Ainsi quelques globules de levûre de bière, mis dans de l'eau sucrée avec du tartrate droit d'ammoniaque et des phosphates terreux, se développent et se multiplient, en même temps que s'opère la fermentation spiritueuse. L'examen des matières apprend que le végétal qui constitue la levûre s'est développé aux dépens des phosphates, des éléments du tartrate droit d'ammoniaque et du carbone du sucre.

Ainsi des spores de mucédinées germent, se développent et fructifient dans de l'eau qui ne contient que du racémate d'ammoniaque et des phosphates.

Enfin du racémate d'ammoniaque formé de tartrate droit et de tartrate gauche d'ammoniaque mis dans l'eau avec des matières albuminoïdes, des phosphates terreux et le végétal mycodermique, ferment tartrique, donnent lieu à la végétation de celui-ci, lequel se nourrit aux dépens des matières albuminoïdes, des phosphates et du tartrate droit d'ammoniaque, de sorte qu'après le développement du mycoderme l'eau ne contient plus que du tartrate d'ammoniaque gauche! Ce fait est bien remarquable, puisqu'il prouve que de deux corps isomères et hémiédriques il n'en est un qui puisse servir d'aliment. Que de réflexions suggère cette observation pour la théorie de l'assimilation!

Voilà comment le savant qui s'est occupé de cristallographie, de physique et de chimie entre dans le domaine de la physiologie. Voilà comment il aborde aujourd'hui la question si controversée des générations spontanées avec le concours des sciences mathématiques, physiques et chimiques, et comment des expériences précises jettent déjà une si vive lumière sur différents points de l'histoire des corps vivants!

En résumé, la précision et la clarté caractérisent les travaux de M. Pasteur. On ne s'aperçoit de la fécondité des inductions auxquelles le sujet qu'il traite actuellement l'a conduit, que dans les travaux subséquents, parce que les inductions qu'il s'était réservées n'apparaissent au public qu'après être passées à l'état de vérités démontrées. C'est en examinant d'abord les recherches de M. Pasteur dans l'ordre chronologique, et en en considérant ensuite l'ensemble, qu'on peut apprécier la rigueur des jugements du savant dans les conclusions qu'il en déduit, et la perspicacité d'un esprit pénétrant qui, fort des vérités qu'il a trouvées, se porte en avant pour en établir de nouvelles.

## PROGRAMME DES PRIX PROPOSÉS POUR LES ANNÉES 1862, 1863, 1864 ET 1866.

*Grand prix des sciences physiques* (pour 1862). — « Anatomie comparée du système nerveux des poissons. »

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de 3,000 fr.

*Même prix.* — Question proposée en 1857 pour 1859. — Nouvelle question proposée pour 1862: « Etudier les hybrides végétaux au point de vue de leur fécondité et de la perpétuité ou non-perpétuité de leurs caractères. »

Ce prix consistera en une médaille d'or de la valeur de 3,000 fr.

Pour ces deux questions, les mémoires, imprimés ou manuscrits, devront être déposés, francs de port, au secrétariat de l'Institut avant le 31 décembre 1861, terme de rigueur.

*Prix de médecine pour l'année* 1864. — L'Académie propose comme sujet d'un prix de médecine à décerner en 1864, la question suivante: « Faire l'histoire de la pellagre. »

Les concurrents devront:

1° Faire connaître les contrées où règne la pellagre endémique, et celles où la pellagre sporadique a été observée, en France et à l'étranger;

2° Poursuivre la recherche et l'étude de la pellagre dans les asiles d'aliénés, particulièrement en France, en distinguant les cas dans lesquels la folie et la paralysie ont procédé les symptômes extérieurs de la pellagre, des cas dans lesquels la folie et la paralysie se sont déclarées après les lésions de la peau et les troubles digestifs propres aux affections pellagreuses;

3° Etudier avec le plus grand soin l'étiologie de la pellagre, et examiner spécialement l'opinion qui attribue la production de cette maladie à l'usage du maïs altéré (verdet);

4° En un mot, faire une monographie qui, éclairant l'étiologie et la distribution géographique de la pellagre, exposant les formes sous lesquelles on la connaît présentement, et donnant au diagnostic et au traitement plus de précision, soit un avancement pour la pathologie et un service rendu à la pratique et à l'hygiène publique.

Le prix sera de la somme de 5,000 fr.

Les ouvrages seront écrits en français.

*Prix de médecine et de chirurgie pour l'année* 1866. — L'Académie propose comme sujet d'un prix de médecine et de chirurgie à décerner en 1866, la question suivante: « De l'application de l'électricité à la thérapeutique. »

Les concurrents devront:

1° Indiquer les appareils électriques employés; décrire leur mode d'application et leurs effets physiologiques;

2° Rassembler et discuter les faits publiés sur l'application de l'électricité au traitement des maladies, et en particulier au traitement des affections des systèmes nerveux, musculaire, vasculaire et lymphatique; vérifier et compléter par de nouvelles études les résultats de ces observations, et déterminer les cas dans lesquels il convient de recourir soit à l'action des courants intermittents, soit à l'action des courants continus.

Le prix sera de la somme de 5,000 fr.

Les ouvrages seront écrits en français.

*Grand prix de chirurgie pour l'année* 1866. — L'Académie met au concours la question: « De la conservation des membres par la conservation « du périoste. »

Les concurrents ne sauraient oublier qu'il s'agit ici d'un travail pratique, qu'il s'agit de l'homme, et que par conséquent on ne compte pas moins sur leur respect pour l'humanité que sur leur intelligence.

L'Académie, voulant marquer par une distinction notable l'importance qu'elle attache à la question proposée, a décidé que le prix serait de 10,000 fr.

Informé de cette décision, et appréciant tout ce que peut amener de bienfaits un si grand progrès de la chirurgie, l'empereur a fait immédiatement écrire à l'Académie qu'il doublait le prix.

Le prix sera donc de 20,000 fr.

Les pièces devront être parvenues au secrétariat de l'Institut avant le 1er avril 1866. Elles devront être écrites en français.

Il est essentiel que les concurrents fassent connaître leur nom.

*Prix Alhumbert pour les sciences naturelles.* — Question proposée pour 1862. — L'Académie propose le sujet suivant: « Essayer, par des expé-

« riences bien faites, de jeter un jour nouveau sur la question des géné-« tions dites spontanées. »

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de 2,500 fr.

Les travaux devront être déposés francs de port au secrétariat de l'Institut.

*Même prix.* — Question proposée en 1854 pour 1856, remise en 1859. Nouvelle question proposée pour 1862. — L'Académie propose le sujet suivant : « Étude expérimentale des modifications qui peuvent être détermi-« nées dans le développement de l'embryon d'un animal vertébré par l'ac-« tion des agents extérieurs. »

Le prix consistera en une médaille d'or de la valeur de 2,500 fr.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 31 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. ROBINET.

A l'occasion du procès-verbal, M. MOREAU fait remarquer que le vote destiné à nommer le vice-président membre du conseil d'administration, est un double emploi, attendu que le vice-président est de droit membre du conseil.

M. Moreau est d'autant plus sûr de ce qu'il avance, que la décision qui consacre ce droit a été prise sous sa présidence et provoquée par lui.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL répond que ce droit n'étant pas inscrit au règlement, on doit le considérer comme un usage simplement. Du reste, il est bon de reconnaître que c'est, en effet, sur la proposition de M. Moreau que cet usage a été adopté par l'Académie. Antérieurement l'Académie avait coutume de nommer le président sortant membre du conseil, comme témoignage de satisfaction. M. Moreau, quand ce fut son tour, fit observer, avec beaucoup de générosité et de désintéressement, qu'il serait plus opportun et plus convenable de faire entrer au conseil d'administration le vice-président. Au courant, par ce fait, des affaires intérieures de l'Académie, il serait, dès lors, plus apte à remplacer le président, en cas d'absence de celui-ci, et à lui succéder. Depuis cette époque, l'usage a prévalu, mais encore une fois, il ne fait pas l'objet d'un article du règlement.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un mémoire de M. le docteur Desponts, de Fleurance (Gers), sur le traitement de l'héméralopie.

2° Un nouveau procédé de préparation des alcaloïdes végétaux, par M. le docteur Delagrée, médecin à Grandfougeray (Ille-et-Vilaine). (Commiss. des remèdes secrets et nouveaux.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Les documents officiels relatifs aux améliorations et aux réformes à opérer dans le service des aliénés de la Seine, documents déposés par M. Girard (de Cailleux), au nom de M. le préfet de la Seine.

2° Des lettres de MM. les docteurs Béclard et Sappey, qui se présentent comme candidats pour la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

3° Une lettre de M. le docteur Nadin (de Verdun), qui sollicite le titre de membre correspondant.

4° Une lettre de M. le docteur Netter (de Strasbourg), sur le traitement des bubons vénériens par les vésicatoires simples. (Comm., M. Ricord).

5° M. le docteur Duchenne (de Boulogne) adresse l'extrait suivant d'un mémoire intitulé : *Mécanisme de la physionomie humaine ou analyse électro-physiologique des différents modes d'expression.*

En voici un extrait :

« Lorsque l'âme est agitée, la face humaine devient un tableau vivant où les passions sont rendues avec autant de délicatesse que d'énergie, où chaque mouvement de l'âme est exprimé par un trait, chaque action par un caractère dont l'impression vive et prompte devance la volonté, nous décèle et rend au dehors, par des signes pathétiques, l'image de nos plus secrètes agitations. » (Buffon, *Histoire de l'homme.*)

L'âme est donc la source de l'expression ; c'est elle qui met en jeu les muscles et qui leur fait peindre sur la face en traits caractéristiques l'image de nos passions et de nos affections. En conséquence, les lois qui régissent l'expression de la physionomie humaine peuvent être recherchées par l'étude de l'action musculaire.

C'est un problème que je m'efforce de résoudre depuis bien des années, provoquant, à l'aide de courants électriques, la contraction des muscles de la face, pour leur faire *parler* le langage des sentiments. « L'expérience, dit Bacon, est une sorte de question appliquée à la nature pour la faire parler. » Cette étude attentive de l'action musculaire partielle m'a révélé la raison d'être des lignes, des rides et des plis de la face en mouvement. Or ces lignes, ces rides et ces plis sont justement les signes qui, par leurs combinaisons variées, servent à l'expression de la physionomie. Il m'a donc été possible, en remontant du muscle expressif à l'âme qui le met en action, d'étudier et de découvrir le mécanisme, les lois de la physionomie humaine.

Je ne me bornerai pas à formuler ces lois ; je représenterai par la photographie les lignes expressives de la face pendant la contraction électrique de ses muscles.

En résumé, je ferai connaître par l'analyse électro-physiologique et à l'aide de la photographie l'art de peindre correctement les lignes expressives de la face humaine, et que l'on pourrait appeler : *Orthographe du langage de la physionomie.*

— M. VERNOIS présente, au nom de M. DE PIETRA SANTA, un volume sur l'*Hygiène des chemins de fer.*

— M. LE PRÉSIDENT prend la parole :

Permettez-moi, messieurs, dit-il, avant de quitter cette place, que j'ai due à votre bienveillance, et dans laquelle je me suis toujours senti soutenu par votre cordial concours, de retracer brièvement les événements qui vous ont touchés, ou qui se sont passés dans cette enceinte, pendant le cours de l'année qui va finir.

Je réclame, chers collègues, pour ce récit imparfait, votre plus grande indulgence.

Mais si l'exemple que je donne en ce moment est suivi, comme il faut l'espérer, par mes honorables successeurs, le même sujet sera traité avec une supériorité de vues, une distinction de langage qui dédommageront l'Académie de l'insuffisance de cette tentative.

M. le Président rappelle successivement les pertes éprouvées par l'Académie, dans ses membres titulaires et dans ses membres correspondants ; — les rapports qui lui ont été présentés ; — les discussions qui les ont suivis ; — les travaux qui lui ont été soumis, tant par les académiciens eux-mêmes que par les médecins étrangers à la compagnie ; — les élections qui ont eu lieu dans le cours de l'année ; et, enfin, les dons offerts, soit pour la bibliothèque, par les éditeurs d'ouvrage de médecine et par M. Jules Cloquet, soit pour les collections par les fabricants d'instruments de chirurgie.

M. le Président ajoute, en terminant : Il n'est pas un de vous, probablement, messieurs, qui n'ait entendu des gens du monde parler avec légèreté des dissidences qu'on voit éclater entre les médecins, et qui donnent lieu quelquefois à des discussions prolongées.

Ces graves Aristarques n'auraient peut-être rien à répondre, si on leur rappelait une certaine parabole dans laquelle une paille et une poutre jouent les principaux rôles.

Quels sont, en effet, les sujets sur lesquels on est d'accord et à l'occasion desquels il ne s'élève aucune discussion? Serait-ce la religion, la philosophie, la politique, ou bien encore les affaires de l'État, du canton et de la commune?

Voit-on les savants dans les sciences naturelles ou physiques tomber d'accord sur tous les points?

Les sciences mathématiques elles-mêmes, ces sciences qui se posent avec orgueil comme des sciences positives et infaillibles, sont-elles donc à l'abri de la controverse et même de la dispute?

Hélas! non. Tout est sujet au doute, à l'interprétation, à la discussion, et quelle science, quel art est plus exposé que la médecine à cette imperfection des choses humaines?

De plus que la plupart des autres sciences, elle offre cette immense difficulté qui résulte de la variété infinie des sujets; en sorte que ce serait as urément la chose la plus merveilleuse du monde que de trouver deux malades absolument semblables.

Laissons donc passer sans nous y arrêter ces vaines clameurs de gens qui sont incapables de nous juger. Profitons seulement des enseignements qui surgissent au milieu de nous.

Travaillons à élucider les questions avec calme et persévérance, alors même que les discussions devront être longues.

Seulement, n'oublions pas devant qui nous parlons. Autre chose est un amphithéâtre; autre chose est une Académie.

Tâchons de ne pas mériter la répétition de ce mot spirituel : « Après la leçon si complète que l'Académie vient d'entendre, il ne me reste rien à dire. »

Vous excuserez, j'espère, cette réflexion, messieurs, chez un homme qui assiste à des discussions de tous genres depuis quarante ans. Il ne craint pas d'avouer qu'elles ne l'ont pas découragé. Qui sait si le moment d'un parfait accord n'est pas prochain ! Mais alors il ne faudra plus ni Académies, ni secrétaires, ni présidents surtout. Combien je me félicite d'être arrivé avant ce funeste moment, je n'aurais pas à vous en remercier aujourd'hui.

Merci, messieurs et très-honorés collègues, pour les constantes preuves de bienveillance et d'indulgence que vous m'avez données pendant une année entière. Leur souvenir sera un des plus chers de ma vie, comme l'honneur d'avoir présidé cette Académie sera le plus grand dont j'aurai jamais été revêtu. (Applaudissements.)

Sur la proposition de M. Gibert, l'Académie décide que des remerciments pour cette heureuse innovation seront adressés à M. Robinet et insérés au *Bulletin* de l'Académie.

— Sont nommés par la voie du scrutin membres des commissions permanentes :

*Épidémies* : MM. Jolly et Devergie.
*Eaux minérales* : MM. Wurtz et Gobley.
*Remèdes secrets* : MM. Robinet et Vernois.
*Vaccine* : MM. Depaul et Beau.
*Comité de publication* : MM. Grisolle, Cloquet, Dubois (Paul), Moquin-Tandon et Bouillay.

HYGIÈNE DES HÔPITAUX.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène des hôpitaux.

La parole est à M. Piorry.

M. Piorry lit un discours dans lequel il veut tracer le plan d'un hôpital tel que le comportent la science moderne et le progrès de l'industrie. Après avoir constaté que l'accumulation des hommes dans un étroit espace altère les qualités de l'atmosphère, il désigne du nom de *septiose* le miasme, le virus, qui paraît être la cause principale des affections que les anciens appelaient *putrides*. L'orateur rappelle ensuite ses travaux sur l'hygiène des grandes villes, travaux qui ont pour conséquence théorique « qu'un air pur, renouvelé, plutôt sec qu'humide, médiocrement échauffé, est indispensable pour la salubrité des hommes qui habitent un hôpital, une caserne, un lieu public quelconque. »

C'est surtout l'air intérieur des dortoirs qu'il faut étudier en vue de l'hygiène des hôpitaux ; c'est de l'air, en effet, que dépendent les succès relatifs des praticiens de campagne.

M. Piorry examine aussi les conditions de lumière et d'insolation que doit réunir un hôpital. Il le veut, toutefois, à proximité des habitants ; il désirerait qu'on y adjoignît un bâtiment pour les sœurs, une maison de bienfaisance, une salle de bains, etc. L'orateur critique ensuite l'état actuel des anciens hôpitaux, et blâme les dépenses de luxe qui ont été faites dans les nouveaux. Il examine enfin, d'une manière spéciale, l'état des services de clinique, et il en énumère les graves défauts. Il propose, en terminant, un plan complet applicable à l'hôpital de la Charité.

— La séance est levée à quatre heures et demie.

---

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

### COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE SEPTEMBRE 1861 ; par M. le docteur Le Gendre, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — Physiologie pathologique.

1° LÉSIONS DE L'OREILLE INTERNE ; ACTION RÉFLEXE SUR LE CERVELET ET LES PÉDONCULES (1) ; par J. B. Hillairet, médecin de l'hôpital Saint-Louis, etc.

Je tiens à adresser avant tout à MM. Vulpian et Signol des remercîments pour la belle communication qu'ils viennent de faire. On peut en effet, sans craindre d'être contredit, avancer qu'il n'y a dans la science aucun fait pathologique aussi complet sous tous les rapports et qui arrive si péremptoirement à confirmer les belles expériences de M. Flourens sur la section des canaux demi-circulaires, expériences qui ont été répétées depuis par un physiologiste du plus grand mérite, M. Brown Séquard, lequel a obtenu les mêmes résultats, bien qu'il diffère d'opinion sur l'interprétation des faits physiologiques (2).

Sans aucun doute, un grand nombre d'observations existent dans la science, qui confirment depuis longtemps les doctrines émises en 1822 par M. Flourens, mais aucune n'a ce cachet d'authenticité ni la valeur scientifique que présente une observation qui, à une collection de symptômes méthodiquement enregistrés et classés, joint une description anatomique aussi sérieusement faite que celle que l'on vient d'entendre.

Parmi les faits qui composent les différentes communications de M. Menière (3) cité par MM. Vulpian et Signol, s'il est des observations qui présentent au point de vue symptomatologique tous les desiderata possibles, il en est cependant quelques-unes qui peuvent amener le doute dans l'esprit du lecteur. Ainsi dans les cas où l'affaiblissement de l'oreille, des douleurs vers cet organe ont précédé les accidents cérébelleux, tels que rotation sur l'axe, difficulté de la locomotion et de l'équilibration, nausées, vomissements, etc., suivis plus tard de rémission au moment où s'effectuait une décharge purulente par le conduit auditif, il ne peut y avoir de doute ; elles sont très-probablement, bien que l'autopsie n'existe pas, confirmatives des expériences physiologiques. Mais dans ceux où il n'y a rien eu du côté de l'organe de l'ouïe avant les accidents cérébraux qui se sont manifestés presque subitement pour être bientôt suivis, après rémission, d'affaiblissement ou de perte de l'audition, évidemment on ne peut pas dire à coup sûr qu'il y ait eu action réflexe sur certaines portions de l'encéphale par suite de lésion de l'oreille interne. En effet, un petit foyer hémorrhagique très-limité, une simple congestion localisée et un peu forte, une simple suffusion sanguine ne pourrait-elle pas se produire dans les points d'où naissent les différentes racines du nerf auditif, déterminer une petite attaque très-passagère qui, cédant promptement à des moyens actifs, pourrait laisser à sa place non-seulement un affaiblissement de l'ouïe, mais encore une surdité complète sans lésion de l'oreille interne? Quoi qu'il en soit, si M. Menière n'a pas été le premier à enrichir la science de faits qui puissent corroborer les expériences si longtemps méconnues de M. Flourens, néanmoins il est ce ui qui en a fourni le plus grand nombre, et les plus intéressantes, à part toutefois les descriptions anatomo-pathologiques, et il a ainsi concouru à jeter une grande lumière sur une des questions les plus intéressantes de la physiologie et de la pathologie. M. Brown-Séquard cite les observations de R. Bright, Watter, Lincke, Burgraeve et de Hinten, comme ayant concouru à l'élucidation de cette question. A l'exemple de MM. Vulpian et Signol, je dois me borner a les citer puisqu'elles ne sont pas a ma disposition.

Le fait de MM. Vulpian et Signol me fournit l'occasion de faire connaître à la Société une observation très-intéressante que j'ai recueillie il y a peu de temps dans mon service, et que je me proposais de lui communiquer. Je ne puis trouver de moment plus opportun. Voici ce fait :

OTITE INTERNE DU CÔTÉ DROIT, CARIE DU ROCHER ; BOURGEONS CHARNUS SIMULANT UN POLYPE DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE ; CÉPHALALGIE DU CÔTÉ CORRESPONDANT ; VERTIGES, TOURNOIEMENTS DE TÊTE ; NAUSÉES SANS VOMISSEMENTS ; TITUBATION PAR INSTANTS ET TENDANCE AU MOUVEMENT DE ROTATION SUR L'AXE DU CORPS, DU CÔTÉ OPPOSÉ A LA LÉSION.

M. D..., âgé de 35 ans, employé de la préfecture de M..., natif de Bordeaux, est d'un tempérament lymphatico-nerveux.

Vacciné, il n'a jamais eu la variole, mais bien la rougeole étant enfant.

Dans sa jeunesse, il n'a jamais été atteint de maux d'yeux, de gourmes ni de tumeurs ganglionnaires du cou. Il a eu et a encore de temps en temps ce qu'il appelle des éruptions sèches derrière les oreilles. Il n'a jamais eu de rhumatisme articulaire a gu et a rarement été atteint de douleurs rhumatoïdes vagues ; depuis plusieurs mois seulement il est sujet a des hémorroïdes médiocrement fluentes.

Jamais il n'a contracté de chancre, mais a eu quelques blennorrhagies, il y a longtemps.

Il est en somme d'une très-bonne santé générale, a une vie régulière et ne fait d'excès d'aucun genre. Ses parents, ascendants et collatéraux se sont toujours bien portés.

L'affection pour laquelle il entre dans mon service (pavillon Gabrielle), remonte a une époque deja éloignée. Dès l'année 1834, il éprouva a la suite d'un refroidissement, à ce qu'il croit, des douleurs violentes dans les deux oreilles.

Une application de sangsues le soulagea promptement ; toutefois les douleurs n'avaient pas complétement disparu, elles persistaient, particulièrement dans l'oreille droite, sourdes et subaiguës, présentant des exacerbations passagères correspondant aux variations atmosphériques.

Il y a quinze ans, ces douleurs cessèrent subitement, et au même moment, il s'opérait par le conduit auditif externe du côté droit un écoulement assez abondant de pus.

Pendant douze ans, la suppuration continua, mais presque insignifiante, et débarrassé de ses souffrances, il vivait assez tranquille.

Toutefois, il voulut mettre fin à cet écoulement continuel de pus qui lui était des plus incommodes et alla consulter a cet effet un médecin qui lui fit dans le conduit auditif externe droit une application de créosote. Depuis cette époque la suppuration a été plus abondante et s'est accompagnée de nouveaux phénomènes morbides, savoir : douleurs périostiques, irrégulièrement intermittentes dans tout le côté droit ; bourdonnements d'oreille et affaiblissement graduel de l'ouïe.

Il y a dix-huit mois, il alla de nouveau consulter un médecin qui constata l'existence d'*un polype* dans le conduit auditif, et pratiqua plusieurs cautérisations successives de la tumeur.

Ce traitement ne fut suivi d'aucune amélioration ; au contraire, la suppuration ne fit qu'augmenter. le pus s'est en partie fait jour par le pharynx et a été rejeté par la bouche ; les douleurs névralgiques se sont montrées plus répétées et plus violentes ; l'ouïe a été s'affaiblissant de plus en plus du côté droit ; elle s'est affaiblie aussi un peu du côté gauche et de plus, depuis ce temps le malade ne peut remuer la mâchoire, sans éprouver un grincement de dents très-pénible. Mais, c'est depuis environ un mois surtout que les souffrances ont augmenté. En outre, il s'est montré des phénomènes singuliers qui ont beaucoup alarmé le malade et l'ont déterminé à entrer dans mon service.

---

(1) Voir la communication de MM. A Signol et Vulpian, Gaz. Méd., année 1861, p. 716.

(2) Il y avait plus de deux mois que la communication de MM. Vulpian et Signol à la Société de biologie et la mienne avaient été faites, lorsqu'a paru dans la Gazette Médicale du 27 septembre 1861, un nouvel article de M. Menière dans lequel est citée l'observation d'une jeune fille qui, a la suite d'un refroidissement pendant l'époque des règles qui furent supprimées, éprouva une surdité complète et subite, puis des vertiges continuels, des vomissements au moindre effort pour se mouvoir, et mourut au cinquième jour. A l'autopsie on ne trouva rien dans la masse encéphalique, mais les canaux demi-circulaires étaient « remplis d'une *matière rouge, plastique, « sorte d'exsudation sanguine dont on apercevait à peine quelques traces dans « le vestibule, et qui n'existait pas dans le limaçon.* » Dans ce fait, il n'est en aucune façon question de troubles du côté des organes locomoteurs, mais ce qui est bien digne de fixer l'attention, c'est la rapidité des accidents si graves qu'ils entraînèrent la mort en cinq jours. (Menière, Gaz. Méd., 21 septembre 1861, p. 597-598 et suivantes.)

(3) Gaz. Méd., *loc. cit.*, par MM. Vulpian et Signol.

En effet, depuis un mois, il est surpris à des heures variables de la journée, plus souvent le matin que le soir, rarement la nuit, avant et après ses repas, et le plus habituellement après s'être livré à un travail intellectuel un peu prolongé, par une céphalalgie très violente, hémicranienne droite accompagnée d'irradiations douloureuses sur le côté correspondant du cou et vers la nuque, et suivie de turgescence vasculaire de la face et du cou. En même temps, il éprouve une sensation d'étourdissements, de tournoiements, qui lui donne, ainsi qu'il le dit, l'idée qu'il est entraîné dans le vide, qu'il soit debout ou couché.

S'il est debout, il se sent faiblir; il vascille comme un homme ivre en ayant comme une tendance irrésistible à s'incliner ou à *tourner du côté gauche*, etc.

S'il est couché, il est obligé de se placer sur le côté droit, même dans l'intervalle des accès, sous peine de voir ceux-ci réapparaître.

Pendant les accès, il a des nausées; jamais, jusqu'à ce jour, il n'a eu de vomissements.

Ces phénomènes se reproduisent moins souvent depuis quinze jours qu'au commencement du mois; l'écoulement de l'oreille droite ne paraît pas avoir augmenté ni diminué depuis cette époque.

Le malade dit que sa mémoire a faibli et qu'il ne peut se livrer à un travail intellectuel sérieux, ni même à un travail manuel un peu prolongé; qu'il ne peut chanter sans qu'aussitôt surviennent les accidents sus indiqués. Il a remarqué aussi que depuis quelque temps les érections, moins fréquentes qu'autrefois, sont suivies d'éjaculations brûlantes et douloureuses, bien qu'il n'y ait pour l'expliquer aucune cause appréciable; qu'enfin, il est devenu d'un caractère très-irritable.

Au milieu de ces accidents, les fonctions digestives se sont troublées et le malade a en partie perdu le sommeil. Néanmoins, l'embonpoint n'a pas sensiblement diminué.

*Actuellement* (le 5 mai 1861), l'état du malade ne paraît pas inquiétant, car, en dehors de ses crises, il se promène, n'a pas d'état fébrile et conserve toute sa gaieté, mais il est dans une espèce d'agacement tout particulier. Toutes les fonctions organiques s'accomplissent bien; l'appétit est conservé, le sommeil n'est que rarement interrompu.

Les accès (céphalalgie, vertiges, nausées, etc., etc.), depuis que le malade a suspendu toute occupation, se sont éloignés et ne reparaissent plus tous les jours.

A l'examen des différents organes et des fonctions, on ne constate autre chose que la lésion que nous décrivons de l'oreille droite, de la surdité plus ou moins prononcée, suivant que le pus s'écoule plus ou moins difficilement par le conduit auditif externe droit; un peu d'affaiblissement de la mémoire, de l'excitation générale, une grande volubilité dans la parole.

La vue est intacte; les deux pupilles sont égales, ni resserrées ni dilatées; l'olfaction et le goût sont intacts; la sensibilité générale est intacte, ainsi que la motilité, à part, toutefois, *un peu de faiblesse dans les membres inférieurs*.

*Examen de l'oreille droite*. — Il s'écoule par le conduit auditif droit du pus sanieux en assez grande abondance. Le pourtour de l'orifice du conduit et le conduit lui-même sont rouges, excoriés. Au fond de celui-ci on n'aperçoit pas la membrane du tympan détruite; mais, à sa place, une petite tumeur oblongue, rouge, charnue, de la grosseur à peu près d'une petite fève de marais, simulant un polype.

A l'aide du stylet, on s'assure que cette tumeur se prolonge profondément et que son pédicule est attaché au rocher qui donne la sensation osseuse au toucher avec l'instrument; il est à nu et atteint de carie.

Le diagnostic suivant fut alors porté : *Carie du rocher, bourgeons charnus développés sur le rocher à la limite des parties molles et déterminant par la rétention du pus les phénomènes ci-dessus indiqués, savoir : vertiges, nausées, céphalalgie hémicranienne, titubation, tendance à un tournoiement sur l'axe du côté opposé à la lésion, etc., etc.*

Du 6 au 10 mai, le malade est soumis au traitement suivant et mis en observation afin de vérifier si les accidents précités se reproduisent : houblon édulcoré au sirop d'iodure de fer; huile de foie de morue; bains sulfureux, etc.

10 mai. Les jours suivants les accès se sont reproduits, deux, trois et quatre fois par jour; le matin, au réveil, ils ne sont que de très-courte durée; vers la fin de la journée, le malade se trouve bien habituellement.

Même prescription.

11 mai. Je fais appeler mon collègue, M. Richet, qui procède à l'excision des bourgeons charnus de la manière suivante : un spéculum *auri* est introduit dans le conduit auditif externe et, à l'aide d'une petite curette tranchante, il enlève peu à peu les bourgeons charnus; puis une ou deux injections de teinture d'iode étendue sont poussées dans l'oreille.

Le soir même, le malade, après une journée assez calme, est pris d'agitation et d'un peu de fièvre.

Le pouls est à 90; la peau est chaude et moite; on prescrit une potion au sirop de codéine.

12. Le malade a passé une bonne nuit; il n'a pas de fièvre, pas de vertiges; l'écoulement du pus n'est pas plus abondant qu'avant l'opération.

13. Il se trouve très-bien; le pus s'écoule facilement de l'oreille; les vertiges n'ont pas reparu, et il a pu écrire sans aucune fatigue trois longues lettres; ce qui ne lui était pas arrivé depuis longtemps.

Houblon, iodure de fer, huile de foie de morue, bains sulfureux, injections de teinture d'iode très-affaiblie dans l'oreille.

16. Le pus s'écoule moins facilement; le malade se plaint d'avoir la sensation d'une calotte qui lui comprime le sommet de la tête, mais il n'a ni vertiges, ni titubation, etc.

Même prescription; trois à quatre fois par jour des injections iodées.

17. La sensation de calotte sur le sommet de la tête persiste, mais avec moins d'intensité; pas de vertiges.

Même traitement.

Les quatre jours suivants aucun changement ne se manifeste.

22. Il survient un léger vertige de très-courte durée, puis le malade reste encore à l'hôpital quelques jours pendant lesquels il n'éprouve aucun phénomène du côté du système nerveux; l'écoulement du pus est très-modéré.

Même traitement.

26. Le malade n'ayant pas éprouvé d'accès depuis plusieurs jours et la santé générale étant excellente, s'est décidé à demander son *exeat*.

Un mois après, ce malade s'est présenté de nouveau à ma visite, au pavillon Gabrielle, et j'ai pu constater que les accidents qui l'avaient conduit à l'hôpital ne s'étaient pas représentés; que l'écoulement du pus était très-insignifiant; que le petit bourgeon charnu semblait devoir se reproduire à la même place; que l'ouïe du côté droit était à peu près perdue, mais qu'il pouvait se livrer à ses occupations habituelles. La santé générale était d'ailleurs excellente.

Je lui conseillai de suivre longtemps le traitement ci-dessus indiqué.

En résumé, un sujet d'une assez forte constitution, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'une très-bonne santé habituelle et qui n'offre aucun antécédent morbide héréditaire ni acquis est pris, immédiatement après un refroidissement, de douleurs assez violentes et persistantes dans les deux oreilles, mais principalement dans la droite. Ces douleurs se calment, d'un côté surtout, tandis que dans l'autre oreille, la droite, elles se réveillent de temps à autre avec assez de violence et surtout pendant les changements de temps et les temps humides.

Il y avait une dizaine d'années que ces douleurs persistaient lorsque tout à coup elles se calment et font place à un écoulement purulent abondant par l'oreille droite.

Un peu plus tard, un médecin voulant arrêter cet écoulement et la douleur qui se montraient de nouveau par instants, conseille une injection de créosote. Aussitôt, sous l'influence probable de ce moyen, l'écoulement s'arrête, les douleurs reparaissent avec des exacerbations violentes, et un médecin, quelque temps après, constate dans le conduit auditif droit la présence d'un polype. L'écoulement était donc suspendu; rarement il s'écoulait quelque peu de matière purulente.

Alors le malade est pris de céphalalgie hémicranienne droite, parfois violente, dont la rémission est précédée par l'écoulement d'un peu de pus. Plus tard, à cette céphalalgie viennent se joindre les accidents qui font l'objet de cette communication, savoir : des bourdonnements de l'oreille malade, des tournoiements de tête, des vertiges, de la titubation, de la faiblesse dans les membres inférieurs et de la tendance à s'incliner et à tourner *du côté opposé à l'oreille malade*, de l'affaiblissement de la mémoire et aussi de l'intelligence, car il était devenu impossible au malade de se livrer à un travail intellectuel quelconque.

Ces phénomènes, quoique persistant toujours à un certain degré, se montraient pourtant par accès presque quotidiens, surtout lorsque le pus était resté un certain temps sans pouvoir s'écouler.

Mais bientôt la scène change : l'ablation de volumineux bourgeons charnus développés sur un point carié du rocher et faisant saillie dans le conduit auditif en partie oblitéré, donne une issue facile à la décharge purulente.

Une injection de teinture d'iode, plusieurs fois renouvelée, modifie avantageusement la surface cariée; les bourgeons charnus ne repoussent pas; la sécrétion purulente se tarit graduellement, et aussitôt les phénomènes nerveux précités disparaissent au moins pour le présent.

Certes, il eût été facile à une certaine époque de confondre ces accidents avec d'autres plus graves encore, qui ont pour point de départ une carie du rocher, donnant lieu à des abcès intracraniens et à des désordres matériels du côté des centres nerveux, et à ne considérer que ces simples phénomènes nerveux chez notre malade, n'aurait-on pas été en droit de les reporter à une lésion du cervelet ou de ses pédoncules, car ils rentrent dans la catégorie de ceux qui ont été signalés par tout le monde dans les régions de cette partie de l'encéphale. Mais l'erreur n'est plus possible; les expériences de M. Flourens, celles venues longtemps après de M. Brown-Séquard et de quelques autres médecins, les cas déjà assez nombreux qui existent dans la science, ne permettent plus de commettre une telle confusion.

Ce qu'il y a de particulier aussi dans ce fait, c'est que lorsque le pus s'écoulait par l'oreille droite, les accès de vertige, de titubation avec tendance au tournoiement, s'affaiblissaient pour faire place à un certain calme et que dès que le bourgeon charnu qui oblitérait le conduit auditif fut enlevé, que le pus s'écoula librement et que plus tard, sous l'influence de moyens appropriés, il se tarit peu à peu, les accès disparurent complétement. En cela, cette observation a la plus grande analogie avec ce fait que MM. Vulpian et Signol ont cité, à l'exemple de M. Brown-Séquard, et dont il me paraît utile de donner ici le résumé. Le médecin distingué, *Burgraeve*, qui en est le sujet, donne encore plus de valeur au fait lui-même.

OTITE INTERNE GAUCHE TRÈS-VIOLENTE SURVENUE SOUS L'INFLUENCE DE L'EXPOSITION AU FROID, ET TERMINÉE PAR SUPPURATION, ISSUE DE PUS PAR LA MEMBRANE DU TYMPAN DÉTRUITE; SUPPRESSION SUBITE DE L'ÉCOULEMENT PURULENT, ETC.; VERTIGES, TOURNOIEMENTS, TITUBATION, NAUSÉES ET VOMISSEMENTS (1), ETC.

Cette observation est intitulée *Rapports de l'oreille interne et du cervelet*. « Le soir même je m'aperçus que mes mouvements étaient incertains; « j'avais peine à régler ma marche; plus d'une fois je trébuchai et je faillis « perdre l'équilibre. La nuit se passa dans un sommeil paisible, mais le ma- « tin en voulant me mettre sur mon séant, j'éprouvai une tendance à tour- « ner, et j'eus besoin de me tenir au bord du lit pour m'empêcher d'y obéir. « Je me levai, mais alors tout tournoya autour de moi. Le parquet me parut « mal assuré, je vacillai, et bientôt des nausées et des vomissements, un « véritable mal de mer, se déclarèrent.

« Les extrémités supérieures ne partagèrent pas les dérèglements des « extrémités inférieures et conservèrent toujours leur intégrité parfaite dans « les mouvements.

« Avec la position horizontale, tous les symptômes disparurent; mais le « trouble dans les mouvements reparut dès que je voulus me relever. La « tête resta parfaitement libre; les organes des sens n'étaient pas altérés, à « part un bourdonnement et un sifflement incommode dans l'oreille ma- « lade. Le pouls et la respiration réguliers. Urination facile. Mon ami, M. le « docteur Moke, appliqua des sangsues autour du conduit auditif, les rem- « plaça par des cataplasmes légèrement aromatisés, prescrivit une mixture « d'assa-fœtida.

« L'écoulement reparut peu à peu, les mouvements reprirent leur régula- « rité. Cependant, durant plus d'un mois, je conservai une certaine indéci- « sion dans mes mouvements, surtout quand je tournais brusquement la « tête, etc., etc. »

Ainsi encore dans ce fait, les troubles du côté de l'équilibration et de la progression disparurent comme dans le fait précédent. Mais pas plus dans l'un que dans l'autre, pas plus aussi que dans les faits de M. Menière, on ne remarqua les mouvements oscillatoires de haut en bas, de bas en haut, de gauche à droite ou de droite à gauche signalés par M. Flourens, et qui ont été si bien indiqués dans l'observation de MM. Vulpian et Signol. Quoi qu'il en soit, il existait une lésion évidente de l'oreille interne qui, dans le cas que j'ai cité comme dans les faits de M. Menière (obs. I et II, GAZ. MÉD., n° 6, février 1861, p. 88, 89 et suivantes) a entraîné de la surdité, et plus tard des accidents cérébraux par action réflexe; et dans le cas de Burgreave il n'est pas dit s'il était resté de l'obtusion de l'ouïe. Mais dans les expériences physiologiques on avait noté, le mouvement de rotation sur le côté correspondant à la lésion. Ce phénomène s'est représenté dans l'observation de MM. Vulpian et Signol, tandis que dans le fait dont j'ai ci-dessus tracé l'histoire, le malade tournait au plutôt s'inclinait du côté opposé à la lésion. Dans les faits de M. Menière, les choses se sont passées de la même façon que dans les expériences physiologiques, et chez le coq de MM. Vulpian et Signol, à part ceci toutefois que l'un des malades de M. Menière (obs. II du mémoire cité) a éprouvé une attaque apoplectiforme qui pouvait faire plus complètement croire à une altération de la substance cérébrale. Il paraît d'ailleurs que des faits semblables à cette deuxième observation ne sont pas très-rares, puisque M. Menière dans des notes précédentes en a cité quelques exemples, et que l'on rencontre dans la science des cas de vertige épileptiforme déterminés par une altération plus ou moins profonde de l'oreille interne, telle que carie, tubercules, etc., etc. (Brown-Séquard, mémoire cité.)

En somme, les lésions de l'oreille interne peuvent occasionner des accidents nerveux, c'est une chose bien acquise, qui pourraient être très-bien confondus avec des lésions cérébrales ou cérébelleuses profondes, et qui consistent en des vertiges, des nausées, des vomissements, des troubles du côté de l'équilibration et de la progression; de la tendance à la rotation sur l'axe, principalement du côté correspondant à la lésion, et parfois cependant du côté opposé; quelquefois en des attaques apoplectiformes ou épileptiformes.

La connaissance de ces faits est due à la physiologie, les recherches pathologiques sont venues les sanctionner, et désormais il devient possible d'établir le diagnostic différentiel de ces sortes d'accidents.

## II. — Toxicologie.

ACCIDENTS PRODUITS PAR LA RUE (RUTA GRAVEOLENS, L.)
par J. LÉON SOUBEIRAN.

On connaît déjà un certain nombre de plantes, indigènes ou acclimatées dans notre pays, qui déterminent, lorsqu'elles sont mises en contact avec la peau, des phénomènes éruptifs, qui peuvent offrir une certaine gravité : tels sont les sumacs (rhus). Mais il en est quelques-unes, qui n'ont pas encore été signalées au point de vue particulier, dont nous avons à nous occuper aujourd'hui.

L'action énergique que la rue (*ruta graveolens*, L.) exerce sur l'économie lorsqu'elle est administrée à l'intérieur, est connue de tous les médecins; mais, sauf quelques indications assez incomplètes données par quelques auteurs, personne, que nous sachions, n'a encore indiqué nettement les accidents particuliers qui peuvent résulter du contact de cette plante avec la peau de l'homme. C'est ainsi que Matthiole dans ses commentaires sur Dioscoride (p. 292, édit. Antoine du Pinet, 1680), signale les propriétés rubéfiantes de la rue et indique son emploi comme sinapisme : « Quand elle est « en fleur et qu'on la cueille pour la confire en saumure, elle cause des « boutons et pustules aux mains et les fait devenir rouges, y causant une « démangeaison et inflammation véhémente. Et ainsi il se faut engraisser « les mains et le visage quand on la veut cueillir. » D'autre part, Poiret, dans la FLORE MÉDICALE, publiée par Panckoucke (t. VI), dit que les feuilles de la rue, broyées et appliquées sur la peau, produisent du prurit et de la rubéfaction.

Dans le courant du mois d'août 1860, un de nos amis, M. Puel, pharmacien à Figeac (Lot), eut occasion de récolter, pour une collection botanique, un grand nombre d'échantillons de *ruta graveolens*, L., en fruits. Il ramassa la plante, sans prendre aucune précaution, ne s'étant pas rappelé que l'année précédente deux jeunes filles qu'il avait chargées de lui apporter une grande quantité de feuilles de cette plante, pour préparer l'extrait nécessaire à l'approvisionnement de sa pharmacie, avaient eu les mains affreusement excoriées par suite de ce travail. La nuit suivante, M. Puel éprouva une démangeaison très-vive sur la partie supérieure de la main, qui offrit bientôt quelques boutons rouges proéminents. Le lendemain, la main entière était couverte de ces boutons, plus abondants entre les doigts, et qui, par leur aspect et leur disposition, offraient la plus grande analogie avec l'éruption sarcoptique. Lorsqu'on les pressait avec les doigts, ils laissaient exsuder un liquide transparent; quelques-uns de ces boutons étaient reliés ensemble par une traînée ou ligne rouge particulière. Les deux mains furent bientôt entièrement couvertes de ces boutons, mais surtout la droite, qui s'était trouvée plus longtemps et plus directement en contact avec la plante. Les nuits étaient insupportables, en raison du prurit violent dont les mains étaient le siége. Au bout de deux jours, les boutons se trouvèrent réunis plusieurs ensemble, et il apparut, dans ces points de réunion, des phlyctènes dont l'aspect ne saurait mieux être comparé qu'à celui produit par un vésicatoire qu'on aurait enlevé avant que son action vésicante fût complète. Cet état persista pendant dix à douze jours, après quoi l'inflammation diminua, et les mains se dépouillèrent de leur épiderme. L'action fâcheuse de la plante se fit encore sentir pendant quelque temps, car quinze jours ou trois semaines après la guérison apparente, il se manifesta sur quelques points des mains, et dans l'intérieur de la paume, de petites vésicules, sécrétant un liquide analogue à celui que laissaient exsuder les boutons primitifs, et disposées toutes par groupes, comme si elles eussent été le résultat de l'action de quelque animalcule.

Cette année, M. Puel, vers la fin du mois de juin, entreprit de compléter la collection botanique de rue par la récolte d'échantillons en fleurs. Comme la floraison était déjà un peu avancée, bien qu'il n'eût pas pris de gants pour éviter un contact trop direct avec la plante, il recueillit la plante avec précaution, pinçant le bout de chaque spécimen de la main droite, et coupant la tige avec des ciseaux bien tranchants. Le soin apporté dans la récolte fit que les mains, et surtout la gauche, n'eut que peu ou pas touché la plante, et cependant les accidents que M. Puel avait déjà éprouvés l'année dernière se sont représentés encore cette année et avec une énergie bien plus grande; c'est ainsi qu'il fut malade pendant plus de trois semaines; l'état dans lequel se trouvaient les mains était pitoyable; on eût dit qu'elles avaient été plongées dans l'eau bouillante, tant elles étaient écorchées. La main droite surtout, qui avait été en contact prolongé avec la plante par l'extrémité des doigts, n'était littéralement plus qu'une plaie profonde, depuis le poignet jusqu'à son extrémité. Une fièvre intense, qui accompagnait les accidents locaux, obligea le malade à garder le lit pendant quatre jours. Très-certainement l'intensité beaucoup plus grande des phénomènes cette année peut être attribuée à ce que la température, qui était très-élevée, en déterminant une moiteur très-grande de la peau, de la sueur même, l'avait rendue par suite beaucoup plus impressionnable. Une autre cause, qui nous paraît devoir jouer un grand rôle dans l'appréciation des phénomènes que nous venons de signaler, existe dans l'état de végétation où se trouvait la rue au moment de sa récolte : on sait, en effet, qu'au moment de la floraison, quand la nature va préparer la formation des graines qui doivent reproduire la plante, il y a une sorte de surexcitation vitale, s'il nous est permis d'employer cette expression, et par suite les propriétés générales de la plante se présentent avec une énergie beaucoup plus marquée que lorsque par exemple, les fruits sont déjà formés.

Si nous recherchons quelle partie de la plante peut être cause de la production d'une éruption comme celle que nous venons de décrire, nous verrons que les rutacées sont des plantes éminemment caractérisées par la présence d'une huile essentielle abondante, qui est un stimulant prononcé. Mais est-ce seulement cette essence qui agit? Cela est possible, et cependant il ne faut pas oublier que la rue, plus âcre que les essences isolées, forme par conséquent plusieurs autres principes énergiques. Cependant nous sommes tout disposés à mettre exclusivement sur le compte de l'essence les phénomènes produits; car si ce n'était un principe volatil qui eût fait sentir son action, comment expliquerait-on l'énergie des précédents, malgré les précautions prises par M. Puel, qui a observé que le petit doigt, l'annulaire et la partie de la main qui y correspond ont été les points les plus affectés, et pourtant ils ne se sont pas trouvés en contact direct avec la plante. Peut-

(1) Résumé de l'observation de Burgraeve faite sur lui-même, *in* GAZ. MÉD., 1842, p. 215.

on admettre qu'une poussière très-fine, une huile essentielle concrète, plus abondante à l'époque de la floraison, bien qu'elle se rencontre à toutes les saisons sur les feuilles et les tiges, soit la cause de ces phénomènes? En attendant que des expériences directes, que la science ne nous permet pas de faire en ce moment, aient été tentées sur la nature et l'action de cette poussière, nous pensons que c'est à l'huile essentielle, formant une sorte d'atmosphère autour de la plante, qu'il faut rapporter tous les symptômes éprouvés par le malade, et cette explication nous paraît d'autant plus plausible que les botanistes ont constaté pour certaines rutacées, la *dictamnus fraxinella*, par exemple, l'existence de cette atmosphère.

Quant à la production de la maladie par quelque animalcule ou acarien, les recherches de M. Puel ne lui ont pas permis d'en constater la présence, ni sur lui-même ni sur la plante, et nous ne croyons pas que ce soit à une cause de ce genre qu'on puisse rapporter la production des phénomènes présentés par le malade.

Le traitement a consisté en compresses de décoction de fleurs de sureau, et plus tard en applications de liniment oléo-calcaire.

## I. — Embryologie.

EXPÉRIENCES SUR LES ŒUFS A DEUX JAUNES; par M. BROCA.

Mes expériences sur l'incubation des œufs de poule à deux jaunes ont été faites à Sainte Foy (Gironde), aux mois de juin et juillet 1849, et au mois de septembre 1850. Ces expériences n'ont pas encore été publiées, mais au mois de février 1850, à l'occasion d'une discussion sur la communication des vaisseaux ombilicaux dans les grossesses multiples, j'ai communiqué à la Société anatomique l'un des résultats les plus saillants de mes expériences de 1849 (Voy. *Bull. de la Soc. anat.*, 1850, t. XXV, p. 42). L'année suivante, j'ai de nouveau mentionné ces faits sous un autre point de vue (*loc. cit.*, mai 1851, t. XXVI, p. 150).

J'ai pu me procurer, en 1849, dix œufs doubles, tous pondus par la même poule. Une autre poule m'en a fourni trois en 1850. Tous ces œufs ont été soumis à l'incubation.

Les caractères qui m'ont servi à distinguer les œufs doubles des œufs à un seul jaune sont les suivants :

1° Ils sont plus longs, plus larges et plus lourds que les œufs simples pondus par la même poule;

2° Ils n'ont pas la forme d'un ovoïde mais celle d'un ellipsoïde dont les deux extrémités, parfaitement égales, représentent chacune le gros bout d'un œuf simple. Ce caractère est fort important, mais n'est pourtant pas absolu. Sur un œuf qui était réellement double ainsi que les résultats de l'incubation l'ont démontré plus tard, il y avait un gros bout et un petit bout. Cet œuf était extraordinairement long, mais n'était pas plus large qu'un œuf simple, ce qui lui donnait une forme plus effilée.

3° Enfin, on aperçoit souvent, mais non toujours, à la surface de la coque, non loin de la partie moyenne de l'œuf, deux cercles perpendiculaires au grand axe, marqués par un très-léger relief et séparés l'un de l'autre par une zone large de 1/2 à 2/3 de centimètres.

Tous les œufs doubles de la poule de 1849 présentaient cette disposition que je n'ai retrouvée sur aucun des œufs de la poule de 1850. J'ajoute que la première poule produisait aussi des œufs à un seul jaune sur lesquels les cercles précédents n'existaient pas.

Le mirage pratiqué au moyen d'un tube opaque (je me sers pour cela du stéthoscope) m'a montré constamment avant l'incubation qu'il n'y avait qu'une seule chambre à air, et que celle-ci n'était pas sensiblement plus grande que dans les œufs simples. Il ne m'a pas été possible de distinguer séparément les deux jaunes. Le procédé du mirage ne m'a donc été d'aucun secours dans le diagnostic des œufs doubles. Je puis dire toutefois que je ne me suis jamais trompé, mais je dois ajouter que les personnes à qui appartenaient les poules m'avaient prévenu qu'elles pondaient souvent des œufs doubles, et m'avaient en même temps montré des œufs simples pondus par ces mêmes poules; de telle sorte que la simple comparaison des volumes suffisait ordinairement pour rendre la distinction facile.

Les œufs doubles, au surplus, ne sont pas rares dans le pays. Mais on n'en trouve presque jamais sur le marché, parce que les paysans, qui les connaissent fort bien, sachant qu'ils ne les vendraient pas plus cher, les gardent pour les manger.

J'ai eu à ma disposition, en deux ans, treize œufs à deux jaunes, sur lesquels j'ai fait trois séries d'observations.

*Première série. — Quatre œufs doubles : deux résultats nuls, deux résultats incomplets.*

J'avais consacré les vacances de 1848 à des études d'embryologie, et j'avais dès ce moment formé le projet de soumettre des œufs doubles à l'incubation; mais je n'avais pu m'en procurer. En 1849, quelques semaines avant mon arrivée, mon père apprit qu'une dame de la campagne avait une poule qui pondait quelquefois des œufs doubles. Cette dame, à sa demande, voulut bien garder pour moi tous les œufs de sa poule, et lorsque je me rendis chez elle, le 12 juin 1849, elle me montra une vingtaine d'œufs, parmi lesquels se trouvaient quatre œufs doubles. Deux de ces œufs étaient pondus depuis environ un mois, les deux autres étaient tout frais; mais on ne put me dire quels étaient les anciens et les nouveaux. J'indique ces détails, parce que plusieurs séries d'expériences m'ont montré que des œufs parfaitement bons et fécondés peuvent perdre en un mois la faculté de se développer. J'emballai soigneusement mes quatre œufs, mais je ne pus les transporter qu'en voiture, et ils furent assez fortement cahotés pendant la première partie d'un trajet de quatorze kilomètres. Or j'ai reconnu également que le cahotage prolongé suffit pour rendre l'incubation infructueuse. Ces deux causes réunies ont pu contribuer à faire échouer en partie ma première série d'expériences.

Le 15 juin, mes quatre œufs doubles furent placés sous une poule qui couvait en même temps des œufs simples. Tous ceux-ci arrivèrent à terme; l'incubation avait donc été bonne et régulière.

*Œuf n° 1.* Incubation tout à fait infructueuse; les deux jaunes sont encore distincts, mais ils tombent en *deliquium*. Celui des deux qui correspond à la chambre à air est beaucoup plus liquéfié que l'autre. Odeur désagréable.

*Œuf n° 2.* Résultat absolument semblable au précédent.

*Œuf n° 3.* Le jaune opposé à la chambre air est dans le même état que ceux des œufs précédents. L'autre est recouvert, du côté de la chambre à air, d'une couche opaque assez épaisse, d'un jaune pâle, large d'environ 3 centimètres et continue avec la mince membrane transparente qui entoure le reste de la surface du jaune. Cette membrane épaisse et opaque est un blastoderme avorté dans lequel on distingue :

1° Au centre, qui est la partie la plus épaisse, une ligne jaune, entourée d'une zone blanche et opaque de forme elliptique;

2° Autour de cette zone blanchâtre une zone transparente, bien régulière, concentrique à la précédente, et très-étroite;

3° Enfin, autour de la zone transparente, la membrane blastodermique, devenue de nouveau opaque et d'un blanc jaunâtre, s'étend, s'étale à la surface du jaune, diminue graduellement d'épaisseur à mesure qu'elle s'éloigne du centre, et se continue insensiblement avec la membrane vitelline sans ligne de démarcation appréciable.

Cet état, qui ne correspond exactement à aucune des phases du développement normal de l'œuf, est identiquement semblable à celui que j'ai constaté après sept jours d'incubation sur une série d'œufs parfaitement fécondés qui avaient été bien couvés, mais qui avaient été mis sous la poule trop longtemps après la ponte. Dans ces cas d'incubation tardive, il se forme une espèce de blastoderme sans embryon; ce faux blastoderme s'accroît en largeur et en épaisseur pendant cinq ou jours, puis il s'arrête, et le jaune subjacent commence à se décomposer (1). Je pense donc que l'un des jaunes de l'œuf n° 3 a présenté les phénomènes de l'incubation tardive. Quant à l'autre jaune, qui était éloigné de la chambre à air, on n'y voyait, je le répète, aucun indice de développement.

*Œuf n° 4.* Le jaune correspondant à la chambre à air est liquéfié, aucune trace de développement.

Le jaune de l'extrémité opposée à la chambre à air présente un embryon complet, qui est mort depuis longtemps déjà, et qui exhale une odeur de putréfaction.

---

(1) Voici en quelques mots une série d'expériences relatives à l'incubation tardive. J'avais acquis précédemment la conviction que des blastodermes sans embryon, semblables à celui que je viens de décrire, se formaient dans les œufs couvés trop tard. Pour changer cette conviction en certitude, je fis l'expérience suivante :

Le 4 juin 1849, je choisis dans une ferme vingt-quatre œufs qu'on m'assura avoir été pondus depuis moins de quatre jours.

Le 15 juin, douze de ces œufs furent placés sous une poule. Ils furent ouverts à diverses époques de l'incubation; tous s'étaient régulièrement développés : ils étaient donc bien féconds, et j'avais ainsi la certitude que les douze autres l'étaient également.

Le 1er juillet, ces douze autres œufs furent placés sous une seconde poule, avec quatre œufs récemment pondus et marqués d'une croix. Ces quatre œufs se développèrent régulièrement.

Il n'en fut pas de même des douze autres qui furent examinés après sept et dix jours d'incubation. Tous ces douze œufs présentaient un blastoderme avorté exactement semblable à celui que j'ai décrit dans le texte, et ce blastoderme était le même sous tous les rapports sur les œufs de sept jours et sur les œufs de dix jours d'incubation. Or, quinze jours auparavant, douze œufs de même provenance s'étaient parfaitement développés; en outre, quatre œufs récemment pondus, couvés avec les douze œufs anciens, avaient bien réussi; l'incubation, par conséquent, avait été bien faite, et la seule cause qui avait fait avorter les œufs anciens était leur ancienneté.

Personne n'ignore qu'au bout d'un certain temps les œufs fécondés perdent entièrement la propriété de se développer. Il résulte des faits précédents qu'entre la période où le germe est bon et le moment où il est complétement désorganisé, il y a une période intermédiaire où il est en voie de désorganisation, et où il conserve cependant encore la propriété de subir, sous l'influence de l'incubation, une évolution rudimentaire, caractérisée par le développement d'un blastoderme sans vaisseaux et sans embryon.

Je ne puis déterminer la durée de la première période, ni celle de la seconde : cette durée varie probablement suivant la température. L'expérience qui précède a été faite en été, par une température exceptionnelle, dans une chambre très-chaude; le thermomètre placé à la fenêtre, au nord, sur le quai, marquait ordinairement 30° dans l'après-midi, et de 20 à 23° à six heures du matin. J'ai plusieurs fois trouvé des embryons bien vigoureux dans des œufs qui, après cinq jours d'incubation, avaient passé vingt et même vingt-cinq heures sur une table.

Cet embryon a à peu près le volume d'un embryon de neuf à dix jours. Néanmoins l'allantoïde forme un sac complet entourant tout le jaune, ce qui, d'après la moyenne de mes expériences, indiquerait environ trois cents heures de développement. Cette allantoïde, tapissant dans une étendue considérable la membrane de la coquille, s'en sépare vers le milieu de la longueur de l'œuf, pour passer entre les deux jaunes, en formant une cloison transversale complète.

Ici, contrairement à ce qui a lieu le plus souvent, lorsqu'un seul germe se développe, c'est le germe de la chambre à air qui a avorté; le jaune correspondant s'est putréfié, et l'embryon de l'autre jaune, empoisonné sans doute par ce voisinage délétère, est mort vers le treizième jour de l'incubation.

*Seconde série.—Six œufs doubles.—Trois résultats négatifs.—Trois résultats positifs plus ou moins complets.*

Le 28 juin 1849, la dame qui m'avait donné les quatre œufs précédents m'envoya onze œufs pondus depuis le 12 juin par la même poule. Ces œufs étaient par conséquent très-frais, mais ils avaient été cahotés en voiture.

Parmi ces onze œufs je trouvai six œufs doubles. Tous furent mis en incubation le 29 juin. Sur les cinq œufs simples, quatre seulement se développèrent; les petits poulets brisèrent leur coquille du 19 au 20 juillet. Le 21 juillet, voyant qu'après plus de vingt-deux jours d'incubation les œufs doubles étaient encore entiers, je désespérai de les voir éclore et je me décidai à les ouvrir.

*Œufs* n$^{os}$ 5, 6 et 7.—Résultat entièrement nul, comme sur les n$^{os}$ 1 et 2.

*Œuf* n° 8.—Cet œuf renferme deux poulets presque à terme, l'un à plumes blanches, l'autre à plumes noires. Il n'y a qu'un seul amnios, qu'une seule allantoïde entourant complétement les deux poulets. Ceux-ci sont morts l'un et l'autre. Le poulet noir, celui de la chambre à air, est un peu plus gros que son frère et paraît un peu plus avancé dans son développement, si l'on en juge d'après le volume moindre de son sac vitellin, qui fait moins de saillie hors du ventre. Les vaisseaux ombilicaux forment pour chaque poulet un cordon parfaitement isolé, long de 3 centimètres environ; ces deux cordons vont aboutir à deux points de l'allantoïde très-éloignés l'un de l'autre et presque diamétralement opposés. Il n'existe entre ces deux frères jumeaux d'autres communications que celles qui résultent des anastomoses fort probables de leurs vaisseaux allantoïdiens. Ces anastomoses m'ont paru évidentes à première vue entre les petits vaisseaux, qui formaient un réseau partout continu; mais je crois pouvoir affirmer que les vaisseaux de premier ordre ne s'anastomosaient nullement. Je n'en puis dire davantage, parce que je n'avais pas les instruments nécessaires pour pousser une injection dans des vaisseaux si petits et si fragiles.

Les deux poulets étaient morts probablement depuis deux ou trois jours. Ils n'ont exécuté aucun mouvement naturel et n'ont répondu à aucune excitation. Il n'y avait pas de rigidité cadavérique; mais il n'y avait non plus aucune trace de putréfaction. Le volume du sac vitellin qui, sur le poulet le plus développé, faisait encore à l'extérieur une saillie grosse comme une noisette, indiquait un embryon d'environ vingt jours; l'autre poulet, le poulet blanc, paraissait avoir environ un jour de moins. Était-il mort avant l'autre? ou était-il moins avancé à cause de sa position qui, pendant les premiers jours, avant le développement complet de l'allantoïde, l'avait tenu éloigné de la chambre à air? Cette question est douteuse. Quoi qu'il en soit, les deux poulets ne présentaient absolument rien d'anormal dans leur conformation. J'ajoute que la membrane de la chambre à air était entière. Le poulet noir ne paraissait avoir fait aucun effort pour la rompre; il n'y avait pas même un commencement d'éclosion. Je possède encore ces deux jumeaux, que j'ai conservés dans l'alcool.

*Œuf* n° 9.—Il renferme deux embryons morts et indépendants. Le poulet de la chambre à air présente le volume et l'état d'un embryon d'environ seize jours. L'allantoïde lui forme un sac complet qui n'entoure que lui. Il est couvert de plumes blanches qui tiennent peu à la peau. Il est en voie de putréfaction.

A l'autre extrémité de l'œuf existe un second poulet, je dirai même un second œuf entièrement distinct du premier. Les deux cavités amniotiques sont séparées par une sorte de diaphragme tendu un peu obliquement et divisant la cavité de la coquille en deux loges inégales. Celle qui renferme le second embryon est environ deux fois plus petite que l'autre, et les deux sacs amniotiques peuvent être comparés à deux châtaignes inégales contenues dans le même pelon. Toutefois la cloison intermédiaire n'est pas composée de deux feuillets séparables. Lorsque j'ai extrait le premier poulet, une partie de son allantoïde est restée adhérente à cette cloison.

Celle-ci étant fendue, il s'est écoulé une matière putride résultant de la décomposition du jaune, et un embryon ramolli, presque en putréfaction, qui, d'après sa longueur, m'a paru mort depuis le neuvième ou le dixième jour de l'incubation.

Il est probable que la putréfaction de ce petit embryon a été la cause de la mort de son jumeau qui paraît cependant lui avoir survécu six ou sept jours.

*Œuf* n° 10. Cet œuf est sans contredit le plus curieux de tous ceux que j'ai mis en expérience.

Les deux embryons se sont développés. Le poulet de la chambre à air paraît tout à fait à terme. Le sac vitellin est entièrement rentré dans le ventre. Le cordon ombilical est long de 3 centimètres, grêle et arrondi. Cet animal a les plumes noires. Il est immobile et ne répond à aucune excitation. Il n'a attaqué ni la coquille ni la membrane de la chambre à air.

Le second poulet, beaucoup plus petit, occupe l'autre extrémité de l'œuf; je ne l'ai pas étudié complétement afin de ne pas gâter la pièce qui m'a paru digne d'être conservée, mais j'ai vu par transparence qu'il a les plumes noires, et plus fortes qu'on ne les trouve ordinairement sur un animal aussi petit. D'après son volume, il paraîtrait n'avoir qu'une douzaine de jours, mais le développement de son plumage indiquerait un poulet de quinze jours au moins.

Il y a deux cavités amniotiques, et en même temps il n'y en a qu'une seule. Elles sont séparées par une cloison assez épaisse, évidemment formée de plusieurs feuillets, laquelle présente, à quelque distance du centre, une ouverture ovalaire à bords réguliers, large d'environ 1 demi-centimètre et longue de 1 centimètre et demi. Par cette ouverture, les deux cavités amniotiques communiquent largement l'une avec l'autre. Les vaisseaux allantoïdiens se distribuent sur ses deux faces, ou au moins sur celle de ses faces qui correspond au plus gros poulet. Il semble donc que les deux cavités amniotiques, distinctes dans l'origine, se soient mises ensuite en communication par cette ouverture, qui sans doute aurait pu s'élargir encore, si le second embryon s'était accru jusqu'au terme de l'incubation. Est-ce ainsi que se passent toujours les choses lorsque les deux jumeaux flottent librement dans le même amnios? Cela ne me paraît pas impossible. En tous cas, la pièce est là, et je l'ai déposée dans le musée Dupuytren, où l'on pourra étudier ce curieux mécanisme.

*Troisième série d'expériences; trois œufs doubles; deux résultats positifs; un résultat négatif.*

Le 9 septembre 1850 je mis en incubation trois œufs doubles pondus par une seule poule, et dont le plus ancien, à ce qu'on me dit, n'avait pas plus de trois semaines. J'y joignis, sans compter sur le résultat, deux œufs douteux pondus par la même poule. Ils étaient très-gros, et le paysan qui me les vendit prétendait qu'ils étaient doubles; mais n'après leur forme ovoïde et non ellipsoïde, j'augurai qu'ils étaient simples. L'expérience prouva que j'avais raison, je ne parlerai donc que des trois œufs doubles.

Ces œufs avaient été pondus à la campagne, à 7 kilomètres de Sainte-Foy. Ils avaient été transportés au bras, sans secousse, dans un panier, avec une douzaine d'œufs simples qui tous furent bons sans exception.

L'incubation fut commencée le 9 septembre. Je me proposais d'ouvrir ces œufs avant le terme, afin de trouver les poulets vivants.

*Œuf* n° 11. — Ouvert après seize jours d'incubation. Il y a deux embryons. Celui de la chambre à air est vivant, mais très-faible; ses plumes sont noires: ce sont celles d'un embryon de 16 jours, mais le volume n'indiquerait qu'un embryon d'environ 14 jours. L'allantoïde forme un sac complet. Le second embryon occupe l'autre extrémité de l'œuf; il est mort depuis longtemps et paraît n'avoir que huit jours de développement. Les deux cavités amniotiques sont séparées par une cloison membraneuse complète. L'amnios du gros poulet renferme un liquide parfaitement transparent, mais très-peu abondant. La cavité amniotique du second poulet est pleine d'un liquide sanieux et brunâtre. Cet œuf n'exhale aucune odeur; cependant le plus petit embryon est en voie de décomposition.

*Œuf* n° 12. — Ouvert après dix-sept jours d'incubation. Deux poulets vivants, d'égal volume, une seule allantoïde et un seul amnios les enveloppent tous deux. Leurs vaisseaux ombilicaux vont aboutir à l'allantoïde en deux points très-éloignés. Leurs sacs vitellins ont le même volume. Ces deux embryons paraissent un peu moins avancés que ne le sont ordinairement des embryons de 17 jours. Celui de la chambre à air a les plumes noires, l'autre a les plumes blanches. Ce cas est tout à fait analogue au n° 8.

*Œuf* n° 13. — Ouvert le dix-neuvième jour. Il y a deux jaunes; mais, à mon grand désappointement, l'incubation n'a pas réussi. Les deux jaunes sont en dissolution.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. DES ACCIDENTS FÉBRILES A FORME INTERMITTENTE ET DES PHLEGMASIES A SIÉGE SPÉCIAL QUI SUIVENT LES OPÉRATIONS PRATIQUÉES SUR LE CANAL DE L'URÈTRE; par M. EDMOND MARX, docteur en médecine, ex-interne et lauréat de l'École de médecine de Bordeaux. —Paris, Germer Baillière, libraire, 1861.

II. DU TANNIN, DE SON EMPLOI EN MÉDECINE COMME SUCCÉDANÉ DU QUINQUINA; par M. LERICHE, docteur en médecine, membre de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, etc.; mémoire couronné à Bruxelles, etc. — Paris, F. Say, libraire-éditeur, 1861.

III. REMARQUES ET OBSERVATIONS SUR LES FRACTURES DU CRANE, SUR LA FRACTURE INDIRECTE DU CORPS DE LA PREMIÈRE VER-

TÈBRE LOMBAIRE ET SUR LA FLEXION PERMANENTE, PAR REFOULEMENT DE L'OS RADIUS CHEZ L'ADULTE; par M. PINGRENON, ancien chirurgien principal, chef de la division d'Oran, etc. — Paris, 1860.

IV. DE L'ÉPISPADIAS OU FISSURE URÉTRALE SUPÉRIEURE ET DE SON TRAITEMENT; par M. le docteur DOLBEAU, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. — Avec quatre planches, etc. — A. Delahaye, libraire-éditeur, 1861.

I. — Variables sous les divers points de vue de leurs manifestations symptomatiques, de leur gravité, de leurs terminaisons, des altérations consécutives qu'ils produisent, ainsi que des causes provocatrices qui leur donnent naissance, les accidents fébriles et inflammatoires, qui suivent les opérations pratiquées sur l'urètre, méritent d'autant plus l'attention du chirurgien, qu'ils viennent parfois compromettre sa sagacité et son habileté opératoire.

Toute opération sur l'urètre, simple ou grave, brusque ou ménagée, ainsi que toute irritation mécanique du canal, même sans opération, depuis le simple cathétérisme jusqu'à la cautérisation, la lithotritie et l'urétrotomie, peuvent amener, tantôt quelques *accès fébriles intermittents* d'une bénignité remarquable, tantôt de véritables *accès pernicieux* qui quelquefois sont *foudroyants* dès le début, parfois des *accès compliqués* d'affections des voies urinaires dont on n'avait pu jusque-là soupçonner l'existence, et enfin des phlegmasies, à caractères spéciaux, qui siégent de préférence dans les masses musculaires, les articulations et les grandes séreuses.

Si la majorité des chirurgiens s'accorde aujourd'hui à reconnaître l'opportunité et l'efficacité des antipériodiques en pareilles circonstances, au point que M. Ricord, dans ces derniers temps, administrait, quatre ou cinq jours à l'avance, le sulfate de quinine aux malades sur l'urètre desquels il avait à pratiquer une opération difficile, il faut aussi avouer, d'autre part, que les opinions les plus contradictoires ont été produites, lorsqu'il s'est agi de rechercher la nature intime de ces accidents fébriles et inflammatoires.

Mais ici deux catégories principales doivent être établies : les uns n'ont eu égard qu'à la nature de la fièvre urétrale, considérée comme fièvre d'accès, et ils l'ont attribuée, Bonnet (de Lyon), à un trouble de la calorification; M. Heurteloup, à une espèce de défaillance nerveuse; M. Reybard, à l'inflammation de la plaie dans les cas de scarification du canal, et M. Perrève, à un trouble général de l'économie, consécutif à la réaction émanant de la vessie et transmise aux autres viscères par les nombreux filets du grand sympathique.

Les autres, et c'est le plus grand nombre, considèrent la fièvre urétrale dans ses rapports de connexion avec les phlegmasies qui ont pour caractères principaux : 1° de se produire à la suite d'une opération sur le canal de l'urètre; 2° d'avoir lieu dans des points qui n'ont pas de relation anatomique avec ceux sur lesquels a été pratiquée l'opération; 3° d'avoir pour siége presque spécial les masses musculaires, les articulations (surtout celles des membres inférieurs) et les séreuses; 4° d'être en général précédées d'accès de fièvre.

Dans cette seconde catégorie d'opinions, on a invoqué tour à tour :

1° La *phlébite*, dont M. Richet, M. Icard et Syme ont rapporté des exemples; mais, dans l'espèce, la phlébite, que ne confirment point les autopsies, ne peut nous rendre compte de la rapidité d'invasion des accès foudroyants;

2° La *néphrite*, à laquelle M. le professeur Trousseau a prêté dernièrement l'appui de sa parole, et dont l'existence n'a été évidente jusqu'ici sur le cadavre que dans les accès pernicieux compliqués d'affections chroniques des voies urinaires;

3° L'*introduction dans le sang de certains principes de l'urine*, telle que l'a admise M. Velpeau, tandis que M. Maisonneuve croit à l'absorption de l'urine toute formée. Tout récemment aussi, M. Sédillot a professé que l'absorption de l'urine normale ou altérée est la seule et véritable origine des complications, dont la gravité est en rapport avec la quantité et les propriétés plus ou moins virulentes du liquide;

4° L'*élimination incomplète des matériaux de l'urine*, admise par M. Mercier, rendue plausible par les expériences de M. Claude Bernard, appuyée indirectement par l'opinion de M. le docteur Mauvais, qui attribue la fièvre urétrale à l'urémie, et justifiée en partie par les résultats négatifs des expériences entreprises par MM. Marx et Oré.

Enfin, pour M. Civiale, cette fièvre, qu'il appelle urétro-vésicale, est inhérente à la plupart des maladies des voies urinaires, mais elle est exaspérée par toute manœuvre effectuée dans l'urètre ou la vessie.

Comme on le voit, cette question est essentiellement complexe, et dans la pratique médicale, elle suscite de nombreuses difficultés de diagnostic et de vives inquiétudes.

Empressons-nous de reconnaître que M. le docteur Marx a relaté avec exactitude toutes les questions relatives à ces accidents fébriles et inflammatoires. Bonnes divisions du sujet, déductions rigoureuses de nombreux faits minutieusement analysés, choix d'observations dont quelques-unes sont inédites, aperçus judicieux, exposition complète de tous les points litigieux : tels sont les principaux mérites de cet excellent mémoire, que nous recommandons vivement à l'attention du lecteur.

Toutefois, nous avons à adresser à l'auteur une légère observation critique. Suivant M. Marx, « les accès bénins ne réclament pas le sulfate de quinine; » et d'autre part, « le pronostic des accès pernicieux ordinaires n'est jamais grave, à la condition qu'on sache les reconnaître et qu'on soit appelé à temps pour les traiter. »

Pour nous, nous ne pouvons donner notre adhésion ni à cette médecine expectante dans un cas ni à cet optimisme dans l'autre. Baglivi a dit avec raison : *Romæ scripsi et sub romano cœlo*; et nous croyons que, dans cette circonstance, M. Marx n'a pas tenu suffisamment compte des diverses influences endémiques qui, dans certains climats, nécessiteront l'emploi du fébrifuge, même pour des accès bénins, et aggraveront le pronostic de tout accès pernicieux le plus ordinaire.

Entre autres preuves à l'appui que nous pourrions invoquer, il nous suffira de dire qu'en 1851, à Montpellier, un de nos collègues, atteint de rétrécissement urétral, soumis à la dilatation, a succombé à un accès pernicieux qui avait été précédé la veille d'un accès bénin.

II. — Dans une brochure de 27 pages, M. Leriche, « convaincu, avec « Fernel, que la nature, dans sa merveilleuse prévoyance, a placé le « remède à côté du mal et qu'elle a établi des relations étroites entre « les productions du sol d'un pays et les conditions sanitaires, la con« stitution médicale de ses habitants, » M. Leriche, disons-nous, s'est appliqué à dérober à la nature un de ses secrets, en recherchant, parmi les divers succédanés du quinquina, la substance indigène et d'un prix modique, aussi facile à se procurer et à préparer qu'à prendre et à conserver, et dont l'action antipériodique fût incontestable. Après maints essais, il croit l'avoir trouvée dans le tannin ou acide tannique.

A cette occasion, l'auteur apprécie, *en fantaisiste*, les divers fébrifuges, énumère les propriétés physiques et chimiques du tannin, examine son action sur l'homme sain et malade, son mode d'administration et sa posologie, et enfin il esquisse rapidement son emploi thérapeutique dans les fièvres d'accès, dans la dyssenterie, dans la diarrhée, et même « dans la deuxième période » des fièvres dites putrides, adynamiques, typhoïdes. Chemin faisant, M. Leriche nous annonce que, d'après ses indications, le tannin a été essayé avec succès dans *les fièvres gastriques*, et qu'il a aussi réussi à faire cesser un *hoquet* excessivement rebelle. Enfin, ajoutons que ce travail renferme treize observations relatives aux principales maladies que nous avons mentionnées.

Si le cadre adopté par notre confrère était vaste, on peut dire que son œuvre n'a été qu'ébauchée. Sans dénier au tannin *toute* action fébrifuge, nous ne pouvons cependant reconnaître une valeur absolue aux chiffres ni aux faits produits.

Faut-il compter parmi les guérisons les trois malades dont les accès n'ont disparu qu'après quinze jours d'administration continue du tannin? Pour nous, ce sont des insuccès, et nous considérons encore comme tels tous les cas qui fournissent *plus de trois accès* à partir de l'administration de la première dose du fébrifuge.

Or, en partant de cette donnée, nous trouvons que, sur 68 malades, il y a eu 26 fois plus de trois accès.

Mais autre considération. Les six observations de fièvre rapportées avec détails sont loin d'être complètes; les antécédents font presque entièrement défaut. Les fièvres étaient-elles de première invasion, de première, seconde ou troisième récidive? Quelles étaient la durée des accès, la provenance des malades et des fièvres?... Autant de renseignements qui manquent.

Ne faut-il pas attribuer *à la cessation spontanée des accès* plutôt qu'à l'action du tannin, la disparition de la fièvre de Deltière (1[re] obs.) et de plusieurs autres? Cette cause nous paraît d'autant plus probable que, sur 199 malades, 55 ont été guéris sous la seule influence des soins hygiéniques.

Nous reconnaissons comme légitimes les fièvres quotidiennes de

Bécat et de Lagrin (5e et 6e obs.); mais aussi, quels mécomptes pour cet excellent antipériodique!

A la page 11, M. Leriche déclare qu'il n'a « pas encore rencontré de fièvres qui aient résisté à ce moyen; » mais alors pourquoi, à la seconde conclusion (pag. 27), circonscrit-il « son efficacité réelle dans le traitement des fièvres intermittentes *à type simple quotidien?* »

M. Scott Alison, publiant, il y a quelques années, un remarquable travail sur l'emploi du tannin en thérapeutique, lui reconnaissait cependant quelques contre-indications. Il appartenait à notre confrère de Lyon de ne pas laisser cette question complétement dans l'oubli.

Nous terminons là l'analyse de ce mémoire, dont nous ne voulons point relever toutes les appréciations inexactes ni certaines opinions un peu hasardées; il nous suffit, pour avoir droit à notre bienveillance, qu'à la page 13 l'auteur s'abrite derrière la parole de son illustre maître: « *Nous autres médecins, nous ne sommes pas des savants, nous sommes des artistes.* »

III.—Réunissant en faisceau diverses observations qu'il avait successivement publiées dans le cours de sa carrière chirurgicale, M. Piugrenon a eu principalement en vue d'éclairer certains points relatifs au diagnostic, au pronostic et au traitement des fractures du crâne, dont il rapporte onze cas minutieusement détaillés.

Ces faits se prêtent d'autant plus difficilement à l'analyse, qu'*aujourd'hui* ils témoignent bien plus de l'habileté pratique de l'auteur que de la nouveauté des déductions qui en découlent. Nous en dirons autant de la fracture du corps de la première verticale lombaire, que M. Piogrenon signale comme un exemple rare de fracture indirecte.

Toutefois nous sommes heureux d'annoncer que ces observations seront toujours consultées avec fruit.

IV.—Les vices de conformation des organes génito-urinaires ont, de nos jours, l'heureux privilége de captiver l'esprit inventif des chirurgiens. Aux intéressantes études sur l'hypospadias de M. le professeur Bouisson, nous avons à ajouter les savantes recherches de M. Dolbeau sur l'*épispadias*, ou *fissure urétrale supérieure*.

Pour cet ingénieux chirurgien, en effet, l'épispadias ne doit pas consister spécialement dans l'ouverture anormale de l'urètre dans un point quelconque de la face supérieure de la verge; mais en partant d'un point de vue plus général, ce vice de conformation doit s'entendre de la division plus ou moins étendue en haut de la portion spongieuse de l'urètre. Et comme la fissure urétrale peut consister en une anomalie par défaut de réunion ou par disjonction, et que, dans certains cas, il y a, outre la fissure, une anomalie de connexion, il en résulte deux grandes classes d'épispadias: 1° la fissure urétrale supérieure simple; 2° la fissure urétrale supérieure avec inversion de l'urètre.

Telles sont les conclusions premières auxquelles l'observation minutieuse des faits a conduit M. Dolbeau.

Tandis que les petites fistules congénitales de l'urètre, situées à la partie supérieure, méritent à peine quelque attention, on ne peut se dissimuler que l'épispadias avec inversion de l'urètre constitue une malformation qui peut entraîner avec elle de véritables inconvénients et souvent une infirmité.

Lorsque les fonctions de l'organe sont normales, que l'émission de l'urine n'est en rien modifiée par la scissure du canal, que la procréation est possible, l'intervention chirurgicale s'arrête devant une simple difformité. Mais s'il existe une fissure supérieure complète, telle que la présentaient les malades de Breschet, de M. Barth, et les trois opérés de M. Dolbeau, nous approuvons le chirurgien qui s'efforce de remédier à l'incontinence d'urine, et qui peut, par la même occasion, rendre parfois ces individus plus aptes aux fonctions génitales. Il va sans dire que l'exiguïté de la verge, ainsi que le peu de développement des différentes parties qui composent cet organe, sont des conditions défavorables qui permettront d'atteindre rarement ce second résultat; de même que l'écartement des pubis, avec diminution dans le volume de ces mêmes os, constitue le signe absolu de l'impossibilité de guérir radicalement l'incontinence d'urine.

Sans doute, en transformant l'urètre de l'état de gouttière en un véritable canal, on ne rendra point aux malades des sphincters qui manquent; mais du moins on rendra, d'abord, possible l'application d'appareils simples et efficaces, tandis que, sans l'opération, on ne peut employer que les appareils si imparfaits que l'on met en usage pour l'exstrophie de la vessie. Suivant M. Dolbeau, la restauration du canal peut avoir comme résultat consécutif la régularisation du cours de l'urine et la cessation d'une incontinence due au regorgement.

C'est M. le professeur Nélaton qui, le premier, a entrepris cette délicate opération, qu'en 1860 M. Dolbeau a exécutée sur trois malades.

On devait bien le prévoir, cette opération est très-compliquée, et le succès n'est obtenu qu'à force de patience et de soins. Il y a l'opération première et les opérations complémentaires. Nous ne pouvons entrer dans ces divers détails, qui sont ici minutieusement décrits.

Sur les trois jeunes opérés de M. Dolbeau, deux ont été guéris, et le troisième a succombé aux complications d'une rougeole survenue pendant le traitement.

Telle est, en somme, l'esquisse rapide de ce remarquable mémoire, qui fait honneur à l'habileté chirurgicale aussi bien qu'au profond savoir de M. Dolbeau.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

— Le Conseil général de la Seine a terminé sa session il y a quelques jours. Dans sa dernière séance, prenant en sérieuse considération les propositions de M. le préfet relatives à la réforme et aux améliorations à opérer dans le service des aliénés du département de la Seine, il a prié ce magistrat de poursuivre les études auxquelles il s'est livré et de lui présenter à sa prochaine session des projets et plans d'exécution en conformité avec les conclusions du remarquable rapport de M le sénateur Ferdinand Barrot. On pense que d'ici au printemps prochain un décret autorisera une session extraordinaire du Conseil général, à l'effet de statuer définitivement sur l'ensemble de ces importantes mesures administratives.

— Le Conseil de salubrité de la ville de Paris vient de renouveler son bureau. M. Bouchardat a été nommé président, et M. Trébuchet a été maintenu dans les fonctions de secrétaire.

— Les prix des internes ont été décernés comme suit:

PREMIÈRE DIVISION DES INTERNES. — *Prix*, médaille d'or, M. Delannay; *accessit*, médaille d'argent, M. Fritz; *mentions honorables*, 1re *ex æquo*, MM. Fischer, Tillaux, Guenior; 2e *mention honorable ex æquo*, MM. Loncereaux, Ferrand, Dujardin Beaumetz.

DEUXIÈME DIVISION DES INTERNES. — *Prix*, médaille d'argent, Brouardel; *accessit*, des livres, M. Martineau; 1re *mention honorable*, MM. Cornil, Lallement; 2e *mention honorable*, MM. Gouraud, Dubuc.

— Le concours pour l'externat des hôpitaux de Paris s'est terminé le 24 décembre.

Le nombre des candidats inscrits était de 333. — 60 n'ont subi aucune épreuve ou se sont retirés devant l'épreuve orale ou l'épreuve écrite; les autres ont échoué dans leur concours. Parmi ces derniers se trouvent quatre candidats auxquels le jury a cru devoir appliquer l'article du règlement qui exclut ceux qui modifient leur copie à la lecture.

Ont été nommés, MM.:

1. Bouchard, Louvet-Lamarre, Ledentu, Lannelongue, Faure, Heurot, Boullet, Magnan, Causit, Clémenceau, Perruchot, Lefebvre, Partencey, Parquet, Terrier, Bordier, Douenel, Guiraud, Lefeuvre.

20. MM. Materre, Hallopeau, Margerin, Blache, Bourdy, Posada, Ruck, Dusart, Vigier, Lesourd-Dussisples, Barbier, Meilhac, Peuiere, Perrin, Ragot, Morelly, Villebrun, Augustin Dubois, Jolivet, Lecourtois.

40. MM. Alexis Martin, Padieu, Bouchereau, Savieux-Lachapelle, Bondard, Pujos, Larché, Bretbeau, Jolly (Jacques), Lebreton, Lorda, Malhéné, Pauvert, Portella, Congouroux, Baggio, Bec, Bunnet, Clipet, Boullaud.

60. MM. Guillaume, Lotte, Tinarrage, Reynaud (Léon), Lamouroux, Périgault, Boucher, Kalendero, Richard, Tonnellier, Vaullegard, Vignard, Jaubert (Henry), Lescarde, Mauduit, Thoizon, Woelker, Epidamnos, Fontaine, Moussier.

80. MM. Vasarelgui, Brun, Leboucq, Pastré (Anatole), Besson, Bettromieux, Farjeaud, Farjou, Gerlier, Delprat, Amabric, Meric, Georges, Moziman, Taberlet, Galvani, Audhoui, Crauk, Delavaysse, Monod.

100. MM. Tardit, Verdier, Zoeffel, Bessay, Cluré, Geffroy, Gimbert, Goubert, Lambert, Lamy, Meuriot, Palay, Roques, Sanchez, Bourgeois, Champagnat, Cosserel, de Monchy, Garnier, Lacroix (Jean), Louvel.

120. MM. Magnié, Moreau (Joseph), Nottin, Peulevé, Hunin, Mépléin, Moreau (Pierre), Pastra Beloni, Regnard, Choyau, de Lancasse, Duplan, Jobert Léger, Lelong, Loubet, Moreau (Jules), Sorel, Verret, Villiers Herluison, Calierre.

140. MM. Calvo, Cassius, Deprez Crassier, Dupré (Eugène), Joly (Charles), Lavagne, Meuvret, Oziecki, Taillard, Stouls, Billoux, Chauvel (Henri), Chevaillier, Colas, Cros, Crouzel, Fourchet, Gondoin, Janvier, Mucescu.

160. MM. Piton, Zabloski, Andrieu, Bourneville, Dollez, Gouin, Lerouin, Lefrançois, Leguelinel de Lignerolles, Sorkel, Bouchery, Douanll, Houzé, Levesque, Massy, Michellet, Neuville, de Mayjounissas, Foissac, Groussin.

180. MM. Hue, Lordereau, Mullien, Pertbelot, Ouhard, Mongie, Planquette, Bouyer, Bachelot (Villeneuve), Dourlen, Duché, Grignon, Gautier, Deslival, Gruzon, Martin (Jules), Petel, Goin (Marie), Raynaud (Alfred).

— M. Cl. Bernard, membre de l'Institut, commencera son cours au collége de France le mercredi 8 janvier à midi et demi, et le continuera les mercredis et vendredis à la même heure.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : PULVÉRISATION DES EAUX MINÉRALES ET MÉDICAMENTEUSES. — NOUVEAU PESSAIRE ARTICULÉ. — PUBLICATION D'UN NOUVEAU CODEX.

Les académies ont reçu depuis quelque temps un grand nombre de communications relatives à la pulvérisation des eaux médicamenteuses. Cette question, bien capable d'exciter un vif intérêt, a donné lieu à une controverse animée, dans laquelle les opinions les plus opposées ont été soutenues et où les noms les plus autorisés se sont rencontrés. Il appartenait à l'Académie de préciser ce qu'il pouvait y avoir de vrai, de bon, d'utile dans ce nouveau mode d'administrer les médicaments. Cette tâche a été confiée à M. Poggiale, dont tout le monde apprécie le zèle, le haut savoir et la sûreté de jugement. L'honorable membre, dans un rapport modèle, aussi remarquable par la méthode et la clarté d'exposition que par la rigueur des déductions, a envisagé la question sous toutes ses faces; il l'a prise à son point de départ, l'a suivie dans ses développements et a marqué le terme précis où elle est arrivée. Pour cela, il n'a pas seulement fait intervenir les travaux présentés à l'Académie de médecine; par une innovation qu'on ne saurait trop encourager, il a réuni tout ce qui a été publié sur la question, afin de ne laisser en dehors du débat aucun élément capable d'y apporter quelque lumière ou qui pût être l'occasion d'une discussion utile.

Mais puisque nous croyons avoir si bien apprécié le zèle et la scrupuleuse exactitude de M. Poggiale, il nous permettra de lui signaler une lacune dans son rapport si remarquable et si complet.

Il y a dans la méthode de l'inhalation des eaux médicamenteuses pulvérisées deux éléments très-distincts : la poussière d'eau et la substance médicamenteuse, dont elle n'est que l'excipient et le véhicule. Or il y a longtemps qu'on s'est occupé de l'administration des médicaments vaporisables par la voie pulmonaire : ceux-ci plus ou moins mêlés à de la vapeur d'eau. L'inhalateur, bien connu à une certaine époque, de Richard d'Héruet, répondait plus ou moins à cette indication. Il n'eût peut-être pas été inutile d'examiner les deux modes ou formes d'inhalation séparément, soit pour en faire ressortir les différences, soit pour en tirer des enseignements utiles à la méthode générale, dont ces deux modes ne sont que des procédés. Mais cette omission pourra aisément être réparée dans la discussion par M. le rapporteur lui-même, qui ne voudra pas laisser son œuvre incomplete.

Les questions examinées successivement par M. Poggiale sont les suivantes : Les liquides pulvérisés pénètrent-ils dans les voies respiratoires? Eprouvent-ils un refroidissement en sortant des appareils pulvérisateurs? Les eaux sulfureuses sont-elles modifiées dans leur composition chimique par la pulvérisation? Peut-on, dans l'état actuel de nos connaissances, préciser les effets thérapeutiques de l'inhalation des liquides pulvérisés? Ces différentes questions ont été discutées avec le plus grand soin par M. le rapporteur. Nos lecteurs trouveront dans le rapport que la GAZETTE MÉDICALE reproduit dans son entier tous les éléments des conclusions de M. Poggiale. Ces conclusions sont positives pour les trois premières questions et dubitatives pour la quatrième. Les trois premières étaient du ressort de l'expérimentation du laboratoire, mais la dernière ne peut être résolue que par une large expérimentation pratique. Or jusqu'ici les opinions sont fort contradictoires : pour les uns, les salles de respiration sont considérées comme un moyen puissant dans le traitement des maladies de poitrine; pour les autres, elles sont nuisibles dans la plupart des cas. En présence d'une telle incertitude, le savant rapporteur s'est sagement abstenu, appelant de nouvelles observations et de nouvelles expériences.

N'ayant pas l'intention de prendre la parole dans cette discussion, peut-être notre honorable collègue nous permettra-t-il de lui signaler quelques points de vue qu'il pourrait mieux que personne introduire dans le débat.

Dans l'appréciation de la valeur thérapeutique de la méthode inhalatoire, il y a deux sortes d'actions à considérer : l'action physiologique et l'action thérapeutique. La seconde est incontestablement du ressort de l'expérience clinique; mais la première ne pouvait-elle pas être examinée d'emblée? Nous ne voulons pas improviser ici cet examen, mais nous pouvons en poser quelques jalons. N'y a-t-il pas entre l'air imprégné du liquide pulvérisé introduit dans l'appareil pulmonaire une différence de tension avec l'air ambiant, et, par suite, une différence de pression sur la surface pulmonaire et sur la surface cutanée? Question capitale, qui pourrait bien renfermer l'explication de certains accidents signalés par les adversaires de la méthode. Autre question physiologique : la sensibilité bronchique, si exquise et si spéciale, peut-elle être soumise impunément au contact de substances autres que l'air respirable? Ne devrait-on pas étudier les limites de cette possibilité? N'y a-t-il pas, de la part de certains médicaments, une action physique trop vive, trop active, pour qu'ils soient susceptibles d'être administrés par cette voie? On comprend aisément que le tube digestif puisse suspendre momentanément ses fonctions propres de digestion et d'absorption, pour se prêter à l'élaboration et à l'action des médicaments substitués momentanément à l'aliment : il n'en peut être absolument de même de l'inhalation des liquides médicamenteux, laquelle doit exercer une notable influence sur l'acte physiologique de la respiration; acte dont la moindre intermittence, la moindre réduction ne saurait être indifférente pour la statique de l'économie. Nous soumettons ces remarques à la sagacité de notre savant collègue.

— Une autre question, d'un ordre moins élevé, a servi de texte à un rapport néanmoins très-excellent, de M. Robert, à propos du pessaire articulé de M. Grandcollot. Reconnaissons immédiatement avec M. le rapporteur que ce nouvel appareil, très-ingénieux dans sa construction, remplit beaucoup mieux que les autres appareils du même genre certaines indications. Il nous a paru un peu compliqué, d'un agencement susceptible de dérangements fréquents; mais qu'est-ce à dire s'il produit de bons résultats, s'il soulage certaines infirmités, calme certaines douleurs jusqu'alors irrémédiables? A ce point de vue le nouveau bandage méritait le soin avec lequel M. Robert l'a étudié. Mais ici, comme à l'occasion du rapport de M. Poggiale, nous aurions été satisfait de voir M. Robert porter ses regards un

## FEUILLETON.

VIE, TRAVAUX ET OOCTRINES DE M. ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE.

La mort de M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire est un deuil pour la science. Ce n'est pas nue phrase banale que j'écris ici, c'est le cri de douleur du disciple qui a perdu un maître illustre et regretté de tous. M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire est né en 1805 au Muséum d'histoire naturelle d'un père à jamais célèbre dans les fastes des sciences d'observation : Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire, le créateur de la philosophie naturelle. Il puisa dans l'atmosphère intellectuelle qui l'entourait, dans les exemples et les encouragements paternels, et surtout dans sa propre aptitude, un goût merveilleux pour l'étude de la nature. De bonne heure, il livrait à l'appréciation de l'Institut quelquesunes de ses recherches ardemment entreprises, et où chacun voyait le présage d'un avenir glorieux.

En 1825, âgé de 19 ans, il est nommé aide-naturaliste de son père au Muséum. De 1825 à 1830 il écrit quelques articles dans les *Annales d'histoire naturelle*, dans celles du Muséum, dans le *Dictionnaire universel d'histoire naturelle*, à la *Revue des Deux-Mondes*, etc. Ces divers écrits furent recueillis en 1841 et publiés sous le titre d'*Essais de Zoologie générale*. En 1830, il soutient devant la Faculté de médecine de Paris une thèse composée de deux séries de propositions : l'une était le prélude de son *Histoire naturelle des anomalies*, à laquelle il consacra onze années de patientes observations, et qui créa une science alors à peine ébauchée, la *Tératologie;* l'autre était le plan général de son dernier ouvrage, l'*Histoire naturelle générale des règnes organiques*. De 1830 à 1836 il fait à l'Athénée quelques cours publics sur la mammalogie et la tératologie recueillis par M. Victor Meunier, aujourd'hui rédacteur de la partie scientifique de *l'Opinion nationale*, et M. Paul Gervais, doyeo et professeur de zoologie à la Faculté des sciences de Montpellier.

En 1833, il est élu membre de l'Académie des sciences à l'âge de 27 ans! En 1840, on le nomme doyeo et professeur de zoologie à la Faculté des sciences de Bordeaux récemment créée ; trois ans après il remplace son père dans sa chaire du Muséum, puis il est nommé conseiller et inspecteur général de l'instruction publique supérieure.

En 1847, trois ans après la mort de son père, il publie un livre intitulé : *Vie, travaux et doctrine d'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire*, livre charmant, exhalant un parfum d'amour filial, et portant le cachet d'une appréciation critique respectueuse à la fois et impartiale.

En 1849, il adresse au ministre de l'agriculture son admirable *Rapport sur la domestication des animaux*, qui eut en dix ans trois éditions, et dont la quatrième parut il y a quelques mois à la librairie agricole sous ce titre plus général : *Domestication et naturalisation des animaux utiles*.

En 1850, il succède à de Blaiovllle dans la chaire de zoologie de la Faculté des sciences.

En 1854, il fonde la Société impériale zoologique d'acclimatation. En 1856, il développe, dans ses *Lettres sur les substances alimentaires*, deux leçons sur

peu plus haut. Jusqu'ici les pessaires n'ont été que des moyens empiriques; ils n'ont été opposés qu'à un symptôme, à une apparence du symptôme, la descente ou la déviation de l'utérus. Cela ne rappelle-t-il pas involontairement l'époque où l'on appliquait grossièrement des repoussoirs, des pressions, contre les saillies des gibbosités? Un esprit aussi sérieux et aussi sagace que M. Robert aurait pu aller au delà du symptôme; il aurait pu poser la question de l'origine et du caractère des prolapsus ou des déviations de l'utérus pour en déduire une indication rationnelle quelconque à l'emploi des pessaires. Dans l'une des observations relatées par notre collègue, il est question d'un cas de chute de la matrice complétement guéri par l'application d'un pessaire continuée pendant deux ans. Quelle est cette espèce de prolapsus? Quels sont ceux qu'on guérit, ceux qu'on soulage et ceux qu'on irrite? Il y en a de cette dernière catégorie, car il y a des malades qui ne peuvent supporter aucune espèces de pessaires, et pourtant on sait si le nombre en est grand. On peut même dire à cette occasion que la multiplicité, nous ne disons pas la richesse des moyens, est, comme dans toutes les maladies contre lesquelles il y a cent remèdes, en raison inverse de son efficacité. C'eût été trop demander au dévouement d'un praticien occupé comme M. Robert de traiter la question des pessaires dans toute sa généralité; mais il est permis de désirer qu'elle le soit, et de montrer son extrême utilité. Peut-être cela donnera-t-il à quelque esprit résolu l'idée de tenter cette utile entreprise.

— Nous publions aujourd'hui le rapport de M. le ministre de l'instruction publique sur l'utilité d'une nouvelle édition du *Codex*. Certes les noms qui font partie de la commission chargée de ce travail donnent toute sécurité sur la manière dont il sera accompli : nous n'avons donc pas la prétention de leur indiquer ce que leurs études spéciales leur suggéreront infailliblement mieux que nous ne pourrions le faire. Il est cependant un point sur lequel il est permis d'appeler leur attention : c'est de savoir s'il n'y aurait pas moyen de soustraire les préparations du *Codex* à une sorte de spéculation commerciale qui les fait servir parfois de privilége à certains pharmaciens. Les formules du *Codex* sont à la disposition de tout le monde; pourquoi certains individus pourraient-ils en faire le texte de leurs annonces, laissant croire qu'ils en ont le monopole, par on ne sait quelle supériorité de préparation?

Voici un autre *desideratum*. Le *Codex* ne pourrait-il pas indiquer les substances que tous les pharmaciens seraient tenus d'avoir dans leur officine? Cette prescription n'a pas été faite jusqu'ici. Enfin, ne pourrait-on pas indiquer les prix moyens de chaque préparation? Nous disons *moyens*, parce que les variations des mercuriales pharmaceutiques ne permettraient pas d'établir de prix fixes. Mais l'intérêt des malades exigerait peut-être qu'on cherchât à mettre une limite à l'arbitraire.

JULES GUÉRIN.

## ANATOMIE PHYSIOLOGIQUE.

RECHERCHES SUR LE VOLUME ET LA CAPACITÉ DU CRANE, SUR LE VOLUME ET LE POIDS DE L'ENCÉPHALE, COMPARÉS CHEZ L'HOMME ET CHEZ LA FEMME; par C. SAPPEY. (Lues à la Société de biologie le 18 mai 1861.)

L'encéphale est-il plus volumineux chez l'homme que chez la femme? Cette question a été le point de départ de trois opinions qui, à toutes les époques de la science, ont trouvé des partisans, et qui en compte et encore parmi les auteurs modernes. Ainsi, M. Parchappe, se rangeant à l'avis d'Aristote, admet que l'encéphale est plus volumineux chez l'homme que chez la femme. Sœmmering affirme au contraire qu'il est plus volumineux chez la femme; mais la plupart des anatomistes et des physiologistes ne se prononcent ni pour l'affirmative ni pour la négative; ils restent dans le doute; et ce doute semble attester qu'à leurs yeux la masse encéphalique est à peu près également volumineuse dans les deux sexes.

Entre ces trois opinions, quelle est celle qui repose sur les faits les mieux observés? Afin de m'éclairer sur ce point, j'ai entrepris une série de recherches dans le but de déterminer chez l'un et l'autre sexe:

1° Le volume du crâne;

2° La capacité de cette cavité;

3° Le volume et le poids de l'encéphale.

La question que j'ai précédemment posée a été ainsi décomposée en trois questions ou propositions secondaires que je vais successivement aborder. Les recherches instituées pour arriver à leur solution ont porté sur 32 individus, c'est-à-dire sur 16 hommes et 16 femmes pris au hasard parmi les sujets apportés à l'Ecole pratique.

### 1° VOLUME DU CRANE.

Deux procédés peuvent être mis en usage pour évaluer le volume du crâne. Dans l'un on mesure les principales courbes qui circonscrivent cette cavité; dans l'autre, on mesure ses principaux diamètres. Le premier est peut-être un peu plus approximatif que le second. Tous deux cependant donnent des résultats satisfaisants, et j'aurais pu opter pour le premier ou le second. Mais comme dans la solution d'une question très-longtemps et très-vivement controversée, on ne saurait appeler trop d'arguments à son aide, j'ai cru devoir les employer tous les deux afin d'arriver à une conclusion plus satisfaisante encore.

Je m'occuperai d'abord des courbes qui circonscrivent le crâne; je passerai ensuite à l'étude de ses diamètres.

#### A. Etendue des trois principales courbes qui circonscrivent le crâne.

Trois courbes principales circonscrivent la cavité du crâne; je les désignerai d'après la direction qu'elle présente sous les noms de courbe horizontale, courbe antéro-postérieure, courbe transversale.

---

la valeur nutritive de la viande de cheval, professées la même année au Muséum.

Enfin, M. Geoffroy-Saint-Hilaire entreprit en 1854 un livre considérable, monument impérissable de la philosophie des sciences naturelles à notre époque, chef-d'œuvre d'érudition, de style, de clarté, d'utilité pratique : *l'Histoire naturelle générale des règnes organiques, principalement étudiée chez l'homme et les animaux*. Cet ouvrage auquel il travaillait depuis vingt-cinq ans, dont il donna dans ses cours de 1853 à 1858 des extraits si intéressants que nous avons religieusement recueillis, ce livre, hélas! reste inachevé (1).

Epuisé par ses nombreux travaux, succombant à une fatigue intellectuelle écrasante qui donna prise à une méningite cérébrale, M. Geoffroy-Saint-Hilaire est mort le 10 novembre 1861, âgé de 56 ans, l'âge des renommées robustes, vaillamment et honnêtement conquises.

Sa bonté était proverbiale; son affabilité, sa douceur, sa modestie ne se démentirent jamais. Tous l'aimaient : ses collègues, ses amis, ses élèves, ces derniers surtout le regretteront : il avait une élocution élégante, une clarté inappréciable dans ses belles leçons du Muséum et de la Faculté des sciences. Il répondait à toutes les objections que nous lui soumettions: il revoyait avec une étonnante patience les pâles et incorrects résumés de ses cours; il nous indiquait les recherches bibliographiques à entreprendre, et mettait à notre disposition ses propres notes et les livres de sa riche bibliothèque. Il nous excitait au travail, nous encourageait avec de douces paroles, et nous menait, comme par la main, à travers les sentiers difficiles de la science.

A ses obsèques, qui eurent lieu le 13 novembre, six discours furent prononcés. M. Milne-Edwards parla au nom de l'Institut. M. de Quatrefages, au nom du Muséum; il montra, dans un éloge dicté par une amitié et une admiration sincères, de quelles ressources immenses Geoffroy-Saint-Hilaire avait enrichi cet établissement scientifique. Au nom de l'Académie de médecine, M. Robinet, son président, dit combien ce corps savant était fier de s'être associé un membre si illustre, et combien ses collègues le regrettaient. M. Delaunay parla au nom de la Faculté des sciences. M. Drouyn de Lhuys, au nom de la Société d'acclimatation et au nom de l'affection et de l'estime la plus vraies. M. Pasteur, au nom de la Société des amis des sciences dont M. Geoffroy était un des membres les plus dévonés.

Je parlerai à mon tour au nom de la reconnaissance étroite et profonde qui me lie à M. Geoffroy-Saint-Hilaire qui fut mon maître et mon guide dans les dédales de cette science qu'il connaissait si bien, et dont il rendait l'accès si facile à tous par son talent et sa bonté. Je montrerai les progrès qu'il a fait faire à l'histoire naturelle, et j'établirai les droits incontestables qu'il a su acquérir au titre de *chef de l'Ecole de philosophie naturelle française*.

I.

*L'Histoire naturelle générale des règnes organiques* est l'œuvre capitale

(1) Deux de ces extraits ont paru dans nos *Etudes sur l'histoire naturelle* (première série). Paris, Germer-Baillière, éditeur.

La courbe horizontale répond en avant à la partie moyenne de la bosse nasale et en arrière à la partie la plus saillante de la protubérance occipitale externe. C'est la plus grande de toutes les courbes qui circonscrivent le crâne. Elle suit le contour de la partie inférieure, c'est-à-dire de la partie la plus large des hémisphères du cerveau.

La courbe antéro-postérieure s'étend de la partie centrale de la bosse nasale au sommet de la protubérance occipitale externe. Ses points de repère par conséquent sont les mêmes que pour la précédente. Elle suit le contour du bord supérieur des hémisphères cérébraux qu'elle mesure à la fois dans leur plus grande longueur et leur plus grande hauteur.

La courbe transversale s'étend du tragus d'un côté au tragus du côté opposé en passant par le sommet du vertex. Les tragus qui forment les points de départ et de terminaison de cette ligne correspondent par leur partie la plus saillante à l'axe même du conduit auditif externe. Une ligne transversale tirée de l'un à l'autre suit la direction de cet axe et croise dans son trajet la partie moyenne de la gouttière basilaire. Ces deux saillies représentent donc des points de repère très-précis pour la mensuration de la courbe transversale, courbe qui mesure dans sa plus grande largeur et sa plus grande hauteur le volume du crâne.

Après avoir déterminé les points de repère de mes trois principales courbes, je me suis attaché à reconnaître le degré d'approximation qu'on pouvait atteindre dans l'évaluation de chacune d'elles; car il n'est presque jamais possible, dans les sciences naturelles, d'arriver à une précision mathématique. L'exactitude a des limites qu'il importe de ne pas méconnaître; les dépasser, c'est quitter le domaine de la réalité pour entrer dans celui de l'illusion, de la fantaisie et de l'arbitraire. Après quelques études préalables, j'ai reconnu que l'étendue des trois courbes à mesurer ne pouvait être évaluée qu'à un ou deux millimètres près. En effet, la protubérance occipitale externe et surtout la bosse nasale ne se terminent pas par un point; elles représentent de petites surfaces dont il faut prendre le centre pour point de départ; or le fil à l'aide duquel on mesure la courbe antéro-postérieure peut être appliqué un peu au-dessus ou un peu au-dessous de ce centre, et ce fil en outre peut être plus ou moins tendu. En apportant dans ces mesures la plus grande attention possible, il n'est donc pas permis à un observateur vraiment exact de pousser l'approximation au delà de 1 ou 2 millimètres. Mais en étendant ces mesures à un certain nombre d'individus, les petites causes d'erreurs qui leur sont inhérentes se compensent et se corrigent en quelque sorte. Il suit de là que chaque courbe, en définitive, peut être déterminée à 1 millimètre près lorsqu'on prend la moyenne de tous les résultats obtenus.

Après ces considérations préliminaires utiles pour les anatomistes qui seraient tentés de vérifier mes recherches, j'arrive aux mesures que j'ai recueillies. Je donnerai seulement ici les résultats moyens. Pour les chiffres individuels, je renvoie le lecteur au tableau général dans lequel ils se trouvent consignés (1).

(1) Voir à la fin de l'article.

Les 16 femmes sur lesquelles ces mesures ont été prises étaient âgées de 18 à 68 ans et les 16 hommes de 20 à 75.

| | Courbe horizontale. | Courbe antéro-postérieure. | Courbe verticale. |
|---|---|---|---|
| Femmes.... | 0m,505 | 0m,297 | 0m,338 |
| Hommes.... | 0m,522 | 0m,307 | 0m,351 |
| Différence en faveur de l'homme..... | 0m,017 | 0m,010 | 0m,013 |

Les trois principales courbes que nous présente le crâne sont donc toutes les trois plus grandes chez l'homme que chez le femme. La différence est même assez notable, puisqu'elle s'élève, pour la courbe antéro-postérieure à 1 centimètre, pour la transversale à plus d'un centimètre, et pour l'horizontale à près de 2 centimètres. Mes recherches ayant pour but de déterminer si le volume du crâne est plus considérable chez l'homme que chez la femme, en présence des résultats qui précèdent, je pourrai considérer le fait comme suffisamment démontré; mais il le sera d'une manière plus péremptoire encore, plus parfaite, plus incontestable, si la mensuration des trois principaux diamètres du crâne nous conduit à la même conclusion. Cherchons donc à évaluer l'étendue absolue et relative de ces trois diamètres dans l'un et l'autre sexe.

**B. Étendue des trois principaux diamètres du crâne.**

De ces trois diamètres, l'un est antéro-postérieur, le second transversal, le troisième vertical. Les deux premiers se trouvent compris dans le plan circonscrit par la courbe horizontale, courbe dont le diamètre antéro-postérieur représente le grand axe, et le diamètre transversal le petit axe.

Le diamètre vertical est situé dans le plan circonscrit par la courbe transversale; il répond à la partie médiane de ce plan.

Pour mesurer le diamètre antéro-postérieur on pourrait se servir d'un compas d'épaisseur dont une branche viendrait s'appliquer sur la bosse nasale, tandis que l'autre reposerait sur la protubérance occipitale externe. Mais ce procédé ne serait plus convenable pour la détermination du diamètre transversal, et il serait difficilement applicable aussi à la mensuration du diamètre vertical. Un procédé beaucoup plus satisfaisant consiste à diviser le crâne à l'aide d'une scie sur le trajet de sa courbe horizontale, à enlever l'encéphale et à mesurer ensuite les deux diamètres horizontaux par l'application immédiate du mètre sur la surface de section. C'est celui que j'ai mis en usage; il donne des résultats précis et parfaitement comparatifs.

Pour le diamètre vertical, l'extrémité supérieure correspond au sommet du vertex; mais l'extrémité inférieure n'était pas aussi facile à déterminer. Une tige verticalement abaissée du sommet du vertex vient tomber sur la partie la plus déclive de la gouttière basilaire, c'est-à-dire au-dessus de la partie antérieure du pourtour du trou occipital. Or cette partie antérieure du trou occipital qui était un excellent point de repère se trouve masquée par une couche de tissu fibreux. Cependant une étude spéciale m'a appris à en reconnaître la situation d'une manière précise. On sait en effet qu'il existe sur le

d'Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire. Il lui a consacré vingt-cinq années de constantes études (1829-1854), et au moment où j'écris ces lignes, c'est-à-dire huit ans après la rédaction du premier volume, ce magnifique ouvrage n'a pas encore embrassé la moitié des matières dont il devait traiter. Tel qu'il est cependant, il donne la mesure de la science de son auteur, de son talent d'exposition, de son érudition prodigieuse; c'est une introduction brillante et presque complète à l'étude des faits patiemment entassés en histoire naturelle par les observateurs des siècles précédents.

Je vais en quelques pages résumer les idées principales contenues dans ce livre, indiquer dans quel but il a été écrit et quelle est sa portée philosophique.

L'auteur débute par un clair et rapide historique de la science, rédigé surtout au point de vue de la philosophie naturelle. Il nous montre le savoir d'Aristote, d'Hippocrate et de Galien; la phraséologie pittoresque de Pline, appelé à tort Pline le Naturaliste; les travaux de compilation qui signalent au moyen âge la reprise des études scientifiques; le seizième siècle excite son admiration et il nous y signale deux catégories de savants : les médecins et les naturalistes. Parmi les premiers, les triumvirs de la science : Vésale, Eustachi, Fallope; parmi les seconds, Cesalpin et Gessner. Il place ici une remarque fort judicieuse : c'est que chaque siècle produit deux hommes également illustres, mais dont l'un s'attache aux progrès que l'on attend au moment même, tandis que l'autre, génie plus audacieux, franchissant la limite de son époque, émet des idées qui ne seront bien comprises que par les générations futures. Le premier de ces hommes, pour le seizième siècle, est Gessner; le second, Cesalpin. Cesalpin, en effet, a pressenti la méthode naturelle, la circulation du sang (*De plantis*, in-4, Florence, 1583). C'est le premier auteur de la détermination de ces corps organisés fossiles si longtemps regardés comme des jeux de la nature.

Au dix-huitième siècle, Linné répond, comme l'avait fait Gessner, aux besoins scientifiques du moment; il établit une classification botanique très-simple et facile à manier; il est admiré de tous et universellement acclamé. Buffon, au contraire, le Cesalpin de son siècle, reste incompris de ses contemporains. Il avait trop d'audace pour n'être pas méconnu; aussi le succès de son *Histoire naturelle générale et particulière* fut-il de courte durée, et, en 1799, on mettait en tête des œuvres de Condorcet cette appréciation injustement cruelle : « Buffon n'a peut être pas ajouté une vérité à la science. A ce moment aussi, se fondait à Paris une Société linéenne, dont le but, ainsi que l'atteste l'unique volume où elle ait publié le recueil de ses actes, « était de rendre à l'histoire naturelle le rang dont Buffon l'avait fait déchoir. »

Cuvier a le premier rendu justice au talent du grand naturaliste français, et Étienne Geoffroy-Saint-Hilaire a montré que Buffon avait entrevu l'unité de composition, l'origine unique de l'espèce humaine et les lois de la géographie zoologique.

Nous arrivons avec notre auteur à l'histoire de trois naturalistes illustres : Lamark, Cuvier, E. Geoffroy-Saint-Hilaire. Cuvier perfectionna la méthode ébauchée par Linné; il étendit le domaine de la zoologie en délimitant nettement ses quatre embranchements; il créa l'anatomie comparée dont

pourtour du trou occipital, immédiatement au-dessus et un peu en avant des trous condyloïdiens antérieurs deux tubercules plus ou moins saillants chez tous les individus. En réunissant ces deux tubercules par une ligne transversale qui raserait leur partie la plus élevée, et en se portant à 6 millimètres au-dessous et en arrière de cette ligne, on arrive sur l'extrémité antérieure du pourtour du trou occipital.

Les points de repère de mes trois diamètres étant fixés, j'ai procédé à leur mensuration. Voici les moyennes de mes trois séries de résultats :

| | Diamètre antéro-postérieur. | Diamètre transversal. | Diamètre vertical. |
|---|---|---|---|
| Femmes.... | 0m,168 | 0m,133 | 0m,125 |
| Hommes... | 0m,176 | 0m,135,5 | 0m,133,6 |
| Différence en faveur de l'homme.... | 0m,008 | 0m,002,5 | 0m,008,6 |

Ainsi tous les diamètres du crâne sont plus grand chez l'homme que chez la femme. La différence, en faveur de l'homme, est de 8 millimètres pour l'antéro-postérieur, de 2 1/2 pour le transversal, et de 8 1/2 pour le vertical. Ce dernier est donc celui qui diffère le plus dans les deux sexes; c'est bien à tort, par conséquent, qu'il a été passé sous silence par presque tous les auteurs, et même par M. Parechappe, qui a apporté cependant dans cette étude plus de précision qu'on ne l'avait fait avant lui.

Les résultats fournis par la mensuration des trois principaux diamètres du crâne viennent donc confirmer les conclusions déduites de la mesuration des trois principales courbes qui circonscrivent cette cavité. Par conséquent, nous sommes pleinement autorisé à admettre que le crâne est plus volumineux chez l'homme que chez la femme.

### 2° CAPACITÉ DU CRANE.

Le crâne étant plus volumineux chez l'homme, il devient extrêmement probable que la capacité de cette cavité est aussi plus considérable chez lui. Mais il importait de constater si l'observation ne viendrait pas démentir cette probabilité; pour qu'elle fût démentie, il suffirait que le crâne présentât dans le sexe masculin des parois un peu plus épaisses; et dans le cas où ces parois offriraient une épaisseur notablement plus grande, il pourrait même arriver qu'une capacité plus petite coïncidât dans ce sexe avec un volume plus grand. Pour lever ces causes d'incertitudes, une estimation précise de la capacité du crâne était donc d'une absolue nécessité.

L'anatomiste qui entreprend ce travail d'évaluation a le choix ici entre deux procédés. Il peut extraire intégralement la masse encéphalique, puis remplir d'eau ou de tout autre liquide la cavité du crâne, et mesurer ensuite ce liquide. Par ce procédé on parvient à évaluer la capacité de la boîte crânienne à un centilitre près. Cependant ce n'est pas celui que j'ai adopté. De même que j'avais mesuré les diamètres externes du crâne pour estimer son volume, de même j'ai mesuré ses diamètres intérieurs ou internes pour connaître sa capacité. Ces derniers sont, du reste, exactement les mêmes que les précédents diminués de l'épaisseur des parois crâniennes.

Le diamètre antéro-postérieur interne s'étend de la partie inférieure et médiane du frontal à la protubérance occipitale interne. — Le transversal interne s'étend de la paroi latérale d'un côté à la paroi correspondante du côté opposé. Le vertical interne ne diffère de l'externe que de l'épaisseur des pariétaux au niveau du vertex.

De ces trois diamètres le plus long est l'antéro-postérieur; vient ensuite le transversal, puis le vertical. Les chiffres qui suivent expriment leur étendue moyenne dans les deux sexes.

| | Diamètre antéro-postérieur interne. | Diamètre transversal interne. | Diamètre vertical interne. |
|---|---|---|---|
| Femmes .... | 0m,146 | 0m,127 | 0m,120 |
| Hommes.... | 0m,150 | 0m,131,6 | 0m,128 |
| Différence en faveur de l'homme..... | 0m,004 | 0m,004,6 | 0m,008 |

Ce tableau nous montre que tous les diamètres internes du crâne sont plus longs chez l'homme que chez la femme. Dès lors il reste démontré que la capacité de cette cavité est en effet plus grande dans le sexe masculin que dans le féminin. Les résultats qui précèdent nous révèlent en outre un fait assez inattendu, en nous montrant que les diamètres internes diffèrent d'autant plus d'un sexe à l'autre qu'ils sont plus courts. Parmi les diamètres externes, celui qui est le plus court est aussi celui qui présente les différences sexuelles les plus grandes. De ce fait il résulte que le crâne, chez l'homme, est essentiellement caractérisé par la prédominance de ses dimensions verticales, prédominance qui atteste un développement plus considérable chez lui de la partie supérieure des hémisphères cérébraux, et chez la femme, par la petitesse comparative de ces mêmes dimensions, c'est-à-dire par la forme plus aplatie du vertex.

En résumé, tous les diamètres internes étant plus longs dans le sexe masculin que dans le féminin, il faut admettre que la capacité du crâne est plus grande chez l'homme que chez la femme.

### 3° VOLUME ET POIDS DE L'ENCÉPHALE.

En présence du volume et de la capacité du crâne, il était intéressant de mettre le volume et le poids de l'encéphale correspondant. Dans ce but, j'ai extrait de son enveloppe osseuse, en la conservant intacte, la masse encéphalique chez les trente-deux individus qui ont servi à mes recherches. Comme il importe de conserver une partie du vertex afin de pouvoir mesurer le diamètre vertical, cette extraction présente quelques difficultés; mais à l'aide du procédé suivant j'ai réussi à les lever. Je divisai d'abord le crâne horizontalement en avant au niveau de la bosse nasale, puis de chaque côté au niveau de la courbe horizontale passant par la bosse précédente en avant et par la protubérance occipitale externe en arrière. Je pratiquai ensuite sur le sommet de la tête deux traits de scie, l'un antéro-postérieur et médian, l'autre transversal au niveau d'un plan passant par les tragus. Ces divers traits de scie effectués, je brisai avec le marteau les points

---

Vicq d'Azyr avait jeté les premiers fondements, et la paléontologie à peine entrevue par Cesalpin.

Lamarck, peu versé en anatomie, se laisse aller à cette idée que les animaux changent facilement de type sous l'influence de l'habitude; mais cette erreur même est une source de progrès, car elle permet à Lamarck de renverser la digue jusqu'alors imposée à la science et si opiniâtrement défendue par Cuvier : la fixité absolue de l'espèce.

E. Geoffroy-Saint-Hilaire, après avoir observé, soit en France, soit dans ses voyages, et principalement en Égypte, les faits dont regorge la science, comprend enfin que, de toutes ces observations, il est nécessaire de conclure.

Cet historique une fois tracé, M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire pénètre jusqu'au cœur de la question (1).

Dans le livre premier, il traite des classifications des sciences et il les divise en trois groupes : les classifications d'après le but, celles d'après les méthodes employées, celles d'après l'objet.

Il met au nombre des premières les essais de Bacon, de d'Alembert et Diderot, de de Candolle; dans les dernières, les tentatives de Descartes, d'Auguste Comte et d'Ampère. Il se range lui-même à la classification objective, qu'il résume ainsi :

(1) *Histoire naturelle générale des règnes organiques*, t. I, liv. I et II, 167-450. Paris, librairie Victor Masson et fils, 1854.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VÉRITÉS | *absolues et abstraites* | | 1. SCIENCES MATHÉMATIQUES. | PHILOSOPHIE. |
| | *relatives* | *à la matière* | 2 SCIENCES PHYSIQUES. | |
| | | *à la vie (ou aux êtres vivants)* | 3 SCIENCES BIOLOGIQUES. | |
| | | *à l'humanité* | 4 SCIENCES SOCIALES | |

Cet ordre est le plus rationnel et le plus logique, car, comme le disait Descartes (1), il procède des objets les plus simples et les plus aisés à connaître aux objets les plus composés, et, en outre, des objets les plus généraux aux plus particuliers. De plus, dit M. Geoffroy-Saint-Hilaire, « les mêmes relations de temps et de succession qui existent entre les quatre groupes principaux de la série mathésiologique se retrouvent entre leurs *objets* eux-mêmes. » En effet, ce sont les mathématiques, sciences des vérités éternelles, qui ont précédé historiquement toutes les autres. Plus récentes que les mathématiques, les sciences physiques ont préexisté aux sciences biologiques; de même la matière et les corps bruts aux êtres vivants. Enfin, les sciences humanitaires sont celles dont le développement est le plus tardif, comme l'homme est le chef-d'œuvre final et le couronnement de la création.

Les sciences se développent donc précisément dans l'ordre même où leurs objets se sont produits.

Pourtant cette classification est encore imparfaite; car, à l'exemple d'Am-

(1) *Discours sur la méthode*, 1668, p. 20-21.

intermédiaires et j'enlevai ainsi les trois quarts de la voûte du crâne. Le quart qui restait en place répondait par sa pointe, taillée à angle droit, au sommet du vertex, et j'obtenais ainsi le point de repère qui m'était nécessaire pour mesurer mon diamètre vertical, en m'ouvrant cependant une voie assez large pour enlever l'encéphale sans l'altérer.

La moelle épinière a été coupée chaque fois au niveau de l'entre-croisement des pyramides, en sorte que le bulbe rachidien se trouvait intégralement compris dans la masse encéphalique. Celle-ci était placée sur le plateau de la balance, entourée de ses membranes, c'est-à-dire de l'arachnoïde et de la pie-mère, et je procédais immédiatement à la détermination de son poids. Puis je terminais la série de mes recherches par la mensuration des diamètres internes et externes.

Sur chaque individu j'ai pesé successivement l'encéphale, le cerveau, le cervelet, la protubérance annulaire et le bulbe rachidien. Pour isoler le cerveau, je coupai les pédoncules cérébraux immédiatement au-dessus de la protubérance; j'isolai de même le cervelet par la section des pédoncules cérébelleux moyens et supérieurs à leur entrée dans cet organe, et le bulbe en le séparant au niveau du sillon qui limite sa partie supérieure.

Les moyennes des résultats que j'ai observés se trouvent énoncées dans le tableau suivant :

| | Encéphale. | Cerveau. | Cervelet. | Protubérance. | Bulbe. |
|---|---|---|---|---|---|
| Femme....... | 1k,256 | 1k,093 | 0k,137 | 0k,0200 | 0k,0075 |
| Homme....... | 1 ,358 | 1 ,187 | 0 ,143 | 0 ,0215 | 0 ,0080 |
| Différence en faveur de l'homme..... | 0k,102 | 0k,094 | 0k,006 | 0k,0015 | 0k,0005 |

En comparant les chiffres exposés dans ce tableau, on remarque que l'encéphale présente un poids plus considérable chez l'homme que chez la femme, et que la différence est importante, puisqu'elle s'élève à 102 grammes. On voit en outre que cette différence porte presque uniquement sur le cerveau pour lequel elle s'élève à 94 grammes; le cervelet, la protubérance et le bulbe diffèrent à peine d'un sexe à l'autre.

Si l'on considère la masse encéphalique comme étant composée de 1000 parties, voici comment ces mille parties se trouvent distribuées dans les deux sexes entre ses quatre parties constituantes :

| | |
|---|---|
| Cerveau................ | 0,875 |
| Cervelet................ | 0,101 |
| Protubérance........... | 0,016 |
| Bulbe................... | 0,006 |

Ainsi le cerveau constitue à lui seul presque les 9/10es de la masse encéphalique; le cervelet en forme le 10e, la protubérance annulaire la 85e partie, et le bulbe la 226e.

En parallèle avec les différences sexuelles de l'encéphale, il n'est pas sans intérêt de mettre les différences individuelles. Chez la femme, l'encéphale le plus lourd que j'aie rencontré pesait 1k,376. Le moins lourd présentait un poids de 1k,088. Chez ce sexe il peut donc varier d'un individu à l'autre de 288 grammes. Dans le sexe masculin la différence est plus grande; chez un individu j'ai pu observer un encéphale dont le poids s'élevait à 1k,510; chez un autre ce poids atteignait seulement 1k,062, et différait du précédent, par conséquent, de 448 grammes.

Dans les deux sexes, mais surtout chez l'homme, les variations individuelles sont donc beaucoup plus considérables que les différences sexuelles. De là il suit que ces dernières s'effacent en partie devant les précédentes. Bien que l'encéphale soit plus volumineux dans le sexe masculin, il faut donc admettre comme un fait également démontré qu'un très-grand nombre de femmes peuvent avoir et ont en effet une masse encéphalique d'un volume supérieur à celui de beaucoup d'hommes.

Quelles sont les limites extrêmes du volume et du poids de l'encéphale? J'ai dit précédemment que j'avais observé un encéphale du poids de 1k,510. Ce poids est très-considérable; l'individu auquel il appartenait avait la tête volumineuse et très-bien conformée; les parois du crâne étaient extrêmement minces et la quantité du liquide encéphalo-rachidien presque nulle. Tout ce qui pouvait contribuer à élever le poids de la masse encéphalique semblait donc se trouver ici réuni. L'encéphale de Dupuytren, qui avait une tête remarquablement volumineuse, ne pesait que 1k,436. Sur vingt observations que j'ai recueillies il y a quelques années, mais que j'ai dû passer sous silence parce que j'avais omis de mentionner le sexe, je ne trouve que deux individus dont l'encéphale ait atteint ce terme exceptionnel. Sur les seize hommes qui figurent dans le tableau annexé à ce travail, j'en trouve trois : celui que je viens de mentionner, un autre dont l'encéphale pesait 1k,452, et le dernier chez lequel il était de 1k,456.

Je pense en conséquence qu'il ne faut accepter qu'avec une extrême réserve les chiffres à l'aide desquels on a exprimé le poids de l'encéphale de quelques hommes célèbres : celui de Cromwell, par exemple, qu'on a dit atteindre 2k,231; celui encore de lord Byron, qui se serait élevé à 2k,238. Celui de G. Cuvier, qui a été trouvé équivalant à 1k,831, me paraît marquer l'extrême limite à laquelle il peut atteindre.

L'encéphale le plus petit qu'il m'ait offert l'observation appartenait à un vieillard de 75 ans. Son poids ne dépassait pas 1k,062. La tête chez cet individu était peu développée, sans descendre cependant à un volume remarquable par sa petitesse. Mais le front était fuyant comme celui des Caraïbes; les parois du crâne étaient assez épaisses, et enfin il existait chez lui une grande quantité de liquide encéphalo-rachidien. Le plus petit encéphale qu'il m'ait été donné de rencontrer chez la femme offrait un poids de 1k,088. Ces deux chiffres me paraissent marquer aussi à peu près l'extrême limite de la réduction de la masse encéphalique chez l'individu doué de l'intégralité des facultés de l'entendement.

---

père, elle confond les considérations théoriques avec les applications pratiques, ou bien, comme M. Comte, elle fait de ces deux ordres d'idées deux systèmes essentiellement distincts (1).

Pour obvier à ce double inconvénient, pour relier sans réunir, distinguer sans isoler, M. Cournot a appliqué à la classification des sciences, la méthode par séries parallèles créée par M. Isidore Geoffroy et remaniée par lui de la façon suivante :

| SÉRIE GÉNÉRALE. | 1re SÉRIE PARTIELLE. | 2e SÉRIE PARTIELLE. |
|---|---|---|
| SCIENCES MATHÉMATIQUES. | *Sciences mathématiques théoriques ou pures...* | *Sciences mathématiques pratiques ou appliquées.* |
| SCIENCES PHYSIQUES. | *Sciences physiques théoriques ou sciences cosmologiques.........* | *Sciences physiques pratiques ou appliquées.* |
| SCIENCES BIOLOGIQUES. | *Sciences biologiques théoriques ou sciences naturelles..........* | *Sciences biologiques pratiques ou sciences agricoles et médicales.* |
| SCIENCES SOCIALES. | *Sciences sociales théoriques...........* | *Sciences sociales pratiques ou sciences politiques.* |

(1) Aug. Comte, *Cours de philosophie positive*, t. I, p. 61.

Dans cette table, les sciences *objectivement* analogues se trouvent sur la même ligne *horizontale*, et celles qui se ressemblent par leur *but* sur la même *verticale*, sorte de projection qui donne de leurs doubles rapports une expression graphique aussi nette que facile.

## II.

Le second livre des *Prolégomènes* traite de la méthode dans son application aux sciences naturelles, et c'est ici surtout que se place l'exposé si brillant des doctrines des trois écoles philosophiques modernes : Cuvier, Schelling, Geoffroy Saint-Hilaire.

Cuvier reconnaît pour méthode l'observation pure et simple. « Nous faisons profession, dit-il, de nous en tenir à l'exposé des faits positifs (1). Classer les faits recueillis par l'observation, c'est la ligne qu'il faut suivre, c'est la limite qu'il ne faut jamais franchir. Aller au delà, c'est, selon lui, attenter à la liberté du Créateur; car c'est imposer des règles à sa divine volonté. Des faits, rien que des faits, c'est le cri de ralliement de cette école étroite et mesquine qui considère comme erreur et chimère toute hypothèse, toute loi générale tirée de l'observation. » *Les faits seuls sont durables : c'est là l'axiome fondamental des sciences positives* (2).

(1) *Mémoire sur un ver parasite d'un nouveau genre*, in *Annales des sciences naturelles*, t. XVIII, p. 147; 1829.

(2) Éloge de Desmarets dans le *Recueil des éloges historiques de Cuvier*, 1819.

## DIMENSIONS DU CRANE ET POIDS DE L'ENCÉPHALE

**Chez l'Homme.**

| Nombre. | Age. | Courbe horizont. | Courbe verticale transvers. | Courbe verticale ant.-post. | Diamètre antéro-postérieur externe. | Diamètre antéro-postérieur interne. | Diamètre transverse externe. | Diamètre transverse interne. | Diamètre vertical externe. | Diamètre vertical interne. | Encéphale. | Cerveau. | Cervelet. | Isthme. | Bulbe. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| . | Ans. | m | m | m | m | m | m | m | m | m | k | k | k | k | k |
| 1 | 38 | 0,533 | 0,356 | 0,309 | 0,174 | 0,148 | 0,140 | 0,135 | 0,142 | 0,136 | 1,396 | 1,218 | 0,150 | 0,024 | 0,008 |
| 2 | 35 | 0,525 | 0,365 | 0,317 | 0,175 | 0,150 | 0,141 | 0,136 | 0,129 | 0,124 | 1,510 | 1,327 | 0,151 | 0,029 | 0,008 |
| 3 | 55 | 0,489 | 0,348 | 0,297 | 0,168 | 0,145 | 0,132 | 0,127 | 0,135 | 0,129 | 1,315 | 1,148 | 0,137 | 0,023 | 0,008 |
| 4 | 22 | 0,541 | 0,344 | 0,330 | 0,183 | 0,165 | 0,138 | 0,144 | 0,132 | 0,126 | 1,326 | 1,144 | 0,152 | 0,023 | 0,008 |
| 5 | 30 | 0,527 | 0,351 | 0,298 | 0,180 | 0,152 | 0,139 | 0,135 | 0,131 | 0,125 | 1,326 | 1,163 | 0,141 | 0,018 | 0,007 |
| 6 | 57 | 0,540 | 0,370 | 0,327 | 0,183 | 0,151 | 0,142 | 0,137 | 0,138 | 0,133 | 1,424 | 1,250 | 0,148 | 0,019 | 0,008 |
| 7 | 48 | 0,545 | 0,362 | 0,313 | 0,184 | 0,160 | 0,139 | 0,134 | 0,146 | 0,140 | 1,456 | 1,281 | 0,141 | 0,025 | 0,009 |
| 8 | 45 | 0,545 | 0,342 | 0,294 | 0,176 | 0,152 | 0,141 | 0,136 | 0,136 | 0,130 | 1,353 | 1,179 | 0,146 | 0,020 | 0,008 |
| 9 | 20 | 0,503 | 0,355 | 0,304 | 0,170 | 0,146 | 0,139 | 0,136 | 0,147 | 0,142 | 1,352 | 1,172 | 0,151 | 0,023 | 0,008 |
| 10 | 47 | 0,532 | 0,315 | 0,288 | 0,180 | 0,154 | 0,140 | 0,137 | 0,121 | 0,118 | 1,350 | 1,176 | 0,147 | 0,021 | 0,008 |
| 11 | 70 | 0,527 | 0,338 | 0,323 | 0,178 | 0,146 | 0,133 | 0,128 | 0,140 | 0,132 | 1,452 | 1,285 | 0,136 | 0,023 | 0,008 |
| 12 | 25 | 0,503 | 0,350 | 0,297 | 0,171 | 0,147 | 0,128 | 0,122 | 0,128 | 0,123 | 1,228 | 1,061 | 0,142 | 0,019 | 0,007 |
| 13 | 75 | 0,484 | 0,336 | 0,300 | 0,172 | 0 146 | 0,131 | 0,124 | 0,121 | 0,117 | 1,062 | 0,898 | 0,137 | 0,020 | 0,007 |
| 14 | 40 | 0,519 | 0,345 | 0,310 | 0,175 | 0,148 | 0,135 | 0,130 | 0,129 | 0,124 | 1,409 | 1,250 | 0,135 | 0,016 | 0,003 |
| 15 | 27 | 0,517 | 0,365 | 0,308 | 0,174 | 0,149 | 0,139 | 0,138 | 0,129 | 0,123 | 1,425 | 1,257 | 0,123 | 0,020 | 0,008 |
| 16 | 40 | 0,521 | 0,328 | 0,302 | 0,176 | 0,146 | 0,122 | 0,118 | 0,134 | 0,127 | 1,345 | 1,187 | 0,134 | 0,020 | 0,008 |
| Moyennes. . . . . | | 0,522 | 0,351 | 0,308 | 0,176 | 0,150 | 0,135,5 | 0,131,6 | 0,133,6 | 0,128 | 1,358 | 1,187 | 0,143 | 0,021,5 | 0,008 |

**Chez la Femme.**

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 22 | 0,480 | 0,350 | 0,295 | 0,168 | 0,145 | 0,143 | 0,131 | 0,134 | 0,127 | 1,335 | 1,189 | 0,122 | 0,017 | 0,012 |
| 2 | 18 | 0,505 | 0,321 | 0,306 | 0,171 | 0,150 | 0,129 | 0,116 | 0,125 | 0,120 | 4,229 | 1,087 | 0,127 | 0,016 | 0,010 |
| 3 | 27 | 0,502 | 0,312 | 0,278 | 0,164 | 0,145 | 0,134 | 0,130 | 0,121 | 0,116 | 1,159 | 1,023 | 0,117 | 0,016 | 0,008 |
| 4 | 30 | 0,498 | 0,3'8 | 0,293 | 0,165 | 0,148 | 0,132 | 0,129 | 0,120 | 0,115 | 1,223 | 1,031 | 0,165 | 0,024 | 0,009 |
| 5 | 25 | 0,508 | 0,345 | 0,285 | 0,168 | 0,148 | 0,128 | 0,125 | 0,124 | 0,118 | 1,232 | 1,065 | 0,144 | 0,021 | 0,008 |
| 6 | 22 | 0,517 | 0,331 | 0,308 | 0,178 | 0,152 | 0,129 | 0,125 | 0,126 | 0,118 | 1,350 | 1,187 | 0,138 | 0,019 | 0,007 |
| 7 | 19 | 0,516 | 0,336 | 0,295 | 0,162 | 0,142 | 0,130 | 0,127 | 0,125 | 0,120 | 1,325 | 1,163 | 0,131 | 0,023 | 0,006 |
| 8 | 30 | 0,504 | 0,337 | 0,298 | 0,172 | 0,141 | 0,130 | 0,124 | 0,128 | 0,123 | 1,273 | 1,099 | 0,143 | 0,023 | 0,007 |
| 9 | 60 | 0,488 | 0,335 | 0,297 | 0,155 | 0,135 | 0,126 | 0,122 | 0,124 | 0,116 | 1,088 | 0,843 | 0,117 | 0,019 | 0,006 |
| 10 | 23 | 0,495 | 0,352 | 0,305 | 0,166 | 0,137 | 0,136 | 0,126 | 0,129 | 0,122 | 1,301 | 1,125 | 0,149 | 0,020 | 0,007 |
| 11 | 29 | 0,507 | 0,337 | 0,295 | 0,166 | 0,137 | 0,140 | 0,133 | 0,126 | 0,118 | 1,202 | 1,040 | 0,138 | 0,018 | 0,006 |
| 12 | 36 | 0,501 | 0,336 | 0,304 | 0,170 | 0,142 | 0,134 | 0,127 | 0,127 | 0,120 | 1,224 | 1,050 | 0,142 | 0,022 | 0,006 |
| 13 | 38 | 0,514 | 0,370 | 0,326 | 0,176 | 0,145 | 0,135 | 0,130 | 0,135 | 0,127 | 1,312 | 1,136 | 0,146 | 0,022 | 0,007 |
| 14 | 40 | 0,523 | 0,342 | 0,286 | 0,170 | 0,143 | 0,138 | 0,135 | 0,126 | 0,118 | 1,376 | 1,194 | 0,156 | 0,020 | 0,007 |
| 15 | 45 | 0,508 | 0,330 | 0,282 | 0,171 | 0,151 | 0,133 | 0,129 | 0,128 | 0,120 | 1,230 | 1,085 | 0,124 | 0,015 | 0,007 |
| 16 | 27 | 0,496 | 0,340 | 0,289 | 0,167 | 0,139 | 0,138 | 0,129 | 0,130 | 0,123 | 1,243 | 1,082 | 0,132 | 0,021 | 0,007 |
| Moyenn. | Femm. | 0,505 | 0,338 | 0,297 | 0,168 | 0,146 | 0,133 | 0,127 | 0,125 | 0,120 | 1,256 | 1,093 | 0,137 | 0,020 | 0,007,5 |
| | Homm. | 0,522 | 0,351 | 0,308 | 0,176 | 0,150 | 0,135,5 | 0,131,6 | 0,133,6 | 0,128 | 1,358 | 1,187 | 0,143 | 0,021,5 | 0,008 |
| Différences en faveur de l'homme. | | m 0,017 | m 0,013 | m 0,011 | m 0,008 | m 0,004 | m 0,002,5 | m 0,004,6 | m 0,008,6 | m 0,008 | k 0,102 | k 0,094 | k 0,006 | k 0,001,5 | k 0,000,5 |

A l'extrême de cette doctrine, Schelling fonde sur la pensée la science tout entière. Il prétend établir en effet que les lois qui gouvernent la pensée de l'homme sont les lois qui ont présidé à celle de Dieu. L'un de ses disciples exprime énergiquement cette vue en disant qu'*étudier la nature, c'est repenser la grande pensée de Dieu*. Que sont les faits pour cette école? des détails que le philosophe dédaigne. Pourtant, malgré l'entraînement de ses idées spéculatives, Schelling ne s'est pas laissé tomber au fond de l'abîme, il a su rester sur les bords. Il ne refuse pas de faire une place aux faits, car il dit : Il y a deux sciences, l'une intellectuelle, la science proprement dite, l'autre une science de faits. Que cette dernière étude ne sorte pas de son domaine et ne tire pas de déductions; elle se tromperait étrangement. « Autant vaudrait, ajoute-t-il; entreprendre de traverser l'Océan sur un brin de paille. »

Ainsi, pour Cuvier la science doit être une histoire, c'est-à-dire l'exposé narratif et méthodique des faits. Pour Schelling, la science est une philosophie, et à côté, mais sans lien avec elle, il place une histoire.

Le véritable progrès n'était-il pas de réunir ces deux doctrines, de faire de l'histoire la base, le piédestal, et de la philosophie le monument, la statue? C'est ce qu'entreprit Etienne Geoffroy Saint-Hilaire, et bientôt toute l'Allemagne est revenue aux idées qu'il professa en 1806.

Geoffroy Saint-Hilaire veut que d'abord l'on observe les faits et qu'ensuite on en déduise leurs conséquences scientifiques, de même qu'après la taille des pierres arrive leur mise en œuvre; autrement, dit il, quel fruit retirer de ces matériaux? Vraie déception s'ils sont inutiles, si l'on ne les assemble et ne les utilise dans un édifice (1)! Il y a par delà les travaux de classification, ajoute-t-il plus loin, un autre but à atteindre : c'est la connaissance des rapports des choses; telle est la *vraie science*, la *haute histoire naturelle*. Tout ce qui y prélude est de métier, n'est qu'un acheminement à ce grand et important résultat. Les idées philosophiques formeront toujours la véritable moisson à retirer du champ de la nature, magnifique récompense des plus nobles efforts, trésor des âmes fortes, sur quoi se fondent les progrès de la civilisation, les indéfinis perfectionnements de la raison humaine (2).

CAMILLE DELVAILLE.

— La Société médicale du 3e arrondissement a renouvelé la composition de son bureau pour l'année 1862, ainsi qu'il suit :

Président, M. Fleury; vice-président, M. Pâtissier; secrétaire général, M. Géry (Émile); secrétaire annuel, M. Colineau; trésorier, M. Bouley. — *Membres du conseil de famille* : MM. Escoffier, Gaide, Lembert, Perrin.

(1) *Rapport à l'Académie* (*Moniteur* du 29 octobre 1829).

(2) *Considérations et rapports nouveaux d'ostéologie comparée* (Mémoires du Muséum, t. X, p. 184; 1823.)

# PATHOLOGIE EXTERNE.

## NOTE SUR LA STOMATITE FOLLICULAIRE HÉTÉROMÉTRIQUE DE LA LIGNE MÉDIANE DE LA VOUTE PALATINE, APPELÉE VULGAIREMENT, EN ÉGYPTE, BOUTON DE L'ENFANCE; par M. ROSSI.

L'histoire des stomatites, considérées comme groupe nosologique, est d'une date toute récente. Depuis qu'on a créé ce mot, l'attention des médecins s'est portée tout particulièrement sur les maladies de la cavité buccale, et peu d'années ont suffi pour leur donner une valeur scientifique qui approche de la perfection.

Cependant nous avons à enregistrer dans ce groupe une individualité morbide échappée jusqu'ici à l'attention des médecins, une stomatite qui, tout en ne paraissant pas, d'après les caractères qu'elle présente à l'autopsie, offrir beaucoup d'intérêt, a une grande valeur pathologique, comme point de départ d'une série de symptômes, qui souvent s'aggravent au point de devenir une maladie sérieuse; qui même, dans quelques cas, peut avoir une issue fatale.

Dès le début de ma carrière médicale, je me suis rendu en Égypte, où j'exerce depuis vingt-quatre ans. Mes souvenirs sont donc devenus trop incertains pour que je puisse affirmer avec quelque assurance si la maladie en question existe ou non en Europe; mais ce qu'il y a de positif, c'est qu'elle existe en Égypte, et qu'il n'y a pas de raison pour que, régnant dans ce pays, elle ne se rencontre pas ailleurs.

En effet, on ne trouve pas dans les conditions de son existence des raisons suffisantes pour lui assigner un *habitat* exclusif, limité à une certaine contrée particulière. Pour qu'une affection donnée soit liée à certaines conditions climatériques, il faut qu'elle soit le résultat d'une modification générale de l'organisme dérivant elle-même de l'action morbide climatérique.

On ne saurait certainement trouver le moindre rapport étiologique entre l'action de tout l'ensemble des modificateurs d'une contrée, et un point hétérométrique pour ainsi dire microscopique de la voûte palatine; affection tellement et si essentiellement locale qu'un simple traitement local suffit pour la faire disparaître.

Il est vrai qu'après la guérison on la voit souvent récidiver, mais aussi si l'on insiste sur le traitement local, elle finit par disparaître totalement. Les symptômes généraux qui signalent son apparition et l'état cachectique qui se produit après une longue durée de cette affection, sont si évidemment l'effet de celle-ci, que toute sympathie et toute symptomatologie disparaissent par le traitement local, et en très-peu de temps.

Mais il est temps de décrire cette affection, soit dans ses apparences physiques et locales, soit dans ses manifestations symptomatiques. Cependant, avant d'entrer en matière, il sera bon de remarquer que l'existence de cette maladie en Égypte a été révélée aux médecins par des femmes qui se mêlent de faire de la médecine pour les enfants et qui, depuis des siècles, se transmettent leurs pratiques par tradition et comme par héritage.

Les médecins se sont refusés longtemps à admettre aux honneurs de la science ces procédés du plus vulgaire empirisme; mais la vérité est plus forte que les préjugés, et, après une lutte obstinée, la science a dû baisser pavillon et parlementer avec l'empirisme. Aujourd'hui celle-ci a complétement obtenu gain de cause, quoique, par une contradiction inconcevable, on continue de recourir à ces femmes ignorantes pour appliquer leur traitement traditionnel.

Cette affection, quoique passée dans le domaine de la science, a conservé le nom vulgaire de *bouton de l'enfance*, et nous continuerons de la désigner sous ce nom jusqu'à ce que la science lui en ait donné un plus digne de figurer dans la nomenclature médicale.

Ce bouton se présente exclusivement à la voûte palatine sur le point central de la ligne médiane. Il affecte la forme et à peu près les dimensions d'un grain d'orge, sans qu'aucun changement se fasse remarquer dans la couleur de la muqueuse, offrant une résistance plus forte que le reste de la ligne médiane, comme s'il s'agissait d'une simple hétérométrie d'un des follicules lymphatiques qui se trouvent dans les plis de la muqueuse palatine. Sa longueur se trouve dans le sens de la ligne médiane, et il est bien rare qu'elle dépasse 2 ou 3 millimètres; sa plus forte grosseur, qui rarement dépasse 1 millimètre, se trouve au centre du bouton, et à mesure qu'il s'éloigne du centre, il décroît insensiblement et s'amincit jusqu'à ce qu'il arrive au niveau de la muqueuse saine, et se perde à sa surface.

Voilà les apparences extérieures de ce bouton, dans son état le plus simple. Dans certains cas d'une longue durée, alors, sans qu'il se soit formé un processus d'activité inflammatoire et une propagation phlogistique au reste de la voûte palatine, la muqueuse de cette région semble s'hypertrophier, elle aussi, tout en conservant les proportions de la plus grande tuméfaction au point où primitivement s'est montré le bouton, qui reste plus hypertrophié que le reste du palais, conservant sa forme et ses dimensions primitives.

Ce boursouflement hypertrophique consécutif est plus remarquable tout autour des gencives, et l'on voit alors ici un demi-cercle hypertrophié avec une quantité de lignes saillantes qui se suivent en allant de haut en bas.

Nous avons quelques raisons de croire que dans certains cas ce processus hétérométrique se propage jusqu'à l'œsophage et donne lieu à des tumeurs œsophagiennes qui finissent par tuer le malade. Nous reviendrons bientôt sur ce point douteux.

Cette affection ne peut pas se confondre avec les autres espèces de stomatites connues.

Ce n'est pas une stomatite diphthérique, parce que, dans aucun cas, l'ulcération n'est le produit du bouton et moins encore son essence, et que jamais on n'y rencontre la formation d'une fausse membrane.

Ce n'est pas non plus une stomatite crémeuse, puisque, dans aucun cas, même de longue durée, le muguet ne peut se confondre avec les apparences du bouton.

La stomatite folliculeuse avec ses aphthes ne pourra pas davantage être prise pour l'affection que nous décrivons, laquelle n'offre jamais aucune lésion de continuité des tissus.

Par la même raison, on ne pourra point la confondre avec la stomatite pustuleuse. L'absence de la cause inévitable et des symptômes qui en sont le produit ne permettent pas de la rapprocher de la stomatite mercurielle.

Peut-être pourrait-on la confondre avec la stomatite érythémateuse si celle-ci n'avait pour caractère soit la multiplicité des points de centralisation du processus phlogistique (chose qui n'arrive pas dans le bouton, qui a un point fixe d'apparition), soit l'inflammation diffuse de toute la muqueuse buccale (chose qui n'arrive pas dans le bouton qui a un point de manifestation fixe et invariable).

Ce bouton est donc un genre de stomatite spécifique, qui n'a rien de commun avec les autres individualités pathologiques de la cavité buccale, lesquelles ont pour caractères essentiels ou l'inflammation, ou l'exsudation fibrineuse, ou la dissolution organique, tandis que le bouton n'ayant aucun des caractères pathogéniques particuliers aux autres espèces de stomatites, semble consister exclusivement dans un processus d'hétérométrie affectant un des follicules de la ligne médiane de la voûte palatine.

Cette affection s'annonce par des symptômes plus ou moins marqués; ceux-ci se divisent en *immédiats* ou mécaniques, et en *médiats* ou physiologiques.

Le premier et le plus constant des symptômes immédiats est la difficulté qu'éprouve le petit malade à saisir le mamelon de la nourrice et à y exercer l'acte mécanique de la succion; poussé par le besoin de nourriture, il fait des efforts pour sucer le lait, mais alors il éprouve une difficulté plus ou moins grande à l'instant de la déglutition, et la plus grande partie du lait ne pouvant passer par l'œsophage s'écoule des lèvres du petit malade.

Quand ce bouton existe, on perçoit un phénomène particulier produit par la langue qui, collée au palais, s'en détache en produisant un son sec et pareil à celui que produit un homme qui, poussé par la soif, détache sa langue aride de son palais desséché.

Parmi les symptômes médiats, le premier qui se montre est le vomissement; vient ensuite la diarrhée, la bile qui se sécrète et se dépose dans l'estomac pour servir aux besoins de la digestion, se trouvant sans emploi à cause de l'absence du lait qui devrait s'y trouver, irrite l'estomac et s'échappe par en haut et par en bas, provoquant à la fois des vomissements et du dévoiement.

La nutrition, faute d'éléments qui lui parviennent du dehors, n'est plus alors suffisante; de là un amaigrissement remarquable qui va de jour en jour en augmentant.

Le sang ne possédant plus ses qualités ni ses éléments normaux, attaque la composition des tissus et des organes; de là une scène variée de sympathies, un état cachectique général et un état de marasme qui, souvent aggravé par des accès d'éclampsie, finit par la mort.

A Londres, lors de notre dernier voyage (1861), à l'hôpital des Enfants malades, nous avons remarqué un petit sujet qui présentait,

comme cause génératrice de l'état de marasme dans lequel il se trouvait, une disphagie extrêmement grave.

Ne trouvant, dans la région où l'obstacle se présentait, aucune raison du grave symptôme qui affligeait le sujet, je pensai à rechercher l'existence du bouton; j'examinai la voûte palatine et immédiatement j'y découvris le bouton le plus évident : l'hypertrophie s'étendait à toute la voûte palatine.

Quant à moi, je suis persuadé que la disphagie œsophagienne était le résultat du bouton qui s'était propagée l'hétérométrie au delà même du palais intéressant la muqueuse œsophagienne.

Le médecin en chef de l'hôpital, homme d'une célébrité justement méritée, semblait considérer cette disphagie comme causée par une tumeur existant derrière l'œsophage.

Je ne sais pas s'il a réellement constaté l'existence de cette tumeur, mais pour moi son existence est au moins problématique; en tout cas, le bouton avait à mes yeux une existence *incontestable*, et était probablement la cause primitive et génératrice de l'obstacle qui produisit cette affreuse disphagie.

Cette affection est très-répandue sur les petits sujets; ses symptômes médiats et immédiats se présentent avec une telle confusion au médecin qui n'est pas familiarisé avec son diagnostic qu'il est prudent pour le praticien qui a à traiter des enfants malades, chez qui la symptomatologie n'offre point une régularité nosologique dont les souffrances sont indéterminées et de l'ensemble desquelles il n'arrive point à se former un jugement exact, il est prudent, dis-je, pour le médecin, d'ouvrir la bouche du petit malade et d'explorer, soit à la vue, soit avec le bout de son doigt, la voûte palatine. Cette recherche devra être conseillée également pour les maladies ordinaires, pour peu que celles ci prennent une allure suspecte, s'aggravent sans raison connue ou se compliquent de symptômes qui ordinairement ne se présentent pas dans leur cours, et cela parce que le bouton vient souvent compliquer la marche des maladies communes.

Je reconnais tellement la nécessité de s'assurer de l'existence de cette affection que je n'hésite pas à conseiller aux médecins d'admettre au nombre des moyens d'exploration clinique l'inspection de la cavité buccale.

Si l'auscultation, la percussion, l'éponge imbibée d'eau chaude promenée le long de l'épine dorsale, sont des moyens précieux pour asseoir un diagnostic certain, pour découvrir l'existence d'affections qui souvent ne se laissent voir que par ces recherches physiques, l'inspection de la bouche des enfants peut être mise aussi au nombre de ces moyens si précieux et être appliquée comme une utile ressource dans le diagnostic des maladies de l'enfance.

Ce genre de stomatite est particulier à l'enfance, notamment dans les deux premières années de la vie. Elle peut se présenter plus tard, et l'on en a observé jusqu'à l'âge de 8 ans. Elle a une tendance à récidiver, et reparaît généralement chaque mois, circonstance qui a fait croire que ses retours avaient un rapport synchronique avec les périodes lunaires.

Elle est généralement liée à certaines conditions particulières, ce qui fait qu'on en voit souvent affectés tous les jeunes enfants de certaines familles. On croit fermement à sa contagion, et une mère ne confiera jamais son enfant à une nourrice qui allaite un autre nourrisson affecté de cette maladie.

Les causes probables de cette stomatite, si nous résumons les observations vulgaires que nous venons de noter, se réduiraient aux suivantes : 1° l'âge de la naissance à 2 ans; 2° la prédisposition qu'a laissée une attaque antérieure; 3° l'hérédité (?); 4° la contagion (?). De l'ensemble de ces données étiologiques, résulte-t-il un *criterium* logique qui permette d'y trouver un lien endémique? Non certainement. Tout au plus pourrait-on y trouver quelque donnée pour soupçonner dans cette affection une source constitutionnelle; mais examinant en détail les cas de ce bouton, on ne saurait en trouver la source dans certaines conditions physiologiques, puisque les enfants les mieux constitués comme les plus chétifs, les enfants sains comme ceux qui se trouvent affligés des diathèses morbides les plus différentes, en sont également atteints.

Du reste, toute incertitude sur la provenance diathésique du bouton s'évanouit devant le flambeau de l'induction thérapeutique. La difficulté de fixer l'instant précis où se produit la première affection pathologique de l'organisme rend l'intervention du jugement physio-pathologique d'un très-faible secours.

Comment se fixer en effet sur le premier acte d'une fonction pathologique pour arriver à appliquer le précepte logique *post hoc, ergo propter hoc?* Dans cette incertitude du critérium médical, la thérapeutique est heureusement là pour nous éclairer, grâce à ses lois indiscutables.

Lorsque nous voyons un enfant qui, depuis plusieurs mois, vomit, maigrit, perd ses forces et devient cachectique, être traité tour à tour comme affecté de gastrite, de marasme, de carreau et d'autres maladies, et que tous ces traitements n'aboutissent qu'à aggraver l'état du malade, puis qu'au moment même où l'on désespère de sa guérison, une vieille femme arrive, lui ouvre la bouche, applique sur le bouton son ignoble topique, et que, quelque temps après (quelquefois un jour, quelquefois une heure), l'enfant reprend le sein d'une bouche avide, se nourrit, recouvre sa bonne humeur et se guérit bientôt, que dira-t-on de ce cas?

Ne doit-on pas en conclure que, puisque le topique n'a agi que localement, la maladie doit être locale, et que tout l'appareil symptomatique qui en dévoilait la présence n'était que l'effet de l'application locale?

Il nous reste à parler maintenant du traitement.

Il est très-difficile d'arriver à obtenir quelque éclaircissement sur la nature du médicament employé par des femmes qui en font un métier et par cela même un secret. Mais en suivant avec patience leur pratique, on peut arriver, avec le temps, à la comprendre assez pour avoir à quoi s'en tenir. C'est une poudre dont ces femmes font usage. Elles en prennent une certaine quantité au bout de leur index, et exercent une légère friction sur le bouton.

On serait tenté de croire que l'action spécifique médicamenteuse est exercée par la nature de cette poudre; mais cette idée s'évanouit quand on voit employer par différentes femmes des poudres de couleur différente.

On peut inférer de cette observation que puisqu'on peut faire usage de poudre de différente nature, il n'y a plus de spécifique dans le traitement. Une de ces femmes avec laquelle je me suis trouvé plus particulièrement en rapport, m'a avoué que son médicament se composait de poudre de grenouille séchée au four; que, du reste, on pourrait également user du simple sucre, et pourvu que le frottement soit bien exercé, la qualité de la poudre n'y fait rien.

Nous voilà donc réduit à la plus simple expression du traitement, le frottement exercé par le bout du doigt, avec l'intermédiaire d'une poudre quelconque un peu granuleuse.

D'après ces renseignements, nous avons composé une poudre (crème de tartre, 1/3; sucre, 2/3), nous avons essayé avec elle le traitement du bouton, et nous avons complètement réussi.

Du reste, autant cette poudre qu'une autre. L'action curative du traitement consiste dans cette salutaire excitation produite sur les capillaires par la douce action mécanique du frottement habilement exercé. Il se produit alors probablement la résorption des particules anormales déposées dans le tissu du follicule malade, et la guérison s'ensuit.

Résumons l'état actuel de nos connaissances sur cette affection.

1° Le bouton des enfants est une stomatite qui diffère essentiellement des autres stomatites connues, et constitue un genre à part;

2° Elle semble consister dans un processus hétérométrique effectué dans le tissu cellulaire d'un des follicules qui se trouvent dans les plis de la muqueuse de la ligne médiane du palais;

3° Elle se présente au point central de la ligne médiane de la voûte palatine; a la forme et les dimensions d'un grain d'orge, sans aucun changement de couleur de la muqueuse buccale.

4° Elle produit une difficulté sensible dans l'acte de la déglutition, et ensuite des vomissements et un dévoiement bilieux, l'amaigrissement, l'état cachectique, le marasme, l'éclampsie et enfin la mort;

5° Elle complique souvent les maladies des enfants, et alors à celles-ci s'associent des symptômes qui ne leur sont pas ordinaires Ses symptômes à elle sont quelquefois si confus, qu'ils offrent un appareil nosologique sans suite et qui n'appartient à aucune des formes nosologiques reconnues. De là la nécessité d'explorer le palais des petits enfants, pour peu qu'une maladie présente des symptômes sans ordre.

6° Elle se montre sur les enfants jusqu'à l'âge de 2 ans et quelquefois jusqu'à 8. Elle récidive avec facilité et semble s'attacher à certaines familles. On la croit contagieuse;

7° Son traitement est facile et d'un effet certain. Il consiste en un léger frottement fait sur le bouton par le doigt chargé d'une poudre même inerte, pourvu qu'elle soit un peu granuleuse.

Dans l'esprit actuel de la science, on nous demandera des résultats anatomiques. A cela il est impossible de répondre. D'abord, les cas de mort à la suite de cette affection sont extrêmement rares; et puis, chacun sait que dans l'Orient il est tout à fait interdit de pratiquer au-

cune autopsie cadavérique. Nous pouvons donc avouer notre entière ignorance sur ce point de la science.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

RECHERCHES SUR L'EMPHYSÈME PULMONAIRE INFANTILE; par M. le docteur HERVIEUX.

L'amphysème infantile est, d'après les recherches de M. Hervieux, beaucoup plus fréquent dans les premiers mois de la vie extra-utérine qu'à aucune autre période de l'existence des enfants du premier âge.

Il se présente, au point de vue anatomique, sous deux formes distinctes : la forme vésiculaire et la forme kysteuse ou interlobulaire.

La forme vésiculaire a pour caractères principaux, chez les enfants en bas âge :

1° D'occuper le tiers antérieur environ de chaque poumon ;

2° De donner une blancheur mate très-prononcée, laquelle est due à l'état exsangue de cette partie des poumons ;

3° De donner à la pression la sensation d'une boule de coton renfermée dans une étoffe de soie ou de satin, ce qui n'exclut pas la possibilité d'une crépitation sur le bord tranchant du poumon ;

4° D'offrir à la surface du poumon tantôt des myriades de petits points transparents, brillants, semblables aux petites bulles d'air qui s'attachent quelquefois aux parois d'un verre plein d'eau, tantôt de petits polygones symétriquement disposés à la manière de certaines mosaïques, et interceptant entre les lignes qui les limitent de très-petits espaces remplis d'air.

La forme interlobulaire se distingue par la présence, sur divers points du poumon, mais principalement sur la face antérieure, de bulles en nombre et en volume considérables, de forme habituellement sphéroïdale, et disposées, quand elles sont nombreuses, en séries très-étendues ou en traînées monoliformes.

L'emphysème pulmonaire peut se généraliser chez les enfants en bas âge, c'est-à-dire envahir le médiastin et de là s'infiltrer dans le tissu cellulaire sous-cutané du corps.

Les concomitances pulmonaires les plus habituelles de l'emphysème infantile sont : les diverses altérations du tissu, caractéristiques de la pneumonie ; des adhérences ou des épanchements pleurétiques ; l'apoplexie pulmonaire ; les tubercules pulmonaires ; la gangrène du poumon.

Le cœur ne présente, dans l'emphysème infantile, aucune des lésions qu'on observe d'ordinaire chez l'adulte emphysémateux. Les autres organes, examinés chez les jeunes sujets atteints d'emphysème, présentent des lésions très-variées et très-nombreuses, mais qui ne paraissent avoir aucun rapport direct de causalité avec cette affection.

Les phénomènes observés pendant la vie des jeunes sujets atteints d'emphysème ne sont ni assez constants ni assez tranchés pour qu'on puisse leur assigner une valeur séméiologique. Les complications les plus habituelles de l'emphysème infantile, rangés par ordre de fréquence, sont : l'algidité progressive avec ou sans scléréme, l'ictère des nouveau-nés, la rougeole, la diathèse tuberculeuse, l'érysipèle, le rachitisme et la diathèse syphilitique.

L'emphysème infantile n'ayant pu être jusqu'à ce jour diagnostiqué pendant la vie, on ne peut en déterminer la valeur pronostique ; mais la guérison de certains cas bien authentiques d'emphysème général permet de supposer que si, chez les jeunes sujets, l'emphysème pulmonaire n'est pas toujours curable, il est du moins compatible avec une existence plus ou moins longue.

Les causes de l'emphysème infantile sont de deux ordres : les unes éloignées, les autres prochaines. Les premières comprennent la gastro-entérite, le muguet grave, l'algidité progressive avec ou sans scléréme, la rougeole, la diathèse tuberculeuse, l'érysipèle, le rachitisme et la diathèse syphilitique. Aux causes prochaines se rattachent les lésions diverses de la pneumonie, la tuberculisation du poumon, l'apoplexie et la gangrène du même organe. Quant à la toux, et notamment à la toux de coqueluche, son action pathogénique, quoique incontestable dans un certain nombre de cas, est loin d'être aussi fréquente et aussi prépondérante qu'on l'a avancé.

DE LA CATARACTE DIABÉTIQUE; par M. le docteur LECORCHÉ.

La coexistence de la cataracte et du diabète a été si souvent signalée qu'on ne pourrait guère l'attribuer à une fortuite coïncidence. Existe-t-il cependant une cataracte diabétique, c'est-à-dire la cataracte se présente-t-elle dans ces cas avec des caractères particuliers? M. Lecorché a étudié cette question en se basant sur l'analyse d'un grand nombre de faits, et il conclut qu'elle doit être résolue affirmativement. Il existe réellement une cataracte diabétique ; sa fréquence, sa marche et son développement la caractérisent parfaitement et permettent d'en faire une individualité morbide bien définie.

Elle est molle ou demi-molle ; ce n'est qu'exceptionnellement, et sous des influences encore inconnues, qu'elle est de consistance dure.

Elle peut être précédée de troubles amblyopiques ou d'affections nerveuses de formes variées, mais elle peut aussi se manifester sans qu'aucune lésion en ait fait soupçonner l'apparition.

Elle ne se rencontre pas dans les cas de diabète léger, que l'on peut facilement enrayer ; elle appartient à la symptomatologie du diabète grave.

Elle n'apparaît qu'à une époque avancée du diabète et donne le droit de pronostiquer une mort à peu près certaine et plus ou moins rapprochée.

Étrangère aux altérations diverses des liquides de l'œil (saturation de l'humeur aqueuse par le sucre, acidité de cette humeur), elle doit être considérée comme une des manifestations de la détérioration profonde de l'organisme, et elle tient sans doute à l'appauvrissement des liquides nourriciers.

EXPÉRIMENTATIONS PHYSIOLOGIQUES SUR QUELQUES PRÉPARATIONS DE DIGITALE; par M. le docteur HOMOLLE.

D'après les nouvelles expériences de M. Homolle, la digitale pourprée et ses diverses préparations ne possèdent aucune action physiologique utile qui n'appartienne en propre à la digitaline. L'action vomitive, toxique de la matière âcre, nauséeuse, explique la tolérance plus grande de l'estomac pour la digitaline, qui en est absolument privée, et conduit, dans le choix des préparations pharmaceutiques de la digitale, à donner la préférence à celles qui ont eu l'eau pour véhicule ou pour menstrue, les préparations alcooliques ou éthérées retenant toujours une proportion plus forte de la substance nauséeuse.

La digitale pourprée contiendrait donc, au point de vue physiologique et thérapeutique, deux principes actifs : l'un, la digitaline, représentant l'action élective de la plante sur l'organe central de la circulation et sur la fonction uropoïétique ; l'autre, matière grasse, nauséeuse (acide digitoléique), douée d'une action vomitive énergique, et auquel il faudrait rattacher sans doute les phénomènes observés sur les organes visuels.

(*La suite au prochain numéro.*)

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE PUBLIQUE DU LUNDI 30 DÉCEMBRE 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE EDWARDS.

DES THÉORIES RELATIVES A LA RÉGÉNÉRATION ET A LA CICATRISATION DES TENDONS; par M. JOBERT DE LAMBALLE.

L'auteur rappelle d'abord les principaux travaux qui ont été publiés sur la question, puis il continue en ces termes :

« Après avoir rapporté ces diverses opinions qui laissent l'esprit flottant et plein de doutes, il me reste à chercher, à l'aide des faits, quelle est la véritable théorie. Mais, qu'il me soit permis de te dire encore avant d'entrer dans l'exposé des faits, les dissidences que nous trouvons parmi les auteurs tiennent moins à la diversité des cas et aux difficultés réelles d'observer, qu'à l'impatience de trouver une explication et au peu de persévérance et d'assiduité apportées à l'étude de la nature. Ainsi s'explique pourquoi tes uns admettent l'existence constante d'un caillot sanguin entre les bouts des tendons divisés, et font jouer à ce caillot le rôle capital dans la réparation, tandis que d'autres n'ont pas même aperçu de traces de caillot. On comprendrait des dissidences quant à la forme, au volume et à la consistance du caillot, aux nuances de sa coloration ; mais les contradictions sur la présence ou l'absence de cet élément essentiel ne peuvent tenir qu'à l'insuffisance de l'examen. N'est-ce pas de la même façon et pour avoir trop vite cédé à une vue théorique, qu'on a admis une prétendue élongation des muscles après la section tendineuse, comme si un organe essentiellement ré-

tractile pouvait, précisément alors qu'il est abandonné à toute sa puissance de rétractilité, s'allonger pour rétablir la continuité de ses parties divisées?

« Au demeurant, et au milieu des différences d'opinion, un seul fait reste acquis à la science : à savoir, le rétablissement de la corde tendineuse après la division et son rétablissement à l'aide d'un produit qu'on a diversement apprécié dans son origine, sa nature et le mécanisme de son évolution.

D'après les considérations sommaires d'anatomie et de physiologie qui forment, pour ainsi dire, le préambule de ces recherches, on peut juger que les tendons, de même que les tissus vivants, sont susceptibles d'éprouver un travail d'inflammation, et que ce travail doit souvent intervenir dans l'acte de la réparation après les solutions de continuité. On prévoit aussi que le *processus* inflammatoire doit y être généralement lent et toujours réglé sur le degré de vitalité des tendons.

Ce premier fait de la présence ou de l'absence du travail inflammatoire dans la série de phénomènes à l'aide desquels les tendons se cicatrisent et se réparent, nous fournira un moyen de classer les divers modes de cette réparation. Ainsi, de même que l'on voit le type de l'inflammation différer suivant que le tendon a été coupé avec ou sans le contact de l'air, de même nous verrons le travail réparateur présenter les différences dans ces deux cas, et suivant qu'il y aura eu on non suppuration.

Nous allons successivement étudier les phénomènes qui se présentent dans ces différents cas, c'est-à-dire :

1° Lorsque les tendons se réunissent par un produit intermédiaire déposé entre les deux bouts divisés : Régénération ou reproduction.

2° Lorsqu'ils se réunissent par un travail adhésif et sans suppuration : Réparation.

3° Enfin lorsque la réunion se fait par bourgeonnement et après une suppuration plus ou moins prolongée : Réparation.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 7 JANVIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. LARREY.

Le procès-verbal de la séance du 31 décembre 1861 est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs Balme de Garayt (du Puy) et Schneider (de Koenigsmaeker, Moselle.) (Commission des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Béraud, qui se porte candidat à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

2° Une note sur certains cas d'aliénation mentale, d'épilepsie, de catalepsie, etc., par M. le docteur Baker Brown (de Londres). (Commissaires, MM. Trousseau, Baillarger, Fabret.)

3° La description d'un ophthalmoscope imaginé par M. le docteur Galenzowski. (Commissaires, MM. Gavarret et Regnault)

4° La description d'un *dynamographe* construit d'après les indications de M. le docteur Bastien, par M. Mathieu.

— M. BOUILLAUD, président pour l'année 1862, regrette qu'un deuil de famille l'oblige à céder le fauteuil à M. le vice-président.

RAPPORTS. — PULVÉRISATION DES EAUX MINÉRALES.

M. POGGIALE, lit au nom de la commission des eaux minérales, un rapport sur diverses communications relatives à la question de la pulvérisation des eaux minérales et médicamenteuses.

M. le docteur Sales-Girons a proposé, il y a quelques années, de réduire en poussière fine les eaux minérales, de faire pénétrer ainsi dans les voies respiratoires l'eau elle-même chargée de tous ses principes minéralisateurs, et de remplacer les *vaporarium*, les *salles d'inhalation* d'un grand nombre de stations thermales, par des *salles* dites de *respiration*, dans lesquelles les malades respirent de l'air chargé d'une véritable poussière d'eau minérale. M. Sales-Girons a été plus loin encore. Il a fait établir un petit appareil portatif qui permet à tous les médecins d'appliquer ce qu'il appelle la *thérapeutique respiratoire*, et un rapport de notre honorable collègue, M. Gavarret, présenté à l'Académie le 1er mai 1860, constate que l'appareil de MM. de Flubé et Sales-Girons, construit par M. Charrière, et le néphogène de MM. Tirman et Mathieu, sont faciles à manier et peuvent rendre des services incontestables.

Dans ce même rapport M. Gavarret appela l'attention de l'Académie sur un autre appareil de pulvérisation proposé par M. Mathieu (de la Drôme). C'est un nouveau système de balneation dans lequel on remplace les 300 litres d'eau minérale nécessaires pour remplir une baignoire par quelques litres d'eau pulvérisée.

Les applications thérapeutiques de l'eau pulvérisée devenant ainsi plus générales ont provoqué des recherches intéressantes qui ont été soumises à votre approbation.

Voici, en suivant l'ordre chronologique, les travaux qui vous ont été adressés :

*Note sur la pulvérisation aux Eaux-Bonnes*, par M. de Pietra Santa. (Séance du 2 avril 1861.)

*De la pulvérisation à Euzet-les-Bains et ses effets thérapeutiques*, par M. Anphan, médecin inspecteur. (Séance du 30 avril 1861.)

*De la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires*, par M. Demarquay. (Séance du 24 septembre 1861.)

*Lettre sur la pulvérisation des corps pulvérulents, gazeux, volatils, liquides et solides, dans les voies respiratoires*, par M. Fournié. (Séance du 1er octobre 1861.)

*Deuxième note sur la pulvérisation aux Eaux-Bonnes*, par M. de Pietra Santa. (Séance du 8 octobre 1861.)

*Note sur la température des liquides pulvérisés*, par M. Demarquay. (Séance du 8 octobre 1861.)

*Moyen de remédier au refroidissement de l'eau pulvérisée*, par M. Tampier. (Séance du 15 octobre 1861.)

*Quelques observations relatives à la pulvérisation*, par M. Auphan. (Séance du 15 octobre 1861.)

*Nouvelles expériences pour servir à la solution de cette question : L'eau pulvérisée pénètre-t-elle dans les bronches?* par M. Auphan. (Séance du 29 octobre 1861.)

*Théorie physiologique de la pénétration des poussières dans les voies respiratoires*, par M. Sales-Girons. (Séance du 10 décembre 1861.)

*De la pénétration dans les poumons des poussières liquides tenant en dissolution des médicaments*, par M. Tavernier. (Séance du 10 décembre 1861.)

Outre ces travaux, la commission des eaux minérales a examiné attentivement plusieurs lettres de MM. Sales-Girons, de Pietra Santa, Fournié, Tampier, François et Filhol, insérées dans les journaux de médecine, et les mémoires suivants qui n'ont pas été adressés à l'Académie :

*Des effets de la respiration de l'eau minérale pulvérisée*, par M. Briau (*Gazette hebdomadaire* du 5 et du 12 avril 1861).

*De la pulvérisation des eaux minérales*, par M. Champouillon (*Gazette des hôpitaux* du 6 juin 1861).

*De la pulvérisation des liquides et de l'inhalation pulmonaire au point de vue thérapeutique*, par M. Delore (*Gazette médicale de Lyon* du 1er et du 16 septembre 1861).

*Mémoire sur la pénétration des corps pulvérulents, gazeux, liquides, solides dans les voies respiratoires*, par M. Fournié. (Lu à l'Académie des sciences, dans sa séance du 16 septembre 1861.)

*De l'inspiration et de la pénétration des liquides pulvérisés*, par M. Moura-Bourouillou (*Gazette des hôpitaux* du 24 octobre 1861).

*De la diète respiratoire*, par M. Champouillon (*Gazette des hôpitaux* du 31 octobre 1861).

Les médecins qui ont fait des recherches sur la pulvérisation des eaux minérales, ne sont d'accord ni sur la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires, ni sur le refroidissement qu'ils éprouvent, ni sur l'altération des eaux sulfureuses soumises à la pulvérisation, ni sur les effets thérapeutiques de la nouvelle méthode de M. Sales-Girons. Nous avions donc le devoir de faire de nouvelles recherches, de répéter les expériences dont il vient d'être question, et de résoudre autant que la science le permet aujourd'hui, les questions suivantes :

1° Les liquides pulvérisés pénètrent-ils dans les voies respiratoires?

2° Éprouvent-ils un refroidissement, en sortant des appareils pulvérisateurs?

3° Les eaux sulfureuses sont-elles modifiées dans leur composition chimique par la pulvérisation?

4° Peut-on, dans l'état actuel de nos connaissances, préciser les effets thérapeutiques de l'inhalation des liquides pulvérisés?

Nous allons examiner successivement chacune de ces questions.

1° *Les liquides pulvérisés pénètrent-ils dans les voies respiratoires?*

La pénétration des liquides pulvérisés est la première question qu'il importe d'examiner, car s'il était démontré qu'ils ne pénètrent pas dans les voies aériennes, il faudrait renoncer de suite à la thérapeutique respiratoire de M. Sales-Girons, et l'étude des autres questions n'offrirait plus aucun intérêt.

Les observations cliniques et les considérations physiologiques ne suffisent pas pour arriver à une solution certaine, et il faut nécessairement pour cela avoir recours aux expériences sur l'homme et sur les animaux. Je me suis rendu à cet effet, à la maison municipale de santé où M. Demarquay a fait les expériences suivantes sous mes yeux, en présence de notre honorable collègue M. Gobley et de plusieurs personnes très-recommandables par leur savoir.

PREMIÈRE SÉRIE D'EXPÉRIENCES. — On fait respirer à un lapin, à aide de l'appareil de MM. Tirman et Mathieu, de l'eau pulvérisée contenant 1 gramme de perchlorure de fer pour 100 grammes d'eau distillée. L'animal est placé à environ 30 centimètres de l'appareil pulvérisateur, et la gueule est modérément ouverte, au moyen d'une pince dilatatrice spéciale. On continue l'expérience pendant cinq minutes, en ayant le soin de donner à l'animal quelques instants de repos après chaque minute, puis on le sacrifie. On constate ensuite de la manière la plus évidente avec le cyanure jaune de potassium et de fer et l'acide acétique, la présence du perchlorure de fer dans le larynx, la trachée, les bronches et les poumons. Partout, en effet, on remarque une coloration bleue due à la production du bleu de Prusse.

Dans d'autres expériences on a obtenu des résultats identiques, et dans deux particulièrement le parenchyme pulmonaire a pris une coloration bleue très-prononcée.

Je crois devoir rappeler ici que M. Brian lui-même a trouvé du perchlorure de fer dans les organes respiratoires de deux lapins qui avaient respiré, l'un pendant vingt-six minutes et l'autre pendant vingt minutes une solution pulvérisée de perchlorure de fer; il importe d'ajouter que la gueule de ces

animaux n'était pas ouverte et qu'ils respiraient par conséquent par les narines.

On a exécuté des expériences semblables avec l'appareil de M. Sales-Girons, et les résultats ont été à peu près les mêmes.

Je crois devoir faire remarquer que l'on est exposé à commettre de nombreuses erreurs, quand on se livre à des expériences sur la pulvérisation des liquides. Ces erreurs tiennent particulièrement :

1° A l'expérimentateur lui-même qui peut manquer des connaissances nécessaires en chimie, en physique, en anatomie;

2° Aux aides plus ou moins intelligents qui l'assistent;

3° Aux instruments employés;

4° Aux conditions dans lesquelles il se met;

5° Aux animaux sur lesquels il opère.

Dans les expériences tentées sur les animaux vivants on n'a pas assez tenu compte des différences d'organisation et des conditions anatomiques, et l'on a voulu appliquer rigoureusement à l'homme les résultats positifs ou négatifs que l'on avait obtenus en expérimentant sur diverses espèces animales, telles que les lapins, les chevreaux, les porcs, les chiens et les chevaux.

Deuxième série d'expériences. — Les expériences sur les animaux et spécialement celles de M. Demarquay ont été l'objet d'attaques assez vives. Ainsi on a critiqué les conditions particulières dans lesquelles se place cet habile chirurgien, et l'on a affirmé, comme nous l'avons indiqué, qu'on ne pouvait pas appliquer à l'homme les résultats obtenus sur les animaux.

Il était donc indispensable d'opérer directement sur l'homme pour arriver à une solution définitive. A cet effet on a fait venir à la Maison municipale de santé l'infirmière de Beaujon, qui, nous l'avons dit, respire à l'aide d'une canule. Là, en présence de plusieurs personnes, on appliqua sur l'ouverture trachéale une bande de papier au perchlorure de fer que l'on recouvrit de plusieurs bandes de sparadrap et de serviettes. L'appareil pulvérisateur de M. Mathieu fut placé à environ 25 centimètres et l'on projeta ensuite dans la bouche de cette femme de l'eau pulvérisée contenant 1 gramme d'acide tannique pour 100 grammes d'eau distillée. Au bout d'une minute environ on enleva le linge, les bandes de sparadrap et le papier, puis on introduisit dans la trachée, à l'aide d'une pince, une bande de papier imprégné de perchlorure de fer. Les deux premières expériences furent douteuses; on n'observa, en effet, sur le papier que quelques points colorés en brun. La troisième, au contraire, fut concluante. Le papier réactif se colora en noir et l'on eut ainsi la preuve que la solution tannique avait pénétré dans les voies aériennes.

Cette expérience présente chez l'homme d'assez grandes difficultés. Ainsi, pour que la pénétration puisse s'effectuer facilement, il faut que la langue soit un peu avancée hors de la bouche et surtout abaissée; le liquide pulvérisé ne pénètre pas si cet organe est appliqué contre la voûte palatine. Il faut également que le liquide employé puisse être reconnu par des réactions caractéristiques et faciles à saisir; aussi les sels de peroxyde de fer, l'acide tannique et le cyanure jaune de potassium et de fer conviennent-ils pour ce genre de recherches.

Chez la femme de Beaujon les difficultés ont été encore plus grandes; en effet, son larynx étant rétréci, elle ne peut pas rester longtemps sans sa canule, et il est indispensable, pour le succès de l'expérience, que l'ouverture faite à la trachée soit parfaitement bouchée. Cette ouverture, qui est considérable, est située dans la région sous-hyoïdienne, les deux muscles sterno-cléido-mastoïdiens sont saillants, de sorte que cette région est très-creuse. Il en résulte qu'il n'est pas facile de boucher complétement cet orifice. Dans les deux premières tentatives la malade respirait par la fistule trachéale et, par conséquent, l'eau pulvérisée projetée dans la bouche ne passait pas dans le larynx et dans les bronches, mais dans la troisième, M. Demarquay ayant reconnu que les bandes de sparadrap avaient été écartées de l'ouverture trachéale et que l'air pénétrait facilement sous l'appareil, pressa celui-ci avec ses doigts et immédiatement la pénétration du liquide pulvérisé eut lieu.

Ces circonstances expliquent l'insuccès de l'expérience de M. Fourié et les résultats douteux de nos deux premiers essais. Mais si l'on tient compte de la difficulté de cette expérience, de sa courte durée, du défaut d'habitude de la malade pour la respiration des liquides pulvérisés et de la maladie du larynx, on est naturellement conduit à conclure que ce fait donne une grande force aux expériences exécutées sur les animaux.

M. Fournié a établi par des expériences ingénieuses que les poussières minérales solides peuvent pénétrer dans le poumon. En présence de ces résultats il semblait difficile déjà de ne pas admettre *à priori* que les liquides pulvérisés puissent s'introduire dans les bronches, mais aujourd'hui l'expérience a prononcé.

En résumé, les expériences sur l'homme et sur les animaux, celles de MM. Moura-Bourouillou et Tavernier, les recherches de M. Fournié sur l'introduction des poussières dans les voies respiratoires et les essais de M. Henry sur un lapin et un cochon ne laissent aucun doute sur la pénétration de l'eau pulvérisée.

2° *Les liquides pulvérisés éprouvent-ils un refroidissement en sortant des appareils pulvérisateurs?*

La question du refroidissement de l'eau pulvérisée, simple par elle-même, a été singulièrement compliquée par les expériences qui ont été faites dans ces derniers temps et par les conséquences qu'on a voulu en tirer. Tous les observateurs s'accordent à accuser un abaissement de température, mais ils attribuent ce refroidissement, les uns à la pulvérisation elle-même, d'autres à la vaporisation qui se fait à la surface de chaque particule d'eau pulvérisée, quelques-uns au changement d'état de l'air comprimé. On a même pensé que « l'eau chaude ou froide introduite dans le pulvérisateur sort toujours de cet appareil à 3 degrés au-dessous de la température de l'air ambiant, » et M. le docteur Auphan, qui vous a adressé une note intéressante sur le refroidissement des liquides pulvérisés, a cru pouvoir formuler la loi générale suivante : « Quelle que soit la température de l'eau soumise à la pulvérisation, la poussière d'eau arrive à la zone respirable (15 à 20 centimètres du point d'émergence pour les petits appareils, et 40 à 50 centimètres pour les grands appareils) avec une température propre sinon égale, du moins très-voisine de celle de l'air ambiant. »

Dans l'étude de cette question il faut tenir compte avant tout de ce que l'on nomme *équilibre mobile de température*. En effet, les physiciens admettent que, quelle que soit la température de deux corps mis en présence, ils émettent constamment du calorique dans toutes les directions. Le corps le plus chaud émet plus de rayons calorifiques que l'autre, et doit par conséquent se refroidir. Le plus froid, au contraire, doit s'échauffer jusqu'au moment où la température est la même des deux côtés. Si ces deux corps se trouvent en contact, l'équilibre peut s'établir par conductibilité, mais il peut aussi se produire à distance par le rayonnement ou par l'air. La quantité de chaleur perdue ou absorbée dans une seconde est d'autant plus grande que la différence de température est plus considérable, lorsque les différences de température ne dépassent pas 15 à 50 degrés, suivant les recherches de Dulong et Petit.

Si l'on applique ces notions élémentaires à la pulvérisation de l'eau, on voit que toutes les fois que l'on introduit dans l'appareil pulvérisateur de l'eau à une température plus élevée que celle de l'air ambiant, elle doit se refroidir en sortant de l'appareil. Si, au contraire, l'eau est plus froide, elle doit se réchauffer par la pulvérisation. C'est ce que démontre l'expérience.

L'évaporation d'une partie de l'eau pulvérisée doit abaisser sa température, mais le refroidissement sera plus ou moins considérable suivant la pression barométrique, l'état hygrométrique et la température de l'air ambiant, l'étendue de la surface d'évaporation, le renouvellement de l'air, etc.

Le changement d'état de l'air comprimé est une cause de refroidissement. On sait que lorsqu'on comprime les gaz, comme dans l'expérience du *briquet à air*, le dégagement de chaleur est considérable et qu'au contraire la raréfaction d'un gaz est accompagnée d'un abaissement de température. On le prouve par les deux expériences suivantes :

1° On met un thermomètre très-sensible, celui de Bréguet, par exemple, sous le récipient de la machine pneumatique et l'on fait le vide. A chaque coup de piston la température s'abaisse;

2° On prend deux ballons fermés contenant de l'eau à des températures différentes et mis en communication au moyen d'un tube recourbé muni d'un robinet. Supposons que l'un des ballons contienne de l'eau à zéro et l'autre de l'eau à 100 degrés. Si le robinet est fermé, la tension dans les deux ballons correspondra à la température de chacun d'eux, si l'on établit, au contraire, la communication, la vapeur de l'eau chauffée à 100 degrés se précipite dans l'autre ballon, s'y condense à l'instant, et la tension dans les deux ballons ne correspond plus qu'à zéro.

Il se passe dans les appareils pulvérisateurs et notamment dans celui de M. Mathieu un phénomène qui a la plus grande analogie avec ceux que je viens d'indiquer. En effet, l'air est soumis dans le récipient à une pression de deux, trois ou quatre atmosphères; il s'y condense et s'échauffe, par conséquent. Mais lorsqu'on ouvre le robinet, il sort de l'appareil avec une vitesse plus ou moins considérable, se dilate et par conséquent se refroidit. Or ce changement d'état ne peut s'opérer qu'aux dépens de la chaleur de l'air ambiant, et surtout de l'eau pulvérisée.

Ainsi le refroidissement de l'eau pulvérisée est dû à des causes variables et ne saurait être soumis à aucune règle fixe. Quand on veut se livrer à ces expériences, il importe donc de tenir compte des faits que je viens de mentionner et de s'entourer de toutes les précautions propres à éviter les erreurs. On arrivera alors à des résultats exacts pour des cas déterminés, mais il serait peu conforme aux principes de la science de rechercher la loi générale du refroidissement des liquides pulvérisés.

J'ai déterminé, par les expériences suivantes, le refroidissement qu'éprouve l'eau pulvérisée en sortant des appareils portatifs de MM. Sales-Girons et Mathieu.

1° On a introduit dans l'appareil de M. Mathieu de l'eau à la température de 49 degrés; on a ouvert le robinet, puis on a plongé, pendant une minute, à 30 centimètres de distance, un thermomètre sensible dans l'eau pulvérisée. La température de la chambre étant de 16 degrés, celle de l'eau pulvérisée a oscillé dans plusieurs expériences, entre 12 et 16 degrés.

2° On a répété l'expérience précédente en plaçant le thermomètre à 10 centimètres de distance, et la température de la chambre étant de 16 degrés, celle de l'eau pulvérisée s'est élevée à 18 degrés.

3° On a introduit dans l'appareil de l'eau à 3°,1, et elle en est sortie avec une température de 13 degrés à 30 centimètres de distance et de 12 degrés à 10 centimètres.

4° On a obtenu avec l'appareil de M. Charrière des résultats à peu près semblables. Ainsi la température de l'eau étant de 45 à 50 degrés, celle de la chambre de 15 à 16 degrés, on a constaté que le thermomètre marquait 16 degrés en moyenne, dans l'eau pulvérisée, à 20 centimètres de distance.

Il est donc incontestable que les eaux minérales peuvent éprouver un refroidissement considérable par la pulvérisation, ainsi que l'a reconnu M. de Pietra Santa aux Eaux-Bonnes; mais je crois devoir rappeler encore

qu'il n'existe pas pour cela de loi générale, et que dans ce genre d'expériences il faut toujours indiquer les conditions dans lesquelles on se place. Il importe aussi d'ajouter que lorsqu'on plonge la boule d'un thermomètre dans un mélange d'air et d'eau pulvérisée on n'a pas exactement la température de celle-ci.

Nous regrettons de n'avoir pu faire encore aucune expérience dans les salles de respiration, mais on doit y observer des phénomènes analogues. M. de Pietra Santa a vu d'ailleurs qu'aux Eaux-Bonnes l'eau chauffée à 45 degrés parvient au point de pulvérisation avec une température de 30 à 31 degrés. Dès qu'elle est brisée, elle n'a plus que 18 degrés à quelques centimètres de distance. « Voilà donc, dit ce médecin, un phénomène de la plus grande importance : par le seul fait de son extrême division, l'eau minérale de Bonnes éprouve une perte considérable de chaleur; de 31 degrés elle descend à 18. »

Avant de terminer cette partie de notre rapport, il convient de rappeler que M. Tampier a indiqué dans une lettre adressée à l'Académie le moyen qu'il emploie de remédier au refroidissement de l'eau pulvérisée. Ce moyen consiste à la faire arriver dans un espace confiné, tel que l'hydrofère, dont la température soit supérieure à celle de l'eau et dont la saturation par de la vapeur d'eau soit complète. Une expérience faite rue Taranne, le 12 novembre dernier, a donné les résultats suivants :

| | |
|---|---|
| Température de la boîte. . . . . . . . . . . | 32°,0 centigr. |
| — de l'eau. . . . . . . . . . . . . . | 31°,5 — |
| — du bain après 15 minutes. . . | 31°,5 — |
| — du bain après 30 minutes. . . | 31°,0 — |

Il faut donc, pour éviter le refroidissement dans les salles de respiration, que l'air soit saturé de vapeur d'eau, ce qui doit avoir lieu constamment, et que sa température soit un peu plus élevée que celle de l'eau que l'on veut pulvériser.

3° *Les eaux sulfureuses sont-elles modifiées dans leur composition chimique par la pulvérisation?*

Toutes les personnes qui se sont livrées à l'étude des eaux sulfureuses savent qu'elles sont très-altérables et qu'il suffit souvent de les laisser 15 ou 20 minutes au contact de l'air pour diminuer leur sulfuration d'une manière notable. Ainsi dans une série d'expériences faites à Amélie, j'ai fait préparer des bains dans des baignoires découvertes, j'en ai pris le degré sulfhydrométrique de quart d'heure en quart d'heure, et j'ai observé qu'au bout d'une heure l'eau avait perdu plus de 50 pour 100 de ses principes sulfureux. Mais rien ne prouve mieux l'action oxydante de l'air sur les éléments sulfureux que ce que nous avons observé il y a quelques années à l'hôpital militaire thermal d'Amélie-les-Bains.

Les eaux qui alimentent ce magnifique établissement arrivaient dans les baignoires presque entièrement désulfurées. Une commission dont faisaient partie nos savants collègues MM. Mélier et Michel Lévy, fut chargée d'étudier les causes de l'altération de ces eaux, et sur sa demande le ministre de la guerre arrêta que M. François et moi, nous nous rendrions sur les lieux afin d'étudier les causes qui déterminaient la destruction du principe sulfureux et les moyens les plus propres à en assurer la conservation.

Je reconnus par un grand nombre d'expériences, en allant de la source vers les lieux d'emploi, qu'au griffon la quantité de sulfure de sodium était de 0gr,0117, que la sulfuration diminuait à mesure qu'on s'éloignait de la source et qu'elle n'était plus que de 2 milligrammes de sulfure de sodium dans les piscines et dans les bains; aussi l'eau n'avait-elle plus ni l'odeur ni la saveur qu'elle possède à la source. L'air était la seule cause de la destruction du sulfure de sodium; l'eau ne remplissait pas entièrement la conduite en bois et arrivait à l'hôpital après un parcours de 580 mètres. Elle éprouvait ainsi un battage considérable, les surfaces se multipliaient par conséquent, et l'altération des composés sulfureux devait être profonde.

Nous proposâmes d'empêcher d'une manière absolue la pénétration de l'air dans les conduits et de fonctionner constamment en tuyaux pleins. Ce travail fut exécuté sous l'habile direction de M. François, et l'on eut la satisfaction de constater après les travaux que la conservation des principes sulfureux était presque complète. On trouva, en effet, 0gr,0114 de sulfure de sodium, au lieu de 0gr,0117.

Le fait de la désulfuration des eaux minérales au contact de l'air, de la destruction de l'acide sulfhydrique et de la conversion du sulfure de sodium en hyposulfite, sulfite et sulfate de soude est connu depuis longtemps, mais MM. Beveil et de Pietra-Santa ont particulièrement appelé l'attention des médecins sur la désulfuration des eaux minérales pulvérisées. Ce dernier avait observé aux Eaux-Bonnes, que l'acétate de plomb et l'azotate d'argent donnaient avec l'eau pulvérisée des précipités beaucoup moins colorés qu'avec l'eau prise à la source, recueillit avec soin de l'eau dans la salle de pulvérisation, puisa de l'eau à la source et me pria d'en faire l'analyse. On trouva par un essai sulfhydrométrique 0gr,0235 dans l'eau de la source et 0gr,0004 dans l'eau pulvérisée. Celle-ci ne contenait donc plus que des traces de sulfure de sodium.

On fit une autre expérience avec de l'eau de Bonnes pulvérisée au moyen de l'appareil de M. Sales-Girons, et l'on trouva pour un litre dans l'eau pulvérisée 0gr,005 de sulfure de sodium, tandis que la même eau non pulvérisée en contenait 0gr,024. L'eau pulvérisée était reçue dans un vase en verre, et l'on ne procédait à l'essai sulfhydrométrique que lorsqu'on avait recueilli une quantité suffisante d'eau.

J'ai fait depuis plusieurs essais sulfhydrométriques sur d'autres eaux minérales, et voici quels sont les résultats que j'ai obtenus, en me plaçant, comme M. Filhol et d'autres chimistes, dans les conditions que je viens d'indiquer :

| Eau de Labassère. | |
|---|---|
| Avant la pulvérisation . . . . . . . . . . | 0,021 |
| Après la pulvérisation . . . . . . . . . . | 0,005 |
| Perte. . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 0,016 |
| **Eau de Baréges.** | |
| Avant la pulvérisation . . . . . . . . . . | 0,025 |
| Après la pulvérisation . . . . . . . . . . | 0,007 |
| Perte. . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 0,018 |

D'autres observateurs très-connus de l'Académie avaient reconnu que les eaux sulfureuses perdent une proportion considérable de sulfure de sodium par la pulvérisation. Ainsi, d'après M. Filhol, l'eau de Cauterets perd 50 pour cent de ses principes sulfureux et il résulte des essais sulfhydrométriques faits par MM. Bonjeau (de Chambéry) et François dans la salle d'inhalation de Marlioz, que cette eau, par le seul fait de son brisement en gerbe contre un disque conique, a perdu dans un temps très-court (celui du choc et de la chute) tout son hydrogène sulfuré libre ou combiné. L'augmentation de l'hyposulfite a été très-marquée. Après le choc sur le disque conique, le titre sulfhydrométrique se rapportant, soit au sulfure, soit au gaz libre, était nul.

Il résulte de ces expériences que lorsqu'on recueille de l'eau pulvérisée dans un vase et qu'on la soumet ensuite à l'analyse sulfhydrométrique, la diminution des principes sulfureux est considérable, mais nous avons déjà montré avec quelle rapidité les eaux sulfureuses s'altèrent au contact de l'air. Par conséquent les résultats que la science possède ne sont pas exacts, et l'on ne peut espérer de bien connaître la proportion des principes sulfureux qui restent dans l'eau pulvérisée qu'en la recevant, au moment où elle se dépose, dans un liquide titré.

M. Poggiale rapporte ensuite une série d'expériences desquelles il résulte :

1° Que la solution d'acide sulfhydrique perd par la pulvérisation une proportion notable de ce gaz, même quand elle est peu concentrée; mais cette perte est due en partie au dégagement de l'acide sulfhydrique dans l'air ambiant;

2° Que l'eau d'Enghien et probablement toutes les eaux qui contiennent de l'acide sulfhydrique perdent, en moyenne, 60 pour 100 de ce principe sulfureux;

3° Que les eaux qui renferment du sulfure de sodium, comme celles des Pyrénées, ne sont point altérées ou n'éprouvent qu'une légère altération par la pulvérisation;

4° Que la diminution du principe sulfureux paraît être moindre avec l'appareil de M. Sales-Girons qu'avec celui de M. Mathieu.

Ces conclusions sont-elles entièrement applicables aux salles de respiration? Nous ne le pensons pas. En effet, la pulvérisation se fait là dans des conditions différentes. L'appareil est alimenté par une pompe aspirante et foulante, qui puise l'eau dans un réservoir, au contact de l'air; la source se trouve parfois à une distance assez considérable de la salle de respiration; la température de l'eau minérale est ordinairement élevée à 45 ou 50°, et l'eau pulvérisée reste longtemps exposée à l'air de la salle.

Si l'on ajoute à ces considérations que l'air des salles de respiration contient moins d'oxygène qu'il peut en pénétrer dans les tuyaux qui amènent l'eau et dans les appareils de pulvérisation, on devra admettre que dans ces salles la désulfuration est plus grande que lorsqu'on opère avec les appareils portatifs.

Aussi M. de Pietra Santa a-t-il observé qu'aux Eaux-Bonnes l'acétate de plomb et l'azotate d'argent donnent avec l'eau pulvérisée des précipités moins colorés qu'avec l'eau minérale puisée à la source.

Cependant si l'eau de la source arrive jusqu'aux appareils en *tuyaux pleins et sans air*, la perte des principes sulfureux ne doit pas être plus considérable, à la même distance des robinets, dans les salles de respiration qu'avec les appareils portatifs. L'expérience d'Amélie-les-Bains, que nous avons rapportée, ne laisse aucun doute sur ce point.

4° *Peut-on, dans l'état actuel de nos connaissances, préciser les effets thérapeutiques de l'inhalation des liquides pulvérisés?*

Les questions relatives à la pénétration, au refroidissement et à la désulfuration nous paraissent résolues d'une manière très-satisfaisante. Il n'en est pas de même des effets thérapeutiques des liquides pulvérisés; les mémoires qui vous ont été adressés contiennent à cet égard les opinions les plus contradictoires.

Les salles de respiration sont considérées, par les uns, comme un moyen puissant dans le traitement des maladies de poitrine, et, par les autres, comme nuisibles dans la plupart des cas. Il y a donc une grande incertitude sur les effets thérapeutiques des eaux minérales pulvérisées. De nouvelles recherches, des faits bien observés par des médecins autorisés sont nécessaires pour que la commission des eaux minérales et l'Académie puissent se prononcer sur cette importante question.

Enfin la commission a l'honneur de proposer à l'Académie d'adresser des remercîments à MM. Auphan, Demarquay, Fournié, de Pietra Santa, Sales-Girons, Tampier et Taverrier.

M. Durand-Fardel demande la parole pour la prochaine séance.

La discussion du rapport de M. Poggiale est renvoyée après celle sur l'hygiène hospitalière, qui sera reprise dans la prochaine séance.

— M. Robert lit un rapport officiel sur un nouveau pessaire articulé inventé par M. Grand-Collot.

Les conclusions favorables de ce rapport sont attaquées assez vivement par MM. Depaul, Hervez de Chégoin et Malgaigne. M. Robert soumettra dans la prochaine séance une nouvelle rédaction de ces conclusions.

— M. Brandus présente, au nom du docteur Hoffmann (de Berlin), un petit appareil à électricité continue, connu dans la pratique médicale sous le nom de *brosse volta-électrique*.

M. Brandus prie l'Académie de nommer une commission pour expérimenter cet appareil, et il offre de se mettre à la disposition des commissaires pour tous les renseignements et explications dont ils pourront avoir besoin. (M. Gavarret, rapporteur.)

La séance est levée à cinq heures un quart.

## BIBLIOGRAPHIE.

KLINISCHE MITTHEILUNGEN, ETC.. COMMUNICATIONS CLINIQUES DE LA DIVISION MÉDICALE DE L'HOPITAL GÉNÉRAL DE HAMBOURG, POUR LES ANNÉES 1858 ET 1859; par M. le docteur C. Tungel. — Hambourg, chez Otto Meissner, 1860 et 1861. 2 vol. in-8.

L'hôpital de Hambourg peut aujourd'hui contenir environ 1,500 malades divisés en deux catégories; les uns appartiennent au service médical, les autres au service chirurgical. Il y a eu, en 1858, 7,463 entrants qui ont été répartis de la manière suivante: 1,301 pour le service de chirurgie, 1,409 vénériens, 610 galeux, 1,025 aliénés et 3,118 pour le service médical; le nombre des morts s'est élevé à 673.

Les maladies qui se sont présentées à l'observation embrassant à peu près tout le cadre nosologique, il serait inutile d'en donner l'énumération. L'auteur de ces deux rapports, après un court exposé de la météorologie de l'année 1858, mois par mois, passe en revue chaque genre de maladies et ajoute à sa statistique un grand nombre d'observations particulières. Nous allons chercher à extraire de ces documents les faits qui nous sembleront de nature à intéresser les médecins.

C'est en juin qu'on a reçu le plus de malades, en septembre le moins; la plus grande mortalité a eu lieu en novembre, la moindre en août.

Le typhus abdominal figure en 1858 pour un chiffre de 183 cas (136 hommes, 47 femmes), sur lesquels il y a eu 35 décès (24 hommes, 11 femmes). En 1859 ce chiffre n'est que de 111 (93 hommes, 17 femmes) dont 21 morts (18 hommes, 3 femmes); rapport des morts aux malades 19 et 18 pour 100. La mortalité a été un peu plus forte pour les femmes que pour les hommes en 1858, mais le contraire a eu lieu en 1859. C'est pendant les mois de juillet, août et septembre qu'il y a eu le plus grand nombre de fièvres typhoïdes, les deux années.

L'auteur croit que la fièvre typhoïde est une de ces maladies qui ne sont pas directement influencées par un traitement actif; aussi préfère-t-il la méthode expectante, sauf les cas où l'on est obligé de combattre certains symptômes prédominants. Suivant lui, le calomel donné à haute dose au début ne mérite pas l'éloge qu'en font quelques médecins; il peut bien diminuer la fièvre, mais il ne modifie pas la marche de la maladie. On a donné quelquefois la quinine à la dose d'un gramme à un gramme et demi par vingt-quatre heures, dans les cas de délire, stupeur, soubresauts des tendons, avec chaleur et grande fréquence du pouls; il n'en est pas résulté d'inconvénients et souvent ces symptômes se sont apaisés, mais la maladie a continué sa marche. Les hémorrhagies intestinales ont été combattues par l'alun, le tannin, l'acétate de plomb, employés seuls ou avec des lavements à la glace. On a eu quelquefois recours aux affusions, mais sans avantage bien marqué. Quand des abcès se sont développés, ils ont été ouverts de bonne heure, au grand soulagement des malades.

Dans le traitement des fièvres intermittentes, on a donné immédiatement la quinine sans qu'il en résulte aucun inconvénient.

On s'est bien trouvé de l'application de draps mouillés sur tout le corps, dans les cas de scarlatine où il y avait délire, fièvre et sécheresse de la peau, une affection bronchique intense, chez une jeune fille de 21 ans, n'a pas empiré par ces fomentations froides.

Le nombre des malades atteints de variole a été, pendant l'année 1858, de 158 (129 hommes, 29 femmes), sur lesquels 9 sont morts (7 hommes, 2 femmes). En 1859 il y eut 801 nouveaux cas (512 hommes, 289 femmes) et 24 décès (14 hommes, 10 femmes). La plupart de ces malades avaient été vaccinés; leur maladie offrait les caractères de la varioloïde plutôt que de la variole; plusieurs avaient déjà eu cette dernière affection.

On eut recours à des fomentations froides pour modérer la tuméfaction de la face. La glycérine rendit de grands services en diminuant l'abondance des croûtes et en empêchant le pus de s'accumuler sous ces dernières.

L'auteur cite (rapport de 1859) un cas de variole où l'éruption disparut subitement à la suite d'une violente attaque de choléra asiatique; le malade guérit sans qu'on vît se reproduire l'éruption.

Dans l'article consacré au rhumatisme, il est rapporté plusieurs observations de rhumatisme articulaire avec des symptômes nerveux suivis de mort, sans que l'autopsie ait pu constater aucune lésion en rapport avec cette funeste issue. Dans d'autres cas semblables on s'est bien trouvé d'affusions ou de fomentations froides; généralement les spasmes étaient précédés de la cessation des douleurs articulaires.

En traitant de l'épilepsie, l'auteur fait remarquer que cette affection ne constitue pas une maladie particulière, pas plus que l'asthme, les névralgies, etc. C'est ce que montrent les autopsies par la variété des lésions observées. Cette ignorance de la cause et du siége réel de la lésion explique suffisamment l'incertitude et le peu de succès du traitement. L'atropine employée très-souvent n'a pas soutenu la réputation que plusieurs médecins lui ont faite. L'auteur cite plusieurs cas précédés de prodromes, sans que cette circonstance ait influé sur le résultat du traitement.

Dans la pneumonie, sur un nombre de 137 malades traités pendant les deux années, on n'a pas eu une seule fois recours à la saignée. Le traitement a été symptomatique et en raison de la constitution du malade. L'auteur semble même croire que le traitement, quel qu'il soit, est indifférent; n'est-ce pas pousser le scepticisme un peu trop loin? Il dit cependant que la poudre de Dover donnée à des doses petites et rapprochées a produit de bons effets, et il cite les ventouses, le nitre, le tartre stibié, la digitale, l'ammoniaque, l'ipéca, le soufre doré, le séuéga, parmi les remèdes qu'il a lui-même employés.

Parmi les affections du tube digestif, l'auteur a donné une attention particulière à celles de l'appendice vermiforme, et il les a trouvées tellement fréquentes qu'il les regarde comme la cause la plus ordinaire des maladies inflammatoires de la région cæcale. L'appendice vermiculaire a été trouvé malade 32 fois en 1858 et 74 fois en 1859; il y a eu 3 cas de perforation. Les affections de cet appendice consistaient dans des occlusions, des oblitérations, un catarrhe, des tubercules, la présence de calculs stercoraux, etc. La perforation donnait lieu à des péritonites mortelles, cependant l'autopsie de plusieurs sujets a fait soupçonner des perforations antérieures qui n'ont produit que des inflammations partielles très-limitées.

Dans le traitement si difficile et, jusqu'à présent, si infructueux de la maladie de Bright, l'auteur recommande avec raison d'agir simultanément sur les trois grandes voies d'excrétion : la peau, la muqueuse intestinale et les reins. Il se loue de l'emploi des bains d'air chauffé par une lampe à alcool; seulement ils ont l'inconvénient de trop exciter le système artériel. Parmi les purgatifs drastiques, l'extrait d'elaterium a opéré d'excellents effets dans un cas où la maladie durait depuis un an; l'hydropisie disparut presque tout à fait et l'anémie, qui avait résisté à l'emploi du fer, s'améliora d'une manière notable. On fut obligé de porter la dose de l'élatère jusqu'à 50 centigrammes par jour; le malade s'y habitua parfaitement. Quant à la sécrétion rénale, on l'activait par des infusions diurétiques légères, mais prises en grande quantité, par la digitale, les acétates et les tartrates, et la scille.

Nous bornons à ce peu de lignes nos extraits des deux comptes rendus de l'hôpital de Hambourg. Nous ajouterons cependant que, dans le compte rendu de 1859, il est fait mention de maladies qui ne se sont pas présentées à l'observation pendant l'année précédente : ce sont, entre autres, le typhus exanthématique, la mélanémie et le choléra asiatique.

Le typhus contagieux a été, jusqu'à présent, rare à Hambourg; le nombre des malades traités à l'hôpital, en 1859, n'a été que de 11, sur lesquels 3 sont morts.

Quoique l'expression mélanémie n'indique qu'un symptôme consistant dans la présence de granules pigmentaires dans le sang et dans divers tissus, l'auteur croit qu'on doit la maintenir, sans y attacher toutefois l'idée d'une affection particulière. L'auteur donne la relation des 5 cas qui ont été observés à l'hôpital de Hambourg. Dans tous, le symptôme le plus apparent était la compression du cerveau, et cependant on ne pouvait attribuer l'état de somnolence à un dépôt de pigment, ainsi qu'on a pu le voir par les autopsies. L'examen du sang révélait la présence de granules pigmentaires en quantité beaucoup plus petite qu'on ne pouvait s'y attendre, et quelquefois même ces granules

manquaient entièrement. L'auteur, tout en faisant ressortir l'incertitude du diagnostic, conseille l'emploi de la quinine à très-haute dose.

Le choléra, qui ne s'était pas montré à Hambourg en 1858, régna au contraire avec intensité en 1859, depuis le mois de juin jusqu'à la fin de septembre. M. Tüngel fait remarquer que certains auteurs ne donnent le nom de choléra qu'à la maladie à son summum de développement; c'est une erreur d'appréciation qu'il a bien raison de ne pas partager, et cependant, sans doute pour paraître plus exact, il divise les malades traités à l'hôpital en trois catégories : choléra, diarrhées avec vomissements, diarrhées.

Le chiffre des premiers a été de 235 (140 hommes, 95 femmes) celui des seconds de 69 (48 hommes, 21 femmes) et celui de la troisième catégorie de 32 (28 hommes, 4 femmes). Il est mort 114 malades (69 hommes, 45 femmes) appartenant tous à la première catégorie. Aucun des gens de service n'a été atteint; parmi les malades de l'hôpital, 17 (8 hommes, 9 femmes) ont eu le choléra et 11 (6 hommes, 5 femmes) en sont morts. On a remarqué que l'intensité de la maladie était moins forte que dans les précédentes épidémies. Parmi les médications employées, nous citerons les affusions d'eau chaude suivies de l'application de couvertures de laine autour du corps, et, à l'intérieur, des gouttes, tous les quarts d'heure, d'une forte solution de camphre dans l'éther, quelquefois de l'ammoniaque ou la liqueur ammoniacale anisée.

A. Lereboullet.

## VARIÉTÉS.

RAPPORT A L'EMPEREUR PAR LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES CULTES ET LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DU COMMERCE ET DES TRAVAUX PUBLICS, CONCERNANT LA PUBLICATION D'UN NOUVEAU CODEX PHARMACEUTIQUE.

Sire,

Par une sage prescription de la loi qui règle l'exercice de la pharmacie en France, un formulaire officiel, publié avec la sanction du gouvernement et d'après ses ordres, contient toutes les préparations médicinales et pharmaceutiques qui doivent et peuvent être tenues par les pharmaciens. Ce formulaire est le code imposé aux médecins et aux pharmaciens. En garantissant la santé publique contre les dangers de l'empirisme et les séductions trompeuses du charlatanisme, il est, à la fois, pour les praticiens, un guide certain, et pour l'administration un moyen assuré d'ordre et de surveillance. Mais, pour qu'il remplisse ces conditions, il est nécessaire qu'il soit réellement au niveau de la science, qu'il en présente toujours le résumé fidèle, qu'il en constate et enregistre tous les progrès; il faut, en un mot, qu'il soit la dernière expression de l'enseignement de nos écoles. C'est donc un ouvrage essentiellement progressif, appelé à subir, au moins à certains intervalles déterminés, une complète révision.

Le premier *Codex medicamentarius* qui ait été rédigé conformément aux dispositions de la loi du 21 germinal an XI, pour remplacer, celui dont l'usage avait été ordonné par l'arrêt du Parlement de Paris du 23 juillet 1748, parut en 1818. Dix-sept ans après, par suite des découvertes importantes qui avaient agrandi le domaine de la chimie et de la thérapeutique, et donné une plus grande extension à la pharmacologie, l'insuffisance de ce formulaire et l'urgence d'une nouvelle édition devinrent manifestes. Sur un rapport du ministre de l'instruction publique, en date du 10 septembre 1835, le gouvernement ordonna la rédaction d'un nouveau *Codex*, qui fut publié en 1837.

Les motifs qui, en 1835, nécessitèrent la révision du formulaire pharmaceutique se reproduisent aujourd'hui avec une nouvelle force. Dans la période des vingt-quatre années qui se sont écoulées, et surtout grâce à l'active et féconde impulsion donnée par Votre Majesté à toutes les recherches qui peuvent améliorer les conditions sociales, les sciences ont marché d'un pas rapide; la médecine et toutes les sciences accessoires qui contribuent à ses progrès se sont enrichies d'utiles découvertes. Des médicaments nouveaux, dont les avantages thérapeutiques sont démontrés par l'expérience, ont été introduits avec succès dans l'usage médical; de nombreuses formules ont été publiées dans les journaux de médecine et de pharmacie. Ces médicaments, ces formules attendent une sanction légale, que l'insertion au *Codex* peut seule leur donner.

Pour certains médicaments nouveaux, il existe plusieurs formules. Tant que le *Codex* n'aura pas consacré l'une de ces formules à l'exclusion des autres, le pharmacien pourra faire entre elles un choix arbitraire et le médecin ne sera pas assuré de trouver le même médicament identique dans toutes les officines. Enfin, plusieurs perfectionnements ont été proposés pour la préparation des médicaments déjà inscrits au *Codex*; ces perfectionnements ne pourront être mis à profit que lorsqu'ils auront pris place dans le nouveau formulaire officiel.

Le *Codex* de 1837 n'est donc plus en harmonie avec l'état de la science; il ne suffit plus aux nécessités de la pratique médicale; il n'offre plus à l'administration un contrôle assuré pour la police de la pharmacie et pour l'exécution des prescriptions de la loi de germinal en ce qui concerne la prohibition de la vente des remèdes secrets.

Il y a déjà longtemps que les effets de cette situation regrettable se font sentir.

En 1850, Votre Majesté elle-même a dû y apporter au moins un palliatif par un décret qui autorise les pharmaciens à vendre librement, en attendant que la recette en soit insérée dans une nouvelle édition du *Codex*, les médicaments nouveaux reconnus utiles par l'Académie de médecine, et dont les formules approuvées par le ministre de l'agriculture et du commerce, conformément à l'avis de cette compagnie savante, auront été publiées dans son Bulletin. Par cette mesure essentiellement transitoire, Votre Majesté a consacré à la fois, et l'insuffisance du *Codex* actuel et la nécessité de procéder à sa complète révision.

Nous croyons donc, sire, nous conformer aux intentions de Votre Majesté en lui demandant, au nom des intérêts de la science médicale et de la pharmacie, et en vue d'assurer les garanties que la surveillance de l'exercice de la pharmacie doit offrir à la santé publique, d'approuver la proposition que nous avons l'honneur de lui soumettre, de nommer une commission qui s'occuperait immédiatement de la rédaction d'un nouveau *Codex* pharmaceutique.

L'article 38 de la loi de germinal an XI exigeant que cette rédaction soit confiée à une réunion de professeurs des Écoles de médecine et de pharmacie qui appartiennent à l'enseignement de la Faculté de médecine ou de l'École supérieure de pharmacie de Paris. Le choix ne peut se porter ainsi que sur les savants et les praticiens les mieux autorisés et les plus capables de remplir la mission qui leur sera confiée, en élevant à l'art de guérir un monument digne de ceux qui honorent votre règne.

La publication du nouveau *Codex* n'entraînerait aucune dépense imputable sur les fonds de l'État, les frais divers de rédaction et d'édition devant être mis à la charge de l'éditeur avec lequel le ministère de l'instruction publique s'entendra à cet effet.

Nous avons l'honneur d'être, etc.,

*Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,*
E. Rouher.

*Le ministre de l'instruction publique et des cultes,*
Rouland.

Approuvé : NAPOLÉON.

Palais de Fontainebleau, le 20 juin 1861.

Le ministre de l'instruction publique et des cultes :

Vu l'article 38 de la loi du 21 germinal an IX, ainsi conçu :

Le gouvernement chargera les professeurs des Écoles de médecine, réunis aux professeurs des Écoles de pharmacie, de rédiger un *Codex* ou *Formulaire* des préparations médicinales ou pharmaceutiques qui devront être tenues par les pharmaciens.

Ce *Codex* ne pourra être publié qu'avec la sanction du gouvernement et d'après ses ordres :

Vu le rapport à l'empereur du 20 juin 1861,

Arrête :

Art. 1er. Une commission spéciale est formée près le ministère de l'instruction publique, à l'effet de s'occuper immédiatement de la révision du *Codex* ou *Pharmacopée française*, publiée en 1837 par le gouvernement, et pour préparer une nouvelle édition de cet ouvrage.

Art. 2. Cette commission est composée ainsi qu'il suit :

M. Dumas, professeur honoraire de la Faculté de médecine de Paris, inspecteur général de l'enseignement supérieur, *président*;

M. Grisolle, professeur de matière médicale et de thérapeutique à la Faculté de médecine de Paris;

M. Regnault, professeur de pharmacologie à la Faculté de médecine de Paris;

M. Tardieu, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Paris;

M. Wurtz, professeur de chimie médicale à la Faculté de médecine de Paris;

M. Bussy, professeur de chimie à l'École supérieure de pharmacie de Paris;

M. Chatin, professeur de botanique rurale à l'École supérieure de pharmacie de Paris;

M. Guibourt, professeur d'histoire naturelle des médicaments à l'École supérieure de pharmacie de Paris;

M. Le Canu, professeur de pharmacie à l'École supérieure de pharmacie de Paris;

M. Petit, chef de la division de l'enseignement supérieur au ministère de l'instruction publique;

M. Mourier, chef du 2e bureau de la division de l'enseignement supérieur, *secrétaire*.

Fait à Paris, le 11 décembre 1861.

Rouland.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

**ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA SALUBRITÉ COMPARÉE DES HÔPITAUX DE LONDRES ET DES HÔPITAUX DE PARIS. — SUPPRESSION GÉNÉRALE DES HÔPITAUX.**

*Delenda est Carthago.*

L'importance de la question qui s'agite en ce moment devant l'Académie se comprend mieux à mesure que la discussion en approfondit les termes. Et d'abord il est acquis au débat que la mortalité est moindre chez nos voisins dans les hôpitaux chirurgicaux, dans les hôpitaux d'enfants et dans les hôpitaux de femmes en couches. Peu importent les chiffres et les proportions : ils sont tels qu'on peut y voir l'expression d'un fait général, et partant de causes générales. M. Davenne, qui a apporté dans cette discussion le tribut de sa longue expérience administrative, a cherché à rendre compte de ces différences. Tout ce qu'il a dit des soins de propreté, des mesures d'hygiène, de la réduction du nombre des lits dans une même salle et de la réduction du nombre des salles dans un même établissement, est on ne peut plus sensé. Mais est-ce bien là qu'il faut chercher la cause d'un fait aussi constant, aussi général, aussi caractérisé? Nous ne le pensons pas; et M. Davenne, à propos des améliorations hygiéniques, a cité le fait des salles d'accouchement de l'hôpital Saint-Louis, lesquelles, alors qu'elles étaient placées au rez-de-chaussée et dans des conditions d'insalubrité notoire, n'offraient qu'une mortalité inférieure à celle de tous les autres hôpitaux de Paris; cependant cette mortalité a pris les plus grandes proportions dès que les salles d'accouchement ont été portées au premier étage et entourées de tous les perfectionnements hygiéniques imaginables. Ce n'est donc pas à l'hygiène générale qu'il faut demander la raison de ces différences entre Londres et Paris. Dans un précédent article (1), nous avons insisté sur quelques-unes des causes qui peuvent influer sur cette mortalité comparative; nous avons cité la plus grande résistance de la race ouvrière anglaise, le régime alimentaire, le choix des malades, les soins de confort et de propreté, et enfin la différence des soins médicaux et chirurgicaux. Mais en y réfléchissant bien, on est conduit à rechercher parmi toutes ces influences très réelles une influence d'un ordre supérieur, d'une action plus constante et dont les effets se retrouvent partout en rapport avec les degrés de son intervention. Cette cause, tout le monde l'a soupçonnée et tout le monde l'a fait intervenir, mais non avec son importance et surtout avec la rigueur des conséquences auxquelles elle conduit. Nous allons nous expliquer sur ces deux points.

Et d'abord, tout le monde convient de ces deux données capitales : c'est que l'agglomération du nombre des malades est à éviter à tout prix et que le système des dispensaires donne une mortalité infiniment moins considérable que le système des hôpitaux. On en a induit qu'il fallait réduire le nombre des lits dans les salles et le nombre des salles dans chaque établissement. A merveille! mais si l'on cherche bien à se rendre compte de l'inconvénient qu'on veut éviter par là, si l'on ne recule ni devant sa signification, ni devant les mesures qu'elle commande, quelque radicales qu'elles soient, on est conduit à des conséquences bien capables de faire réfléchir, si ce n'est d'effrayer les esprits sages, mais résolus. Voyons donc ce qui veut dire la mesure reconnue utile de l'espacement des lits et de la réduction de leur nombre; ce que signifie ensuite l'infériorité de la mortalité dans les dispensaires; ou plutôt, renversons les termes, et commençons par le fait; nous arriverons ensuite aux conséquences.

L'infériorité des décès dans les dispensaires a surtout été signalée pour les établissements de femmes en couches. A Londres, aujourd'hui, on n'accouche presque plus de femmes dans les maternités. Cette mesure, que l'on commence à imiter à Paris, n'a pas besoin d'être justifiée. L'enseignement brutal des faits y eût conduit comme à une nécessité d'instinct si la cause n'en eût été flagrante pour tous. Cette cause, quelle est-elle? M. Davenne a dit, en parlant des salles de chirurgie : « Chaque lit est un foyer particulier d'infection. » Cela est vrai, mais cela l'est bien plus encore pour chaque nouvelle accouchée dans l'imminence ou sous le coup d'une affection puerpérale. Mais ce qui est vrai pour les accouchements l'est pour tous les états pathologiques qui précèdent, accompagnent ou suivent les grandes opérations chirurgicales. Oui, chaque lit est un foyer d'infection; mais ce foyer n'est point particulier aux accouchements, aux maladies qui compliquent les grandes opérations chirurgicales : il est commun à toutes les maladies qui méritent ce nom, à toutes celles qui affectent la généralité de l'économie, aux affections éruptives, à la scarlatine, à la rougeole, à la variole, aux fièvres continues, à la fièvre typhoïde, et à toutes les formes de fièvres graves, à toutes les affections septiques, à toutes les affections constitutionnelles, depuis les affections cancéreuses jusqu'à la phthisie. Dans ces différents cas, empruntés aux maladies les plus communes, à celles qui peuplent nos hôpitaux, personne ne niera que l'atmosphère où respirent, expirent et transpirent les malades ne soit un véritable foyer d'infection. Quelle a été jusqu'ici la conséquence de ce fait reconnu?

A Londres, où l'on marche généralement plus vite qu'à Paris dans la voie du progrès pratique, on a été conduit à multiplier les dispensaires et à réduire le nombre des lits dans les hôpitaux. Mais en ceci, comme en toute chose, on a progressé par petits pas; on ne s'est pas rendu un compte exact du motif qui faisait agir, et on n'a agi qu'en tâtonnant vers un but mal défini. Toujours est-il que les essais ont porté leurs fruits. La mortalité des dispensaires a été très-inférieure à celle des hôpitaux, c'est-à-dire, n'est-ce pas, des maladies agglomérées? Mais, qu'est-ce à dire? Ce fait avait-il besoin, pour être vu et compris, qu'il nous vint de Londres? Ne pouvait-il se lire en toutes lettres par chacun de nous dans ce qui se passe tous les jours sous nos yeux? Quel est le médecin, quel est le chirurgien qui ne sache, qui ne soit parfaitement convaincu que la mortalité des malades traités à domicile par le médecin le moins éminent, ne soit toujours et partout inférieure à celle des hôpitaux, quelque habiles, quelque réputés que soient les hommes placés à la tête de ces établissements? Il ne s'agit donc plus ici des accouchements et des maladies puerpérales, mais de toutes les maladies, de toutes les opérations. Point n'est besoin de statistiques pour mettre cette affirmation hors de doute. Quand les faits sont éclatants et vulgaires, on peut se passer des démonstrations

(1) Voy. *Gaz. Méd.*, année 1861, p. 783.

## FEUILLETON.

**VIE, TRAVAUX ET DOCTRINES DE M. ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE.**

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

### III.

Les faits peuvent être ramenés à deux lois, celles d'harmonie et d'analogie. Les premières sont admises par tout le monde, par Cuvier lui-même, cet ennemi des idées philosophiques. Qui douterait en effet que chaque être vivant trouve dans sa propre structure l'explication des fonctions qu'il remplit? Qui donc oserait nier que le lait est l'aliment qui convient à l'enfant naissant, la chair à l'estomac des carnivores, les végétaux à celui des herbivores, l'air atmosphérique aux poumons des mammifères, des oiseaux et des reptiles, et aux trachées des insectes, l'air de l'eau aux trachées des poissons? La question des *analogies* a soulevé plus de difficultés, et Cuvier a été l'un de ses adversaires les plus acharnés. Mais l'illustre naturaliste s'est blessé de ses propres armes lorsqu'il a défini l'oiseau *tout animal organisé pour le vol*, car il y a un oiseau qui ne vole pas, l'*apteryx*, et pourtant il a des ailes rudimentaires, il est vrai, mais parfaitement reconnaissables. Ici l'harmonie ne commandait pas une si complète organisation. A quoi bon des ailes a qui ne saurait s'en servir? La réponse est dans la loi des analogies. Tout oiseau a des ailes. C'est le *fond de l'organisation* de cette classe : seulement l'oiseau qui vole aura des ailes complétement développées, celui qui ne vole pas n'en aura que de rudimentaires.

La clavicule existe chez les mammifères qui font de grands mouvements avec les bras, la famille des chauves-souris. Chez les autres quadrupèdes, où les bras ne sont que des colonnes de sustentation, la clavicule est absente, car elle est inutile : voilà une loi d'harmonie. Cependant cherchez bien dans les chairs des carnassiers, vous trouverez près de l'épaule un petit osselet presque imperceptible, une clavicule rudimentaire; elle est un vestige admirable du plan général des mammifères. Elle prouve l'existence des lois d'analogie.

C'est en étudiant ces lois qu'Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire a découvert l'unité de composition organique déjà pressentie par Aristote, saint Augustin, Paracelse, Léonard de Vinci, Below, Newton, Buffon, Vicq d'Azyr, Pinel, Herder et Gœthe.

Geoffroy-Saint-Hilaire établit plusieurs principes qui furent comme les jalons qui le guidèrent sur la route de la grande découverte.

1° *Le principe des connexions*, lequel consiste en ce que ces organes sont toujours semblablement placés les uns par rapport aux autres. En se fondant sur cette règle, Geoffroy-Saint-Hilaire a démontré que l'os appelé *canon* chez les ruminants était non un os supplémentaire, mais l'analogue du métatarse des carnassiers.

qui n'y ajouteraient rien. Or le résultat que nous signalons est de cet ordre. A Paris comme à Londres, partout, en France comme dans tous les pays du monde, le nécrologe de la pratique civile est toujours inférieur à celui de la pratique hospitalière. Pourquoi cela? Mais on l'a dit, parce que chaque lit est un foyer d'infection, et si l'on a reconnu ce fait pour chaque salle en particulier, il doit exister pour l'hôpital tout entier. Les salles des hôpitaux ont des foyers d'infection au même titre que chaque lit par rapport à chaque salle; et quelque soin que l'on prenne à espacer les lits, on ne parviendra jamais qu'à atténuer, à amoindrir le mal, mais non à le faire disparaître.

La conséquence de ce qui précède se tire d'elle-même, et ici nous ne craindrons pas de soulever les orages que provoquerait une déclaration aussi radicale faite au sein de l'Académie, en face des préjugés et des intérêts opposés : *delenda est Carthago*, plus d'hôpitaux! mais des malades disséminés et des soins à domicile. Voilà où conduit la saine interprétation des choses et par-dessus tout l'intérêt des malades. Déjà cette proposition avait été émise par d'autres et appuyée par nous à l'occasion des maternités et de la fièvre puerpérale. Eh bien! ce qui a été reconnu comme vrai pour les maternités et pour la fièvre puerpérale ne l'est pas moins pour tous les hôpitaux et pour toutes les maladies. Nous n'espérons pas que cette conclusion soit admise et surtout appliquée d'emblée. Les idées de réforme ont besoin de plus de temps pour faire leur chemin; il faut qu'on les jette au vent d'abord, puis elles germent quand leur temps est arrivé, quand le soleil a lui suffisamment sur le terrain où elles sont tombées.

JULES GUERIN.

## TÉRATOLOGIE.

REMARQUES SUR UNE VARIÉTÉ D'UTÉRUS BICORNE RUDIMENTAIRE DÉCRITE PAR QUELQUES AUTEURS COMME DES CAS D'ABSENCE DE L'UTÉRUS; communiquées à la Société de biologie par M. E. LEUDET, professeur titulaire de clinique médicale de l'Ecole de médecine de Rouen, membre correspondant de l'Académie impériale de médecine, de la Société de biologie.

Parmi les anomalies de l'appareil génital de la femme presque tous les auteurs signalent des cas d'absence de l'utérus; d'autres, comme M. Vidal de Cassis, mettent en doute l'existence de cette variété tératologique. L'absence complète ou l'état tout à fait rudimentaire de l'utérus est très-rare, a dit Kussmaul (*Von dem Mangel, der Verkummerung, und der Verdoppelung der Gebaermutter*, Wurzburg, 1859), dans un ouvrage que je cite tout d'abord comme un modèle d'érudition et de critique judicieuse. Cependant l'absence complète de l'utérus a été constatée par trop de pathologistes pour qu'on ose la nier. J'ai constaté moi-même, dit Jacquemier (*Manuel des accouchements*, t. 1, 1846), chez un enfant anencéphale qui n'a vécu que quarante heures, *une absence complète* de l'appareil génital; à l'intérieur, il n'y avait pas de traces d'organes masculins ou féminins; à l'extérieur, au sommet d'un sillon peu profond qui représentait la vulve, on voyait un petit tubercule au-dessous duquel s'ouvrait l'urètre. Ce fait n'est pas à beaucoup près isolé dans la science, et ne m'occupant pas de ces monstruosités complexes, je ne les passerai pas en revue.

Je me propose surtout de décrire quelques-uns de ces états rudimentaires de la matrice qui ont pu en imposer pour des cas d'absence de l'organe et de montrer qu'un grand nombre d'entre eux se rattachent à la variété que l'on nomme utérus bicorne, et que l'étude embryologique de l'appareil génital de la femme rend parfaitement compte de cette singulière anomalie.

Témoin moi-même d'un fait de ce genre, j'ai dû rechercher dans la science les éléments de comparaison et surtout m'éclairer sur l'interprétation que je devais donner de ce curieux exemple d'anomalie de l'appareil génital de la femme.

OBS. — Fournier (Louise), âgée de 37 ans, née à Rouen, couturière, d'une taille moyenne, maigre, muscles assez bien développés, ayant les mamelles assez développées comme celles de beaucoup de femmes de son âge, entre le 23 juillet 1861 à l'Hôtel-Dieu de Rouen, salle 11, n° 16, dans ma division.

Toujours d'une faible santé, Fournier n'a jamais été menstruée et n'a jamais perdu de sang par les organes génitaux externes; cependant elle est mariée depuis longues années et remplissant habituellement ses devoirs conjugaux; non sujette aux épistaxis, ni aux hémorrhoïdes, Fournier n'a jamais éprouvé les symptômes d'un molimen hémorrhagique dans aucune région du corps.

Non sujette antérieurement aux accidents hystériques, elle a éprouvé en février et en avril 1861, des convulsions avec mouvements violents et perte de connaissance se terminant par des accès de pleurs.

Elle entre pour une tuberculisation pulmonaire dont le début remontait à trois années, et dont la marche ne s'est accélérée que depuis trois mois.

De la diarrhée s'est manifestée dans les dernières semaines, de même que de l'œdème des jambes.

La malade ne se rappelle avoir eu que quelques crachats sanglants peu nombreux, il y a deux ans.

Au moment de l'admission de Fournier à l'Hôtel-Dieu, je constatai les signes physiques de vastes excavations tuberculeuses à chaque sommet des poumons, de la diarrhée, un œdème considérable des membres inférieurs sans albumine dans l'urine.

L'adynamie était telle que, malgré l'absence de toutes menstrues, je ne pratiquai aucun examen des organes sexuels.

Fournier succomba le 1er août 1861, à dix heures du matin.

A l'examen nécroscopique, je constatai l'existence de vastes cavernes tuberculeuses, avec un grand nombre de tubercules ramollis au sommet de chaque organe.

Ramollissement de la muqueuse intestinale.

Epanchement dans le péritoine de plusieurs litres de sérosité citrine sans pseudo-membranes, sans adhérences anciennes, même dans le bassin.

Mamelles d'un volume normal, un peu flasques.

Le mont de Vénus, assez saillant, était recouvert d'un assez grand nombre de poils; aucune anomalie dans la conformation des grandes ou des petites lèvres, du clitoris ou du méat urinaire.

L'orifice du vagin, assez large, laissait pénétrer l'index, qui était arrêté brusquement à 1 pouce environ de son trajet dans une cavité en cul-de-sac, sans aucun orifice ni saillie du col.

Au-dessus du cul-de-sac vaginal supérieur on trouvait, derrière la vessie, une couche assez épaisse de tissu musculaire organique et, un peu plus haut, à 2 centimètres au-dessus du cul-de-sac vaginal une petite masse qua-

2° *Le principe du balancement des organes.* Lorsqu'un organe tel que l'os canon devient énorme chez les ruminants, il y a toujours une compensation à cette hypertrophie par la diminution, l'atrophie corrélative d'autres parties. Dans l'exemple cité, il y a atrophie des autres os du métatarse. Chez l'atèle, ou qu'on appelait singe-araignée, à cause de la longueur de ses membres, cette longueur est *balancée* par une atrophie du pouce. C'est ce que Gœthe exprimait d'une façon si ingénieuse dans son mémoire de 1820 : « Il semble que la nature se conduit comme si son budget était fixe, et qu'ayant fait trop de dépenses sur un point, elle se vît obligée de faire de l'économie sur un autre. »

Lorsque aidé de ces principes, Geoffroy-Saint-Hilaire ent découvert la loi de l'unité de composition, il dut en chercher la confirmation dans l'observation des faits. Il prouva, par exemple, en étudiant l'embryogénie, qu'un ruminant et un carnassier à l'état fœtal avaient tous les deux quatre os au métacarpe, mais qu'à mesure que ces animaux se développaient, l'un des os du métacarpe grandissait outre mesure chez le premier pour devenir l'os canon, et les trois autres métacarpiens resta ent presque stationnaires, tandis que chez le carnassier les quatre os croissaient en même temps. Donc l'égalité des métacarpiens, qui est l'état définitif du carnassier, est l'état transitoire du ruminant. Donc ces deux familles de mammifères ne diffèrent entre elles que par une *inégalité de développement*

La découverte de cette loi a fait faire un pas immense à l'embryogénie, à l'anatomie comparée et à la tératologie, car on a pu montrer que six types étant donnés, présentant six états différents du fœtus humain ABCDEF, on retrouvait ces mêmes types soit dans la série zoologique, soit dans la série tératologique. En d'autres termes, A étant l'état primitif de l'embryon humain, B un état plus parfait, C plus parfait encore, on retrouvait des monstres absolument organisés sur le type A, d'autres sur le type B (moins monstres que les premiers), d'autres sur le type C, etc., et, d'un autre côté, des animaux dont tels ou tels organes représentaient exactement l'état de ces mêmes organes chez le fœtus A, le fœtus B, le fœtus C, etc.

Ces considérations vont nous permettre d'aborder la classification parallélique créée par M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, solution ingénieuse d'un problème jusqu'alors regardé comme insoluble.

La classification naturelle d'après Cuvier doit être telle que chaque être ou groupe soit placé à côté de l'être, du groupe qui lui ressemble le plus et au-dessus de celui qui lui est inférieur en organisation. Depuis, on a considéré les animaux comme pouvant être placés à la suite les uns des autres, de manière à former une *série linéaire*. C'est ce que Bonnet (de Genève) a appelé *l'échelle des êtres*. A cette époque, les idées sur l'unité de composition commençant à se faire jour, on avait considéré l'ensemble des êtres comme une échelle mineure dans laquelle, depuis le premier jusqu'au dernier, on passait par une nuance insensible d'un degré à l'autre. Cuvier, partisan de ces vues, établit une série linéaire commençant à l'homme et finissant aux éponges. C'est une classification philosophique, mais ce n'est point une classification naturelle, car elle place la baleine avant le perroquet qui lui est supérieur en organisation, l'amphion avant l'abeille, être plus parfait que lui. Bonnet croyait tourner la difficulté en terminant la série des mammifères

drilatère appliquée contre le bas-fond de la vessie et non pourvue d'un repli péritonéal propre.

Cette petite masse quadrilatère, qui représentait par sa position l'utérus, était charnue, sans aucune saillie mamelonnée comparable au col, sans aucune cavité, également mousse en haut et en bas; son plus grand diamètre transversal était de 0m,022; son plus grand diamètre vertical de 0m,014; son épaisseur était de moins de 0m,01.

Des angles supérieurs de cette petite masse quadrilatère partaient deux cordons cylindriques, terminés par une masse renflée. Le cordon droit, que je nommerai par anticipation corne utérine droite, avait 0m,055, ayant dans son trajet inférieur un diamètre à peu près uniforme de 0m,006 sur une longueur de 0m,04. Cette corne se terminait en haut par un petit mamelon qui avait 0m,015 de diamètre transverse sur une épaisseur de 0m,009. La corne utérine droite, d'un demi-centimètre plus longue que la précédente, offrait la même forme et se terminait de même par un petit renflement.

De ces renflements, extrémités des cornes utérines, partaient les ligaments ronds qui avaient leur direction normale et se rendaient dans le canal inguinal, les deux trompes utérines normalement développées, libres et pourvues de leur pavillon; enfin, on retrouvait le ligament de l'ovaire supportant deux ovaires normalement développés, présentant quelques cicatrices et beaucoup de corps jaunes à divers degrés de développement.

L'examen des ovaires, pratiqué par mon savant collègue et ami M. F. Pouchet, lui a démontré que les corps jaunes ovariques étaient parfaitement analogues à ceux de femmes normalement menstruées; le nombre des cicatrices lui a même paru supérieur à celui que l'on constate chez les femmes du même âge.

Examinée superficiellement, cette pièce tératologique pourrait faire supposer que l'utérus était seulement représenté par le mamelon quadrilatère situé en arrière de la vessie, surtout si l'on ne tenait aucun compte de ces corps allongés et renflés à leur extrémité qui sont à nos yeux les rudiments des trompes utérines; la masse quadrilatère à laquelle ils se terminent représentant le col de l'utérus incomplètement développé.

M. Kussmaul, dans son excellent travail auquel je ferai de nombreux emprunts, fait remarquer l'importance extrême de déterminer d'une manière exacte le point d'insertion du ligament rond, correspondant toujours à l'extrémité la plus éloignée de la corne utérine rudimentaire. Aussi ai-je fait cet examen avec un grand soin, et constaté que le cordon plein se terminait à un renflement pourvu d'une cavité représentant l'extrémité libre de la corne oblitérée.

Chacune de ces parties, les cornes et le col utérin, peuvent offrir des degrés de développement plus ou moins complets, d'où une erreur plus ou moins facile; aussi est-il difficile dans quelques observations trop peu détaillées de rapporter à leur véritable nature plusieurs rudiments d'organes dont les auteurs ont donné plutôt une interprétation qu'une description.

C'est ainsi que les auteurs modernes et surtout MM. Kussmaul, Cruveilher, etc., ont réduit considérablement le nombre des cas donnés comme des exemples d'absence de l'utérus, surtout chez la femme adulte, ne présentant pas d'autre monstruosité. Je fais cette réserve, car je n'ignore pas que l'absence complète de tout appareil sexuel femelle et même mâle a été signalé dans certaines variétés de monstres et surtout chez les acéphales. C'est à ce genre de faits que se rapporte le cas observé par Jacquemier. (*Manuel des accouchements*, v. I, 1846.)

Hors ces cas de monstruosités, il n'existe que fort peu de cas avérés d'absence de l'utérus; telle est, du reste, l'opinion de Scanzoni (*Maladies des organes sexuels de la femme*, trad. fr., p. 45), de Kussmaul (*loc. cit.*, p. 410), etc. Les auteurs répètent presque tous la relation de cas au moins douteux, tel est celui de Columbus (*De re anatomica*, lib. xv, p. 495. Parisiis, 1572). Le texte même de l'auteur que j'emprunte à Kussmaul, n'ayant pu me procurer l'original, est cependant loin de me prouver ce que l'on a avancé; il est dit en effet: « Fœmina erat, cujus vulva ab aliarum fœminarum vulvis nihil peculiare et diversum habebat, et *matricis colli portio* prominebat, vel matricis collo simile; matrix autem nulla aderat in abdomine, neque vasa seminaria, neque testes. » Le texte de Columbus est tellement clair qu'il serait superflu d'y insister et de le commenter. Chez la femme qu'il a observée il n'y avait qu'un vestige du col utérin, mais il n'y avait pas absence complète de l'organe. Kussmaul cite également une autre observation de Seron qui n'est pas plus démonstrative. L'observation si souvent citée de Dupuytren n'est pas plus un cas d'absence réelle de l'utérus; il y est dit effectivement: « Les ligaments larges contiennent dans leur épaisseur des trompes volumineuses, des ovaires bien développés; on ne trouve pas de matrice, mais on voit, à *l'endroit où se réunissent les deux trompes*, un petit renflement qui n'offre ni cul-de-sac ni cavité et ne ressemblant en rien à l'utérus. » La conclusion du célèbre chirurgien est erronée: ce petit corps charnu est, contrairement à son opinion, ce qui représente l'utérus, et cela constamment dans la plupart des utérus complètement rudimentaires.

D'autres faits sont plus incomplets encore, et ne peuvent prendre rang dans la science, tel est celui de Rault (*Bulletins de la Faculté de médecine*, 1818, § 51), qui se borne à une simple affirmation de l'absence de l'utérus, sans aucune description de cette variété tératologique. Je ne mentionnerai pas non plus les faits de soi-disant absence de l'utérus observés seulement pendant la vie et non confirmés par l'examen anatomique. Ces faits ne peuvent être admis comme démonstratifs.

« De l'utérus double à l'absence complète de cet organe la différence n'est pas grande, écrit Scanzoni (*loc. cit.*, p. 47); aussi, croyons-nous que le premier de ces états a passé fréquemment inaperçu, et que nombre d'observations d'absence complète dont parlent les auteurs, devraient être rangées dans la catégorie des utérus rudimentaires bicornes. Telle est aussi l'opinion de Rokitansky (*Ueber Atresie des Uterus und der Vagina bei duplicitaet derselben* (*Zeits. der Gesell. der Aerzte zu Wien*, no 33, 1859). Mayer (de Bonn) a même donné le nom d'*uterus bipartitus* à cette variété d'état rudimentaire, et cette dénomination a été acceptée par Rokitansky (*Ueber die sogenannten Verdoppelungen des Uterus*, dans *Medic. Jahrbuecher des Oester. Staates*, v. XXXVI, p. 39, 1838. *Arch. gén. de méd.*, sér. III, v. VIII, p. 472, 1840).

Voici comment Kussmaul décrit (*loc. cit.*, p. 69) cette variété d'utérus bicorne rudimentaire, confondu par beaucoup d'auteurs avec l'absence complète de l'organe. « Entre la vessie et le rectum, on rencontre, à la place de l'utérus, un rudiment de matrice constitué par un amas de tissu cellulaire mêlé à des fibres musculaires. En bas, cet organe rudimentaire touche au vagin terminé en cul-de-sac ou

---

par les chauves-souris qui, d'après lui, ménageaient le passage aux oiseaux; mais les chauves-souris sont supérieures en organisation aux cétacés après lesquels elles vivaient.

On remarque, en outre, que la nature arrivait parfois d'un échelon à l'échelon supérieur par des voies doubles, triples, quadruples même, et toujours parallèles; il fallait donc substituer à la classification par série linéaire celle par séries parallèles.

Pour faire comprendre l'utilité de cette classification, nous allons comparer deux séries, les *Insectivores* et les *Rongeurs*, deux sous-ordres de l'ordre des *Carnassiers*.

On divise les *Insectivores* en cinq groupes d'après leurs habitudes; montrons que les Rongeurs peuvent aussi être divisés en cinq groupes parfaitement parallèles aux premiers.

1° *Grimpeurs.* L'écureuil est le type des rongeurs grimpeurs, il a les ongles aigus et arqués; il a les membres postérieurs fort développés, ce qui lui permet de sauter aisément d'une branche à une autre; en outre, il est de petite taille. Chez les *insectivores*, le tupaye nous présente ces trois caractères (il a seulement la taille plus courte et la tête plus fine): donc le tupaye est un insectivore grimpeur.

2° *Sauteurs.* Le type de ces rongeurs est la gerboise, à oreilles membraneuses, à membres antérieurs très-courts. On a découvert, il y a plusieurs années en Afrique, un insectivore, le macroscélide, qui présente les mêmes caractères, avec la taille plus longue et le museau plus court. Du reste, à Oran, on donne au macroscélide le nom de *rat*: c'est un insectivore sauteur.

3° *Coureurs.* Chez les rongeurs, ce sont les campagnols; chez les insectivores, les musaraignes. (Ce mot veut dire *rat-araignée.*)

4° *Nageurs.* Chez les rongeurs comme chez les insectivores, ce sont les plus grosses espèces; ils ont, dans l'un et l'autre groupe, la queue longue et écailleuse. Cependant le rongeur aquatique appelé oudatra porte à la base de ses doigts une sorte de palmature; on la retrouve chez l'insectivore aquatique, le desman de Russie.

5° *Fouisseurs.* Le type des rongeurs fouisseurs est la taupe, qui a l'œil sans orbite et dont le nerf optique se rend à la cinquième paire. On trouve chez les insectivores un fouisseur, le *rat-taupe*, qui présente les mêmes particularités anatomiques.

On voit donc que rien n'approcherait moins d'une classification naturelle que de placer les rongeurs avant ou après les insectivores; il ne reste plus qu'à les placer sur la même ligne, comme le montre le tableau suivant:

| | Insectivores. | Rongeurs. |
|---|---|---|
| CARNASSIERS. | 1° Grimpeurs. | 1° Grimpeurs. |
| | 2° Sauteurs. | 2° Sauteurs. |
| | 3° Marcheurs. | 3° Marcheurs. |
| | 4° Nageurs. | 4° Nageurs. |
| | 5° Fouisseurs. | 5° Fouisseurs. |

au ligament cellulo-fibreux qui le représente ; en haut, il se continue avec des cordons formés de tissu cellulaire ou de fibres musculaires, dont l'un ou l'autre, ou tous les deux ensemble, se renflent au niveau de l'insertion des trompes, pour constituer des masses aplaties, musculeuses, solides ou creuses. Quand ces rudiments des cornes utérines sont creux, leur cavité varie depuis le volume d'un pois à celui d'une lentille et est tapissé par une membrane muqueuse. »

Cette description est parfaitement nette, et le fait que j'ai observé rentre parfaitement dans cette catégorie de faits et offre de grandes analogies avec quelques autres faits publiés. Tel est celui de Renauldin (*Archives gén. de méd.*, sér. I, v. X, p. 474, 1826). Quoique ce fait ait été présenté à l'Académie de médecine comme un exemple d'absence de l'utérus, ou du moins de son corps, je crois avec Kussmaul qu'il n'en était rien, mais qu'on retrouve même, dans la description un peu écourtée, assez de détails pour être convaincu qu'il n'existait qu'un état rudimentaire du corps, ou plutôt le vestige d'une corne utérine; il est dit, en effet, dans l'observation de Renauldin : le doigt, introduit dans le vagin, ne rencontrait, au lieu du col de l'utérus, qu'un petit tubercule à peine sensible. Entre la vessie et le rectum était, au lieu d'utérus, une sorte de cordon résistant, de la grosseur d'une plume à écrire, communiquant d'une part avec le vagin, de l'autre avec les trompes; *celles-ci, très-évasées au point où elles s'abouchaient dans le canal, formaient là comme une sorte de petit sac.*

Cette description, et surtout ce mamelon terminal pourvu d'une cavité, se rapporte parfaitement à une corne utérine atrophiée. Aussi la conclusion que tire Renauldin de l'examen de la pièce, que le corps et le fond de l'utérus manquent complétement, me semble-t-elle erronée et devoir être remplacée par cette autre conclusion : le corps est à l'état rudimentaire.

L'observation de Boyd (*London Medico-chir. Trans.*, v. VI, 1841, analysé dans *Archives gén. de méd.*, sér. III, v. XIV, p. 334, 1842) est manifestement mal interprétée. N'ayant pu consulter l'original de Boyd, j'ai eu recours à l'analyse des *Archives*. « Les reins, les urètres et la vessie sont à l'état normal ; l'ovaire droit n'est point altéré; à son extrémité supérieure ou libre est attaché, par un petit pédicule étroit, *un petit sac ovale*. Un ligament rond, uni à l'ovaire, se perd dans le tissu cellulaire, derrière le col de la vessie. A la place de l'ovaire gauche est une *tumeur fibreuse de forme irrégulièrement arrondie*, unie par un ligament rond, plus petit que celui du côté droit, et qui se rend de même à la vessie. Les trompes de Fallope manquent, le tissu cellulaire, placé derrière *la vessie, fait faire au péritoine placé derrière elle une légère saillie.* » Eclairé par la comparaison des autres observations, il est impossible de considérer ce fait comme un exemple d'absence de l'utérus ; en effet, n'est-il pas probable que la saillie formée par le péritoine au-dessous de la vessie était déterminée par un amas de tissu fibreux ou de muscles organiques représentant l'utérus, et les deux tumeurs creuses voisines de l'ovaire et reliées à la partie postérieure de la vessie par un cordon imperforé, ne représentent-elles pas les deux cornes utérines atrophiées dans une partie de leur étendue ?

Ces faits, complétement exceptionnels en apparence, se rangent donc les uns à côté des autres quand on les interprète, et je montrerai plus loin que, là encore, l'état rudimentaire, même le plus absolu, est soumis à des règles fixes, comme du reste dans toutes les monstruosités; loi admirable éclairée et fécondée par les belles recherches de M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire.

Les observations que je viens de relater et de discuter pourraient prêter encore à diverses interprétations, aussi ai-je hâte, en passant en revue d'autres observations plus complètes, d'apporter de nouvelles preuves à l'appui de l'opinion que je soutiens. J. B. S. Jackson rapporte (*A Descriptive Catalogue of the Anatomical Museum of the Boston Society for medical improvement*, p. 204, § 652, 1847) un fait de vice de conformation et de développement incomplet des organes génitaux internes d'une femme adulte. Le vagin manquait. L'utérus consistait en deux cornes distinctes, d'une forme régulière, allongée, cylindrique, s'étendant transversalement dans le bassin et attachées intimement au fond de la vessie. Quelque chose comme le rudiment de l'utérus, se continuait avec ces cornes pour se perdre dans le tissu cellulaire qui représentait le vagin. La corne gauche avait 3 pouces de long, un diamètre de 3 lignes à son origine, qui devenait de 5 à son extrémité libre, elle était un peu plus volumineuse dans ce point; elle était formée par un tissu dur, d'une structure fibreuse et musculaire, sans aucune trace de cavité. Aucune anomalie de la trompe et de l'ovaire gauche. La corne droite avait 6 pouces et demi de longueur, c'est-à-dire était deux fois plus longue que l'autre; son diamètre était de 3 lignes dans la plus grande partie de son étendue, de 6 à son extrémité libre. Cette corne différait de l'autre, en ce qu'elle était plus blanche, plus dense, et ressemblait plus au tissu ordinaire de l'utérus, elle ne renfermait aucune cavité. Après avoir quitté le fond de la vessie, elle traversait les muscles, apparaissait à l'anneau inguinal externe, et donnait naissance dans ce point à une trompe utérine de 3 pouces de long, d'une structure normale et pourvue d'un pavillon. L'ovaire était placé dans l'aine.

J'ai rapporté presque intégralement cette curieuse observation, à cause de la rareté de la hernie d'une corne utérine rudimentaire à travers le canal inguinal, et surtout à cause de la description si exacte et de l'interprétation si juste de notre savant confrère américain.

L'observation de J. B. S. Jackson offre du reste une grande analogie avec celle d'Alby (*Bull. de la Société anatomique*, vol. XXIX, p. 115, 1854), rapportée aussi par Cruveilhier (*Traité d'anatomie pathologique générale*, vol. III, p. 259, 1856), qui en donna au sein de la Société et dans son ouvrage une interprétation très-exacte qu'il résume en ces termes : Absence du col utérin représenté par une membrane quadrilatère à tissu dartoïque; bilidité du corps de l'utérus représenté par deux cordons pleins, durs, fibreux, se terminant à un angle utérin parfaitement conservé, duquel naissait la trompe utérine; transformation cartilagineuse des ovaires en petites masses globuleuses, telle est l'interprétation de ce fait.

Un dernier fait que je citerai ici est celui de M. Gintrac (*Gaz. Méd. de Paris*, année XXXI, série 3, vol. XVI, p. 57) qui a pour titre *Absence congénitale de l'utérus*, ici encore il me semble que c'était plutôt un état rudimentaire de l'utérus qu'une absence réelle de l'organe. Il est dit dans cette observation : « Le contact de la vessie et du rectum est immédiat. Il n'existe entre ces organes ni vagin ni utérus, une couche peu épaisse de tissu cellulo-fibreux assez serré les unit étroi-

---

Le mot parallèle veut dire ici deux lignes parallèles ne se confondant pas, analogues et se correspondant terme à terme. Une objection faite à cette classification est celle-ci : on a dit qu'elle ne tenait pas compte des espèces inconnues ou des termes d'une série n'ayant pas leur correspondant dans une autre ; que, par exemple, il n'y avait pas d'insectivore aveugle comme il y a des rongeurs aveugles. A cela M. Geoffroy répond que toutes les séries ne sont pas également riches.

Outre l'avantage que présente cette classification de ranger les êtres d'après leurs rapports naturels, elle en a un autre, celui de faciliter les découvertes. Étant en effet données deux séries parallèles :

| | |
|---|---|
| A | A' |
| B | B' |
| C | C' |
| D | D' |
| E | E' |

si l'on trouve que B présente une particularité non encore découverte, on pourra prédire que cette même particularité se retrouvera chez B'. Ainsi les singes et les lémuridés forment deux séries parallèles dans l'ordre des primates, et le jour où l'on a trouvé que le ouistiti (singe) avait le cerveau lisse, M. Geoffroy-Saint-Hilaire a prévu que le lémuridé correspondant présenterait ce détail anatomique, et l'observation a donné raison à cette prévision : il a trouvé chez le microcèbe un cerveau complétement lisse. C'est un des exemples les plus frappants des grands services que peut rendre à la science la classification par séries parallèles.

## IV.

La méthode employée par Geoffroy-Saint-Hilaire dans l'étude des sciences naturelles a conduit son fils à ses recherches si intéressantes, à ces vues si hautes et si utiles qui ont fait naître la Société et le Jardin zoologique d'acclimatation.

Observer les faits d'abord, conclure ensuite, telle était la loi posée par Etienne Geoffroy, et Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire s'est empressé de demander aux faits, outre les théories et les lois que nous avons déjà examinées, des conséquences et des résultats pratiques.

Il a montré, dans ses leçons du Muséum (1855), les raisons pour lesquelles les sciences mathématiques et physiques seules avaient répondu aux espérances que l'humanité était en droit d'attendre d'elles, tandis que jusqu'à nos jours les sciences naturelles n'avaient rien fait pour l'agriculture et l'industrie.

Les résultats pratiques, dit-il, sont à la science ce que les fruits sont à l'arbre. De même que ceux-ci ne peuvent produire avant le développement complet et successif du tronc, des branches, des feuilles et des fleurs; de même ceux-là ne se font jour qu'après l'entier épanouissement de la science et de ses rameaux.

Au milieu du siècle dernier, Buffon n'avait pu encore qu'entrevoir, pres-

tement. Le péritoine, en passant de la face postérieure de la vessie sur le rectum, forme de chaque côté des replis qui représentent les ligaments larges. Les ovaires sont contenus dans cette plicature qui ne se prolonge nullement du côté de la ligne médiane. Ces organes correspondent aux parties latérales et postérieures de la vessie. Le droit est manifestement *partagé en deux lobes d'inégale grosseur*. Le lobe externe est le plus considérable, il est allongé, convexe en haut où il est libre, légèrement concave en bas, il a de longueur 3 centimètres et demi. Le petit lobe n'en a que 3 : ils sont l'un et l'autre aplatis de devant en arrière, et unis *par un isthme d'un demi-centimètre*. De l'extrémité interne du petit lobe part un cordon mince de 8 centimètres qui se perd dans le péritoine. Un peu plus en dehors, semble sortir du bord *inférieur de cet ovaire un autre cordon arrondi*, non canaliculé, qui côtoie l'uretère droit, et va s'épanouir dans le tissu cellulo-fibreux qui unit la vessie au rectum. » Suivant M. Gintrac, ce dernier cordon représenterait la trompe utérine ; je ne partage pas cette manière de voir par la raison qu'il faudrait que l'ovaire fût fixé à l'extrémité de la trompe, ce qui n'a pas lieu, tandis qu'il est *probable* que ce cordon dartant du corps renflé annexé à un autre ovaire, était la corne utérine atrophiée, rudimentaire, terminée par un renflement, et accolée à l'ovaire. Je dis que cela est probable, car je regrette dans l'observation une description trop sommaire des ovaires. L'auteur dit, il est vrai, que sur ces deux ovaires il y avait de petites dépressions qui paraissaient correspondre à des vésicules atrophiées ; ces dépressions correspondaient-elles à des traces de corps jaunes ou de vésicules ovariennes ? C'est ce que l'auteur ne dit pas, et néanmoins la femme avait présenté des signes d'un molimen hémorrhagique qui avait contribué à abréger sa vie.

On voit donc, par la relation de quelques-uns des prétendus exemples d'absence d'utérus que nous avons passés en revue, que l'absence positive de l'utérus chez la femme adulte est beaucoup moins bien démontrée qu'on ne le croit généralement, et que beaucoup de ces faits se rattachent à la variété d'utérus bicorne rudimentaire.

Ces anomalies de développement sont, du reste, si aisément méconnus et faussement interprétées que Langenbeck a publié (*Neue Bibliothek fuer Chirurgie*, IV, II, 3) un fait d'absence de l'utérus, auquel Foerster, qui a examiné la pièce conservée dans un musée anatomique, a rendu sa véritable signification en démontrant qu'il y avait un utérus rudimentaire et des ovaires. Cette note rectificative de Foerster a été insérée dans l'ouvrage de Kussmaul.

Le même état rudimentaire de l'utérus bicorne a été faussement interprété d'une autre façon, ainsi Kussmaul cite un fait de Siegleboer où cet état rudimentaire a été pris pour un hermaphrodite.

Les annexes de l'utérus étaient normaux dans les cas que j'ai recueillis, cependant il n'en est pas toujours ainsi ; les ovaires peuvent être normaux, d'autres fois ils peuvent manquer, d'autres fois, dans des cas très-exceptionnels, comme dans celui de Chaussier (*Bulletin de la Faculté de médecine*, année 1816, p. 436), on ne trouvait qu'un seul ovaire et une seule trompe coïncidant avec une atrophie d'une moitié latérale de l'utérus.

Dans le cas que j'ai observé, les ovaires d'un volume normal étaient pourvus de follicules et de corps jaunes, montrant que l'ovulation avait suivi ses périodes normales malgré l'état complétement rudimentaire de l'utérus. Mon collègue et ami M. F. Pouchet, le savant auteur de l'ovulation spontanée, croit même que ces corps jaunes etaient plus nombreux que chez la plupart des femmes du même âge.

Quant aux trompes, elles peuvent être normales, manquer complétement ou être rudimentaires ; indiquées seulement par des cordons solides pourvus d'un pavillon frangé ou d'autres fois dépourvues de cet appendice.

Ainsi donc l'examen des organes génitaux internes dans ces cas tératologiques prouve qu'il existe une série d'arrêts de développement qui peuvent porter séparément ou simultanément sur plusieurs organes qui s'accroissent presque indépendamment l'un de l'autre, comme je le dirai plus loin ; ce sont le corps, puis le col de l'utérus, les annexes.

Les organes externes présentent les mêmes variétés dans leur arrêt de développement ; en général, dans les cas d'utérus rudimentaire au degré où je l'ai observé, le vagin manque complétement, représenté seulement par une lame cellulo-fibreuse, ou bien il existe sous forme de cul-de-sac plus ou moins profond, ou bien, surtout dans les cas où il existe un col utérin rudimentaire, le vagin est presque normal.

La vulve peut offrir des anomalies ou être normalement conformée comme dans beaucoup de faits, ceux de Klinkosch, Burggraeve, Jackson, le mien, etc. Je mentionnerai seulement pour mémoire dans quelques cas un développement exagéré du clitoris, et dans quelques faits une dilatation de l'orifice de l'urètre, vice de conformation plutôt acquis que congénial et dû surtout à des rapports sexuels contre nature.

Quelle influence l'état rudimentaire ou l'absence de l'utérus exerce-t-elle sur la conformation et la santé de la femme ? En général, les auteurs qui se sont occupés de ce sujet disent que les femmes atteintes de cette anomalie ne présentent rien de spécial ; les unes étaient bien conformées, quelques-unes même avaient une apparence virile ; d'autres, il est vrai, étaient faibles et chétives, ce qui pouvait, du reste, dépendre d'une foule d'autres influences dont je ne pourrais ici déterminer le mode d'action.

La relation paraît beaucoup plus étroite et directe entre la présence ou l'absence des ovaires et la conformation extérieure de la femme ; ainsi Boivin et Dugès (*Maladies de l'utérus*, v. I, p. 44, 1833), Brierre de Boismont (*Traité de la menstruation*, p. 183), Gintrac (*loc. cit.*, p. 61), Macfarlane (*Medico-chir. Review*, avril 1833), Becquerel (*Maladies de l'utérus*, v. I, p. 147, 1859), et beaucoup d'autres, affirment que les femmes pourvues d'ovaires ont les caractères habituels de la conformation féminine, et peuvent offrir les signes de la puberté, ce qui, au contraire, fait défaut chez celles qui sont privées d'ovaires. Le docteur Quain a bien cité un fait (London, *Path. Society Canstatt's Jahresb.*, 1856, v. IV, p. 29) d'absence de l'utérus et des ovaires chez une femme ayant néanmoins les mamelles développées et une conformation des organes génitaux externes propre à la puberté. Néanmoins, comme je ne possède qu'une indication trop sommaire du fait pour pouvoir juger de sa valeur, je renverrai à l'original que je n'ai pu consulter ceux qui voudraient éclaircir cette question intéressante au point de vue de la tératologie de la physiologie.

Chez presque toutes les femmes ayant ces utérus rudimentaires, la

---

sentir, indiquer ses résultats futurs dont il comprenait le besoin ; mais il suffisait d'un esprit droit, dévoué à son pays pour réaliser partiellement ces applications. Buffon avait montré ce que peut la science appliquée à l'agriculture, Daubenton, non content d'améliorer nos races ovines, a introduit en France les moutons à laine fine, ces précieux mérinos qui forment aujourd'hui un des principaux éléments de la richesse nationale. Nous pouvons et nous devons placer de front ces deux grands hommes ; et même Daubenton prend le pas sur son illustre collaborateur : l'un n'a fait que deviner ce que l'autre a réalisé. Buffon toutefois a la gloire d'avoir prononcé ce mot si profondément vrai : « La nature nous tient des espèces en réserve ; » d'avoir prouvé la possibilité d'acclimater le lama et l'alpaca, qu'il considérait comme des trésors plus précieux pour le vieux monde que tout l'or du nouveau.

Ce qui n'a pas peu contribué à retarder l'avénement de l'histoire naturelle utilitaire, c'est l'empire toujours si puissant de la routine, des préjugés. Quand nous voulons doter le pays de richesses nouvelles, on nous répond par une fin de non-recevoir systématique. A quoi bon ? nous dit-on ; n'avons-nous pas tout ce qu'il nous faut pour la nourriture et le vêtement ? Vous ne nous offrez que du superflu ; il ne s'agit point d'un supplément de ressources, mais d'un simple changement, et dès lors il serait peu sage de compromettre le certain pour courir après le problématique et le conjectural. — L'objection est spécieuse, mais il est facile de la réfuter.

On dit que le peuple est bien nourri et bien vêtu. M. Geoffroy-Saint-Hilaire répond : Le peuple est mal vêtu, car il porte l'hiver même ces vêtements de coton qui préservent mal des intempéries du climat, se déchirent et perdent leur teinture avec la plus grande facilité. — Il répond encore : Non, le peuple n'est pas bien nourri ; car si l'on en excepte les peuples du Nord chez lesquels la viande joue un grand rôle dans l'alimentation, on voit, d'après l'ouvrage de M. Leplay, que chez les autres peuples l'alimentation par la viande est d'un usage fort restreint. Pour ne citer que la France seulement, chaque Français consomme 20 kilogr. de viande par an, et la consommation devrait en être de 91 kilogr. en moyenne !

Pour remédier à cet état de choses, le problème est double : utiliser les animaux que nous possédons ; introduire dans nos pays les animaux de pays étrangers.

Examinons le premier problème.

« Il y a, dit M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, des millions de Français qui ne mangent pas de viande, et chaque mois des millions de kilogr. de bonne viande sont livrés à l'industrie pour des usages secondaires ou même jetés à la voirie (1). » Cette viande, c'est celle de cheval, dont notre savant maître a préconisé l'usage dans deux leçons qu'il fit, en 1856, au Muséum d'histoire naturelle (2). Il a prouvé que la viande de cheval n'est pas insalubre et ne pouvait pas l'être, car le cheval se nourrit d'herbes comme le bœuf et le mouton. On trouve, dans les *Mémoires et campagnes* de Larrey, bon nombre d'observations sur l'emploi alimentaire de cette viande par nos soldats :

(1) *Lettres sur les substances alimentaires*, chez Victor Masson, 1856.

(2) Ces leçons sont insérées dans nos *Etudes sur l'histoire naturelle*, 1 vol. in-12, chez Germer-Baillière.

menstruation et même en général le molimen hémorrhagique manquait complétement. Cette opinion de Kussmaul (*loc. cit.*, p. 411) est vraie. Cependant il est curieux de noter ici quelques exceptions curieuses. Je n'accepte, bien entendu, qu'avec une grande réserve quelques faits incomplets, comme celui de Dupuytren; cependant il est certain que le molimen hémorrhagique se manifestait dans quelques cas par des hémorrhagies supplémentaires, comme dans le fait de Gintrac. J'insisterai surtout sur un point qui résulte du fait que j'ai recueilli, c'est que le développement et la maturation des ovaires peut avoir lieu sans aucun effort hémorrhagique, sans douleur abdominale quelconque. En effet, chez la femme qui a été l'occasion de ce travail, des corps jaunes absolument semblables à ceux que l'on observe chez des femmes bien réglées, se rencontraient dans les ovaires; et cette ponte périodique suivie probablement de l'évacuation de l'ovule dans la cavité péritonéale, avait eu lieu sans déterminer aucun symptôme de phlegmasie pendant la vie, ce que venait démontrer l'absence d'adhérences péritonéales trouvée à l'autopsie.

La conformation générale des femmes chez lesquelles l'utérus manque, n'a paru subir d'influence fâcheuse que dans certains cas, dit Gintrac; en effet, beaucoup d'entre elles ne présentent rien de particulier: telle était la femme dont j'ai recueilli l'histoire; quelques-unes, il est vrai, présentaient une constitution faible, mais qui pouvait dépendre de circonstances étrangères à la malformation de l'appareil génital.

Une curieuse coïncidence, c'est l'existence chez la malade dont j'ai donné l'histoire de quelques symptômes hystériques, nouvelle preuve à ajouter à tant d'autres que le siége au moins exclusif de l'hystérie n'est pas dans la matrice, opinion du reste démontrée par beaucoup d'autres considérations.

La malformation utérine n'a eu chez ma malade aucune influence sur la cause de la mort; elle paraît cependant pouvoir être l'origine des accidents mortels, comme dans l'observation de Gintrac où les hémorrhagies supplémentaires furent, il me semble, la maladie principale. On pourra s'en convaincre en étudiant les accidents pendant la vie et l'état des organes après la mort, comme l'a noté notre savant confrère bordelais.

L'état rudimentaire bicorne de l'utérus s'explique-t-il par les lois de l'embryologie? Oui, sans aucun doute.

On sait que les plus illustres embryologistes, Serres, Isidore Geoffroy Saint Hilaire, Bischoff, S. Muller, out admis qu'au début de son développement l'utérus était représenté par deux organes juxtaposés, c'est-à-dire deux vagins, deux matrices. Ce premier état rend compte de cette anomalie qu'on a décrite chez la femme adulte, et dont Depaul a publié un très-beau cas que j'ai pu examiner. Cette variété d'anomalie ne rentrant pas dans mon sujet, je la laisse de côté.

Dans la vie embryonnaire, écrit Serres (*Principes d'embryogénie, de zoogénie et de tératogénie, Mémoires de l'Académie des sciences*, p. 375, 1859), chez l'homme, la conversion des deux utérus en un organe unique s'opère d'avant en arrière ou du col vers le fond de l'organe: opinion qui est aussi celle de Meckel, J. Muller, Bischoff, etc. Suivant ces deux derniers auteurs, la matrice de la femme est bicorne jusqu'à la fin du troisième mois, et ce n'est qu'à la fin du quatrième qu'elle s'élargit pour produire un fond.

L'utérus bicorne dans son corps et réuni dans son col correspond donc à une des époques de la vie embryonnaire, avec cette seule différence que ces parties sont creuses, tandis que, dans l'anomalie que nous décrivons chez la femme adulte, ces parties sont complétement ou partiellement oblitérées.

Sans se contenter de l'explication par un arrêt de développement, un arrêt du *nisus formativus*, Kussmaul a donné cette double hypothèse comme explication du fait: c'est que l'atrésie complète ou congénitale de l'utérus peut dépendre du manque de cavités dans les cordons de Muller ou résulter d'une inflammation de la muqueuse utérine survenue dans la vie fœtale.

Comme toujours, l'anomalie de développement que je viens de décrire représente un état de l'appareil génital appartenant à une classe particulière d'animaux moins élevée que l'homme dans l'échelle zoologique. Admirable vérité qui fait que la vie fœtale de l'homme correspond à divers échelons de cette série. M. Serres a parfaitement exposé dans son dernier travail ce rapprochement de haute philosophie et d'anatomie comparée; suivant ce savant, l'appareil génital interne des ruminants offrirait une certaine analogie avec l'utérus bicorne. « Chez les ruminants, dit-il (*loc. cit.*, p. 378), la réunion portée plus en arrière a développé le col; on voit bien chez eux une petite cavité unique débouchant dans ces deux anses que forment en arrière les cornes fortement recourbées. » On voit donc que tout concorde, anatomie comparée, embryologie, pour montrer que l'utérus bicorne rudimentaire rend compte de certains cas présumés d'absence de l'utérus.

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand (1).

En consultant l'histoire physiologique de l'arsenic, et en la vérifiant au besoin soi-même, on rencontre fréquemment une série de symptômes qui se localisent sur les yeux, les voies aériennes ou la peau, sur la tête et les membres. Je veux étudier dans ce mémoire ces actions arsenicales s'exerçant dans ces divers départements de l'organisme. Il sera facile d'en démontrer la réalité à l'aide de nombreux faits, tant à dose toxique qu'à dose thérapeutique habituelle, ou dose moyenne. A l'observation d'autrui, je joindrai mon observation personnelle.

J'irai même plus loin sur la question posologique. On sait aujourd'hui qu'il existe de l'arsenic dans les eaux minérales; mais en présence des quantités si minimes révélées par l'analyse, on s'est de-

(1) Le caractère éminemment scientifique de ce travail nous a engagé à le publier, quelles que puissent être les interprétations auxquelles il conduit. La vérité n'a jamais rien à craindre de notre part.

« J'en ai souvent fait faire usage, dit-il, avec le plus grand succès aux soldats et aux blessés de nos armées. » M. Geoffroy-Saint-Hilaire a prouvé, en outre, que la viande de cheval n'était pas répugnante, car elle est très-estimée en Perse, en Sibérie, en Tartarie, en Chine, d'après les rapports de Pallas et de Gmelin. M. Leplay dit que lorsque les Baskirs reçoivent un étranger les jours de fête, ils considèrent comme un grand régal un mets dans lequel il entre de la viande de cheval et une partie de riz. Enfin, dans ces derniers temps, on a fait à Toulouse, à Paris, à Alger des banquets où l'on ne mangeait que de cette viande qui, par tout le monde, a été trouvée excellente. En Danemark, et dans beaucoup de villes allemandes, il y a des boucheries de viande de cheval que l'on débite à la classe pauvre. En 1853, on voulut organiser à Vienne un grand banquet populaire pour la vulgarisation de l'usage de cette viande. Le peuple crut qu'on voulait faire violence à ses préjugés et il brisa les tables du banquet. Un an après, de nombreuses boucheries de viande de cheval étaient établies à Vienne.

Passons au second problème, l'acclimatation d'espèces nouvelles. — Le fait de l'acclimatation elle-même est un fait reconnu possible; au reste, la plupart des animaux qu'il s'agit d'introduire dans nos pays habitent les contrées boréales et vivront facilement dans nos contrées tempérées. Les vers à soie du ricin et du chêne si abondamment cultivés en Chine, nous fourniront la magnifique soie qui habille des millions de Chinois. Les yaks nous donneront une laine précieuse, un lait et une viande salubres. La chèvre d'Angora, le lama et l'alpaca, ces derniers surtout, qui vivent, suivant l'expression d'un savant, dans des lieux où l'on s'étonne qu'ils puissent vivre, produisent par millions de quintaux des laines de toutes qualités.

C'est dans le but d'introduire chez nous ces espèces essentiellement utiles qu'Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire a fondé la Société d'acclimatation, laquelle compte aujourd'hui sept années d'existence et plusieurs milliers de membres, hommes éclairés de toutes nations: souverains, ministres, agriculteurs, médecins, industriels, propriétaires, réunis par une pensée unique, dont le fonda eur s'est fait le champion opiniâtre et désintéressé: le bien-être de l'humanité. La création de la Société et du Jardin zoologique d'acclimatation est un des plus glorieux titres d'Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire à la reconnaissance éternelle de la postérité, et ce serait dignement consacrer cette reconnaissance que d'élever au célèbre naturaliste une statue de marbre au milieu de ce beau Jardin d'acclimatation qui est son œuvre de prédilection et à la fondation duquel il a voué les dernières années de sa vie.

CAMILLE DELVAILLE.

(*La suite à un prochain numéro.*)

mandé quelle était sa part d'action. Le chimiste allemand Walchner a poursuivi la présence de l'arsenic dans certaines eaux thermales jusqu'à un dix-millionième de grain, partant on a formellement nié qu'il pût agir à de telles doses. J'ai voulu résoudre cette question par des expériences comparatives directes, et, le dirai-je, étudier sur le terrain même de l'arsenic la fameuse thèse des doses infinitésimales qui divise aujourd'hui en deux camps le monde médical.

Après avoir établi l'action des préparations arsenicales sur les yeux, les voies aériennes, sur la peau et ailleurs, à dose toxique et à dose moyenne; après avoir étudié aussi la question des eaux minérales arsenifères, je démontrerai, à l'aide d'expériences personnelles, qu'à dose *minérale* ou infinitésimale, l'arsenic produit les mêmes symptômes physiologiques; puis je conclurai. On me pardonnera d'être long et de citer beaucoup de faits. La science n'est point un roman ni une œuvre d'imagination. *Ars tota in observatione.* Les observations sont des matériaux. Ceux-ci ramassés, il faut construire solidement, c'est-à-dire juger, comparer et systématiser.

### ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'ARSENIC SUR LES YEUX.

Le professeur anglais S. Taylor publiait, il y a deux ans environ, une observation fort intéressante sur l'empoisonnement lent arsenical causé par le séjour dans une chambre tapissée de papier vert, intoxication qui s'était révélée par une conjonctivite palpébrale (1).

Déjà Hinds, autre médecin anglais, avait cité une observation analogue (*Medical Times*, 1857), et le docteur Goullon, médecin allemand, avait lu au congrès homœopathique de Magdebourg un travail sur les accidents causés par les papiers arsenicaux, mémoire dans lequel il signale aussi des faits de conjonctivite. L'analyse en a paru dans *Allgemeine homœop. Zeitung* (1853, t. XLVI, n° 12).

L'auteur fait remarquer que depuis quelque temps l'usage des papiers verts pour tapisser les appartements, s'est fort répandu en Allemagne. Quelques-uns de ces papiers ont contenu jusqu'à 60 pour 100 d'arsenic.

Les nombreux accidents causés par le sel arsenical (arséniate de cuivre) employé dans ces papiers sont d'autant plus positifs qu'ils ont disparu à mesure que dans les appartements on a fait disparaître ce mode de tenture.

Parmi les accidents dus à l'arsenic de ces papiers, le docteur Goullon a constaté des vertiges nombreux, des accès fréquents de céphalalgie, tantôt généralisée, tantôt hémicraniforme, des tiraillements à la face à type quotidien, une conjonctivite chronique sans caractère aigu, mais rebelle. Cette affection des yeux a été l'objet de plaintes fréquentes de la part d'employés qui passaient une grande partie de la journée à lire et à écrire dans ces appartements tapissés de papiers arsenicaux (2).

Le fait de conjonctivite arsenicale signalé par les médecins anglais et confirmé antérieurement par Goullon, ce fait, dis-je, est loin d'être isolé, et l'observation, tant ancienne que contemporaine, va nous fournir de nombreuses données à cet égard dans le cas d'ingestion directe de l'arsenic, à dose toxique comme à dose moyenne.

Il faut prendre du reste le mot de conjonctivite arsenicale dans un sens très-large; car l'arsenic ne développe pas que des symptômes purement inflammatoires, ce que l'on comprendra facilement par la simple exposition des faits.

Si l'on veut avoir une description exacte des divers accidents ou symptômes que l'arsenic peut produire sur les yeux, il faut s'adresser à Hahnemann; or voici le tableau qu'il en trace :

Démangeaisons, tiraillements et pression sur les yeux; tuméfaction et douleur des paupières dans leurs mouvements, comme si elles étaient sèches et frottaient sur le globe oculaire; paupières collées surtout le matin, coloration ictérique de la sclérotique. Tra tion, pression, palpitation des yeux; chatouillement, picotement, démangeaisons, brûlure dans les yeux. Injection vive de la muqueuse oculaire, photophobie, contraction des pupilles, tous les signes enfin de l'inflammation. La contorsion des yeux, le regard sauvage et fixe, les yeux fixes et renversés en haut, les yeux largement ouverts, étincelants, leur saillie hors des orbites, sont des symptômes qui, dans presque tous les empoisonnements, ont été des signes avant-coureurs de la mort. On a remarqué aussi des taches blanches sur les yeux, de la faiblesse et de l'obscurcissement de la vue avec vertiges, enfin la cécité complète.

Dans ses expériences personnelles à dose infinitésimale, Hahnemann ne parle que de la faiblesse de la vue, de la coloration ictérique de la sclérotique, des douleurs tractives des yeux, du tiraillement continuel des paupières. (*Matière médicale pure, édition allemande*, 1811.)

Pour les autres symptômes, ils sont empruntés à des observations d'empoisonnement tirées de divers auteurs, comme Richard cité par S. benckius, Myrrben et Muller (*Acta naturæ curiosorum*), Quelmalz *Commercium litt. norimb*), Guilbert (*Ancien journal de médecine*), Hornburg, Majault, Baylier, etc.

On a souvent attaqué et tourné en ridicule le célèbre réformateur allemand au sujet de ses pathogénésies, et chose remarquable, les attaques les plus vives sont parties et partent tous les jours d'une Ecole qui a bien osé s'intituler *l'Ecole d'observation*, comme si l'on n'avait pas observé de tout temps, comme si l'on n'observait pas encore aussi bien et souvent mieux en dehors d'elle. On n'a point fait attention que, sur le terrain de la pharmacodynamie, il n'y a pas eu jusqu'à nos jours de plus grand et de plus exact observateur que Hahnemann. Ses travaux, sur l'arsenic en particulier, sont un des plus beaux monuments élevés à l'histoire de ce médicament. C'est avec toute l'observation ancienne et contemporaine, bien moins qu'avec son observation personnelle qu'il a édifié la symptomatologie arsenicale au moyen d'une érudition aussi vaste que légitime; pour l'arsenic en particulier, et même pour beaucoup d'autres médicaments héroïques, Hahnemann a surtout compilé les travaux des anciens observateurs; il a écrit pour ainsi dire sous la dictée de la tradition, tout en vérifiant incessamment lui-même. Aussi je ne crains pas d'affirmer que la majorité opposante fait preuve en ses attaques de l'ignorance la plus profonde.

Et pour prouver encore mieux cette thèse, nous allons voir que la tradition ne s'est nullement démentie, et que tous les observateurs qui ont écrit après Hahnemann n'ont fait que confirmer et compléter en particulier tout ce qu'il a dit au sujet de l'action élective de l'arsenic sur les yeux.

OBS. I. — Un malade, atteint de rhumatisme chronique, est traité par la teinture de Fowler, de cinq à dix gouttes trois fois par jour, du 5 au 26 octobre.

Le 15, le malade éprouvait un sentiment de tuméfaction au visage, surtout aux paupières, quoique cette tuméfaction ne fût pas appréciable, avec chaleur et démangeaison aux yeux, surtout aux tarses, roideur aux paupières et rougeur réelle de la paupière inférieure; ce qui dura du 19 au 26.

Il se forma alors un érysipèle entourant circulairement les paupières et s'étendant au visage, le 29.

Mais alors la chaleur et la démangeaison, sises aux tarses des paupières, avaient cessé.

Desquamation le 1er novembre. (Kellie, *Edinb. med. journal*, 1808.)

OBS. II. — Le médecin allemand, Ebers, en traitant un assez grand nombre de fièvres intermittentes (plus de vingt), par une solution arsenicale à dose classique, constate, comme symptômes arsenicaux, une fois des éblouissements avec vertiges, une autre fois une amblyopie caractérisée; chez un autre malade, de la sensibilité à la lumière, de la photophobie, des éblouissements, et, dans un autre cas, un état de cécité presque complète, chez une femme qui avait de la disposition à l'amblyopie et dont la fièvre intermittente dégénéra en fièvre continue. (Ebers, *Journal de Hufeland*, 1813.)

OBS. III. — Un homme de 24 ans s'empoisonne en prison avec de l'arsenic. Le lendemain, œil hagard, affaiblissement de la vue. (Alquié, *Recueil de mémoires de médecine militaire*, 1818.)

OBS. IV. — Chez une femme de 30 ans, empoisonnée avec 2 gros d'arsenic, il existait le troisième jour un cercle bleuâtre autour des yeux. (Borges, *Rust's Magazin*, 1819.)

OBS. V. — Dans un cas d'empoisonnement volontaire, on constate à l'au-

(1) Un de ses amis souffrant d'une conjonctivite palpébrale avait cru reconnaître qu'elle tenait à la présence de l'arsenic dans le papier de tenture vert de sa chambre. Il fit remplacer ce papier par un autre, et l'ophthalmie disparut, elle récidiva pourtant, ce qu'il attribua à ce qu'il avait secoué des livres qui étaient depuis trois ans dans une bibliothèque contiguë à cette chambre. Pour s'assurer de la réalité de la cause, il recueillit un grain et demi de la poussière qui couvrait ces livres, le soumit au procédé de Krinsch et y constata de l'arsenic. (*The Lancet*, 1er janvier 1859; *Gazette médicale de Lyon, Art médical.*)

(2) M. le docteur Beaugrand a publié (*Gazette des hôpitaux*, 1859, nos 25 et 28) un très-bon travail sur les accidents causés par les verts arsenicaux employés dans l'industrie. Ce mémoire est surtout utile par les indications bibliographiques. Je n'y vois point figurer le docteur Goullon. L'étude du médecin homœopathe est beaucoup plus complète et plus exacte sous le rapport symptomatologique que tous les autres travaux qui ont paru sur la matière.

Outre les accidents de conjonctivite signalés plus haut, l'auteur a constaté en outre un sentiment de sécheresse et de brûlure au gosier, des douleurs du tronc sourdes ou vives et continues, de l'oppression, de l'asthme nocturne et de la bronchite chronique, accidents arsenicaux qui seront longuement démontrés dans le présent mémoire.

topsie, faite trente-deux heures après, que les yeux sont enfoncés dans l'orbite. (Holmbaum, *Henke's Zeitschrift*, 1821.)

Obs. VI. — Chez un domestique, empoisonné par l'arsenic, il survient de l'enflure, surtout aux paupières; les yeux étaient bouchés. (Schlegel, *id.*)

Obs. VII. — Empoisonnement volontaire par le savon arsenical de Bécœur. Une heure après, les yeux étaient fixes et rouges. Vers le soir, le tétanos oculaire disparut. (Gendrin, *Recueil périodique*, 1823.)

Obs. VIII. — Empoisonnement par 4 grammes d'arsenic et de sublimé; les yeux deviennent promptement hagards et rouges. Six heures après, ils sont encore très-rouges. (Julia Fontenelle, *Archives gén.*, 1824.)

Obs. IX. — Une famille entière est empoisonnée avec des gâteaux renfermant de l'arsenic.

Chez une petite fille de 9 mois, trois heures après, cercle bleuâtre autour des yeux.

Une autre fille de 13 ans avait les yeux un peu saillants, la conjonctive enflammée, les pupilles dilatées; morte au bout de sept heures.

A l'autopsie, les yeux sont à demi entr'ouverts; on remarque sur les conjonctives plusieurs taches gangréneuses, suites de l'inflammation.

Chez le frère, âgé de 16 ans, les conjonctives étaient un peu enflammées; pupilles dilatées, avec éblouissement et amblyopie; cercle bleuâtre autour des yeux.

Mort au bout de cinq heures.

A l'autopsie, pupilles moins dilatées que pendant la vie. Il existe sur les conjonctives des taches gangréneuses qu'on n'avait point remarquées lorsque le patient vivait encore.

Chez un petit enfant d'un an, qui a survécu, les yeux étaient saillants, ternes, les pupilles dilatées; pas de traces d'inflammation oculaire.

La mère, qui a aussi survécu, avait les yeux mats, la pupille un peu dilatée.

Chez une domestique, les yeux étaient saillants, fixes; la conjonctive un peu enflammée; les pupilles dilatées avec éblouissement. (Kaiser, *Henke's Zeitschrift*, 1827.)

Obs. X. — Quelques heures après un empoisonnement par l'arsenic chez un jeune homme de 17 ans, les yeux étaient éteints et mats. (Ward, *Edinb. med. journal*, 1830.)

Obs. XI. — Sur deux caniches empoisonnés avec 3 grammes d'acide arsénieux et morts en cinq heures, les yeux étaient fixes, brillants, les pupilles dilatées. (Goeppert, *Henke's Zeitsch.*, 1832.)

Obs. XII — Un père de 44 ans et son fils, âgé de 12 ans, sont empoisonnés avec de l'arsenic; morts tous les deux dans l'espace de cinquante heures environ.

A l'autopsie, taches d'un gris noirâtre sur les conjonctives. (Kortum, *id.*, 1833.)

Obs. XIII. — Parmi les nombreuses victimes de la célèbre empoisonneuse de Brême qui, dans l'espace de quinze ans, empoisonna trente-deux personnes, un individu qui était mort en quinze jours s'était plaint, entre autres accidents, de ne pas y voir; ses yeux étaient vertigineux et enflés tout autour, d'après les rapports des témoins.

Une autre personne éprouva, après les accidents ordinaires, du vertige et de l'amblyopie. (Stacbow, *id.*, 1833.)

Obs. XIV. — Une dame de 36 ans, atteinte d'un porrigo furfurans et traitée par la teinture de Fowler, à la dose de deux à huit gouttes, trois fois par jour, se plaignit pendant les dernières doses de douleurs dans les yeux. (Twaites, *Edinb. med. journal*, 1834.)

Obs. XV. — Chez un homme empoisonné par l'arsenic, les yeux étaient tout rouges et saillants. A l'autopsie, la conjonctive oculaire est encore injectée, sans saillie notable du globe. (Koch, *Rust's Magazin*, 1837.)

Obs. XVI. — Le frère du docteur Schindler s'empoisonna avec du gaz hydrogène arsénié, en faisant une opération de chimie. Les yeux étaient jaunes, profondément enfoncés dans l'orbite avec cercle blanchâtre autour. (Schindler, *Journal de Graefe et Walther*, 1838.)

Obs. XVIII. — Deux petits enfants sont empoisonnés avec de la mort aux rats; l'un meurt vingt-sept heures, l'autre quatre-vingt-cinq heures après l'empoisonnement. Chez le premier, autopsié quarante-huit après, l'œil était brillant, la pupille contractée; chez le second, l'œil était seulement brillant. (Haffter, *Schweiz. Zeitsch*, 1839.)

Obs. XVIII. — Un homme est empoisonné par sa femme, le 22 juin au matin.

Le 24, un médecin est appelé, qui constate, entre autres symptômes, que le visage, le col, la partie supérieure du thorax et les conjonctives sont jaunes.

Le 26, l'ictère des conjonctives était encore plus marqué. (Choulant, *Henke's Zeitschr.*, 1841.)

Obs. XIX. — Une jeune fille de 13 ans s'empoisonne avec du sulfure d'arsenic; morte en treize heures. Pendant les dernières heures, les yeux étaient rouges, affaissés et entourés d'un cercle bleuâtre.

Un enfant de 5 ans, mort en dix-neuf heures par le même poison, avait pendant la vie un cercle bleuâtre autour des yeux.

A l'autopsie, même cercle bleuâtre, pupilles dilatées, sclérotique jaunâtre. (Klose, *id.*, 1842.)

Obs. XX. — Une femme de 20 ans s'empoisonne avec de l'arsenic. Deux heures après, la conjonctive était un peu injectée. Les vaisseaux ciliaires étaient tellement élargis autour de la cornée qu'ils ressemblaient au cercle vasculaire de l'iritis aigu; pupilles très-dilatées. Morte trois heures après l'empoisonnement.

A l'autopsie faite quarante heures après, même injection des vaisseaux de l'œil. (Dymock, *Edinb. med journal*, 1843.)

Obs. XXI. — Au bout de vingt-quatre heures d'empoisonnement chez une femme de 32 ans, l'œil était mat, terne et presque fermé. A l'autopsie, l'œil est encore fermé, la cornée terne et affaissée.

Sur une fille de 19 ans, morte par l'arsenic en quarante-huit heures, l'œil est fermé, le globe enfoncé et la cornée trouble.

Chez une jeune femme de 18 ans s'étant empoisonnée volontairement avec l'arsenic, il existe dès les premières heures une perte complète de la vue, quoique la malade ait conservé toute son intelligence et une grande quiétude d'esprit. Morte en dix-sept heures. A l'autopsie, la cornée était déjà trouble. (Franque, *Medic. Jahrb. f. d. herz.*, Nassau, 1846.)

Obs. XXII. — Le lendemain d'un empoisonnement arsenical chez un jeune homme, il existait une légère teinte ictérique de la sclérotique. (Reuler, *Nass. Jahrb.*, 1846.)

Obs. XXIII. — Empoisonnement par le vert de Schweinfurth. Les yeux sont abattus; le second jour, ils deviennent effarés. (Rompelt, *Henke's Zeitsch.*, 1846.)

Obs. XXIV. — Chez un homme mort en moins de vingt-quatre heures par l'arsenic. A l'autopsie, les yeux étaient fermés, la cornée trouble, les pupilles non dilatées.

Dans un autre cas, à l'autopsie, l'œil est fermé, trouble, et la cornée affaissée. (Franque, *loc. cit.*, 1846.)

Obs. XXV. — Chez une jeune fille, vingt heures après l'empoisonnement, les paupières étaient bleuâtres.

Dans un autre cas d'empoisonnement arrivé le 15 mai, il survient le 20 une éruption vésiculeuse à la figure.

Le 21, les paupières de l'œil gauche sont enflées, et la conjonctive un peu rouge. (Spengler, *Henke's Zeitschrift*, 1848.)

Obs. XXVI. — Dans une longue observation de Christison que j'ai déjà citée en entier dans mon *Mémoire sur la paralysie arsenicale* (obs. XXXI), les médecins constatèrent vers le quarantième jour de l'empoisonnement que les conjonctives étaient très-injectées. (Christison, *Edinb. Med. journal* 1856.)

Obs. XXVII. — Dans *Med. and surg. journal*, il a paru trois observations. La première est empruntée à un fait d'action arsenicale que j'ai publié il y a quelques années. Dans ces trois cas, on observa un léger gonflement des paupières. (*Union médicale*, 1859, n° 117.)

Obs. XXVIII. — Du 5 au 10 octobre je pris une goutte de teinture de Fowler trois fois par jour.

Du 10 au 15, trois fois deux gouttes, et montant ainsi de trois gouttes tous les cinq jours, j'arrivai le 25 à la dose de trois fois cinq gouttes que je continuai de prendre jusqu'au 10 novembre. A cette époque se déclara une injection des conjonctives oculaires, avec sensibilité très-grande des yeux à la lumière et larmoiement. Je n'eus pas seulement la pensée qu'il pourrait y avoir une relation entre cette conjonctivite légère et le traitement que je suivais, et je la mentionnai comme affection intercurrente dans mes notes. La conjonctivite persista jusqu'au 20. (Bornèque, *De l'emploi de l'arsenic à l'intérieur dans les maladies de la peau*. Thèse de Strasbourg, 1856. — L'auteur de cette excellente thèse raconte ici sa propre observation; il se traitait pour un psoriasis invétéré dont il a été parfaitement guéri par l'arsenic.)

Obs. XXIX. — En 1858, M. le docteur Hutin, médecin en chef de l'hôtel impérial des Invalides, fut consulté par une dame pour une conjonctivite légère, et pour une éruption au pourtour des lèvres; il fut constaté que la personne malade avait déchiré de la gaze verte pour s'en faire une robe, et que des poussières s'étaient dégagées lorsqu'on opérait ce déchirement, et avaient été en contact avec les membranes muqueuses. Des recherches faites démontrèrent que la couleur de la robe était due à du vert de Schweinfurt. (Chevallier, *Recherches sur les dangers que présentent le vert de Schweinfurt, le vert arsenical, l'arsénite de cuivre. Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, juillet. 1859.)

Obs. XXX. — Sur un cheval empoisonné par 27 grammes d'arsenic, et mort en neuf heures, la muqueuse nasale et la conjonctive étaient d'un rouge vermeil. Un autre cheval empoisonné avec 4 grammes et mort en huit heures, se frottait l'œil à la mangeoire. (Roquetta, *Annales de thérapeutique*, mars 1845.)

Après tous ces faits isolés qu'il serait facile de produire un plus grand nombre (1), citons les affirmations générales. Orfila, Christison et la plupart des toxicologistes modernes ont signalé la conjonctivite arsenicale dans leur description de l'empoisonnement.

Pereira (*Elem of mat. med.*, London, 1839) note aussi la rougeur des yeux et des paupières dans l'administration de l'arsenic à petites

(1) Voir observations de Hinds dans le mémoire de M. Chevallier. (*Ann. d'hygiène*, juillet 1859, p. 81.) — Tissot (*Traité des nerfs*, chap. 3, art. 2.)

doses, et dans l'empoisonnement chronique. Dans le traitement des dartres, il recommande de supprimer le médicament, si le malade se plaint d'enflure et de roideur au visage, et de démangeaison des paupières.

Romberg, qui a publié plusieurs observations de chorées chroniques guéries par l'arsenic (*Klinische ergebnesse*, 1846), ne dépasse jamais 3 ou 4 gouttes de solution de Fowler trois fois par jour; il prétend qu'une inflammation légère de la conjonctive est le premier signal d'intoxication, ce qui exige la suspension du remède pendant quelques jours. (Romberg, *Lehrbuch der Nervenkrankheiten*, Berlin, 1857, t. I, p. 534.)

Déjà le même auteur avait cité dans un autre ouvrage (1) plusieurs observations d'eczémas et de psoriasis heureusement traités par l'arsenic. Dans deux cas, on fut obligé de suspendre le remède à raison d'une conjonctivite intercurrente très-vive, et dans un autre cas nécessité fut de diminuer la dose.

Mais le témoignage le plus important est celui du médecin anglais, Thomas Hunt, qui, dans trente ans de pratique, a observé l'action de l'arsenic dans 1,650 cas de maladies déterminées et 3,000 cas de maladies indéterminées. D'après lui, on remarque surtout une conjonctivite légère caractérisée par un sentiment de démangeaison et une injection plus ou moins forte de la muqueuse oculaire, surtout dans sa portion palpébrale; les yeux paraissent pleins d'eau. Cette conjonctivite est fugace et ne persiste presque jamais.

Hunt prétend que cette légère affection conjonctivale est pour l'arsenic ce que l'affection de la muqueuse buccale est pour le mercure. J'insiste d'autant plus sur cette affirmation de Hunt qui m'avait frappé depuis plusieurs années que j'ai eu l'occasion d'en vérifier toute la justesse dans de nombreuses expériences sur l'arsenic à doses thérapeutiques ordinaires.

Begbie, qui a publié (*Edinb. med. Journal*, 1859) un bon travail sur les effets physiologiques et thérapeutiques de l'arsenic, a constaté à la dose de cinq gouttes de teinture arsenicale par jour un sentiment d'ardeur et de prurit des paupières qui deviennent douloureuses et gonflées, de la conjonctivite, de la photophobie, et jusqu'à un cercle noirâtre autour des yeux.

J'ai pour mon propre compte expérimenté très-souvent l'arsenic, et comme j'ai vu surgir plus d'une fois des symptomes du côté des yeux en même temps que sur d'autres appareils ou organes, je vais citer à l'appui un certain nombre d'observations dans lesquelles la préparation arsenicale a été administrée à dose moyenne. Ces observations me serviront en outre dans le courant de ce mémoire pour la discussion d'autres points de symptomatologie.

Obs. XXXI. — Adonis, militaire, entré à l'Hôtel-Dieu le 19 décembre 1855, pour fièvre interne quotidienne dont il a eu déjà quatre accès. Mis à la teinture de Fowler, quatre gouttes par jour, jusqu'à la fin du mois.

Le 23, il se plaint d'avoir des graviers dans les yeux.

27, apyrexie pour la première fois. Elancements douloureux au niveau du trou sus-orbitaire s'irradiant dans le front. Larmoiement nocturne. Muqueuse palpébrale rouge.

Du 28 au 30, conjonctivite diffuse et légère des deux yeux. Mêmes élancements sus-orbitaires. Très-enrhumé depuis depuis deux jours; il éprouve aussi *les eaux chaudes*.

2 décembre, même larmoiement.

Le 4, ses paupières sont fortement collées le matin. La conjonctive oculaire est fortement injectée. Le malade continue à tousser beaucoup. Il affirme être obligé de se frotter souvent les bras, depuis qu'il est à l'hôpital, à cause de petits boutons qui sortent et qui rentrent, éruption probablement urticaire.

Ces accidents disparaissent les jours suivants. Sorti le 15.

Obs. XXXII. — Parpalay, âgé de 25 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 19 septembre 1854.

Le 24, troisième accès d'une fièvre tierce. Traité jusqu'au 8 octobre par la solution arsenicale de Fowler, deux gouttes par jour dans une potion.

La fièvre diminue en intensité à chaque accès, et disparaît complètement le 8 octobre.

Dans les trois premiers jours d'octobre, le malade se plaint de brouillards dans les yeux, de larmoiement et de démangeaisons aux paupières; en même temps il est enchiffréné.

Les 5 et 6, il se plaint beaucoup de ses yeux; ils lui cuisent, et il ne peut pas regarder, à ce qu'il dit. Même enchiffrènement.

7, mêmes plaintes; sensation de graviers et de larmoiement.

12, se plaint encore de démangeaisons aux paupières.

Le 18, n'éprouve plus rien.

28, éruption prurigineuse ou eczémoïde discrète depuis deux jours sur tout le côté gauche du tronc; il existe quelques boutons au bras.

Le 2 novembre, cette éruption dure encore et lui cause beaucoup de démangeaison.

Léger érysipèle autour des yeux depuis hier.

4, l'érysipèle disparaît; le malade n'en avait jamais eu. L'eczéma touche à sa fin. Sorti parfaitement guéri quelques jours après.

Obs. XXXIII. — Fille Chavarot, 17 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 19 octobre 1854. Aménorrhée depuis trois mois. Solution arsenicale, deux gouttes par jour administrées du 1er décembre au 6 inclusivement. Les yeux sont parfaitement sains avant de commencer l'expérience.

4 décembre. Depuis deux ou trois jours, il existe parfois du larmoiement, surtout le matin. Elle est obligée de se frotter souvent les yeux, parce qu'elle y éprouve souvent de la cuisson et qu'elle y sent des graviers. La muqueuse palpébrale est très-rouge. Douleur au trou sus-orbitaire s'irradiant dans le front. L'œil gauche est plus douloureux. La malade dit que son nez est bouché : coryza sec.

6, cuissons, démangeaisons des yeux, larmoiement, élancements douloureux dans tout le front. Son nez coule beaucoup. Elle sent sa figure enflée depuis deux ou trois jours; elle éprouve de la roideur aux joues et au-dessous de la mâchoire.

7, même état des yeux. Ces accidents disparaissent les jours suivants.

Obs. XXXIV. — Fille Floret, 17 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 23 décembre 1854. Simple courbature. Solution arsenicale de Fowler (deux gouttes par jour) depuis le 24 décembre jusqu'au 6 janvier.

1er janvier, la malade n'a encore rien éprouvé aux yeux, mais depuis deux jours il lui est survenu aux deux bras un grand nombre de boutons papuleux discrets, ce qu'elle dit n'avoir jamais eu.

3, les boutons sont plus marqués et accompagnés de démangeaisons.

5, même état de l'éruption. Démangeaison aux yeux depuis deux jours. Sortie le 6.

Obs. XXXV. — Une femme de 39 ans, grosse depuis cinq ou six mois, souffrait depuis le commencement de sa grossesse d'un prurit rebelle et violent aux parties génitales. Guérison en huit jours par la teinture de Fowler, quatre gouttes par jour. L'emploi de ce médicament cause une légère épistaxis, un coryza très-fort et un peu de conjonctivite aux deux yeux. J'ai publié cette observation dans un mémoire précédent *sur le prurit vulvaire*. (*Moniteur des hôpitaux*, 1857.)

Obs. XXXVI. — Nadaud, 25 ans, soldat revenant de congé de convalescence. Récidive de fièvre intermittente; quatrième accès, le 13 novembre 1854, jour de son entrée à l'hôpital. Solution arsenicale (deux gouttes par jour) jusqu'au 21 inclusivement; n'a plus eu d'accès à l'Hôtel-Dieu.

Le 17, la muqueuse palpébrale commence à devenir rouge.

20, injection beaucoup plus vive; cuisson dans les yeux, larmoiement.

21. Sentiment de cuisson et de brûlure dans les deux yeux, surtout le droit, avec démangeaisons.

23. Le malade souffre beaucoup de l'œil droit: démangeaison continuelle, frottement douloureux, larmoiement nocturne; les paupières se collent souvent pendant la nuit.

24. Les accidents de l'œil droit augmentent : conjonctivite oculaire très-marquée, surtout dans la moitié inférieure. Douleur violente à la tempe droite, qui paraît légèrement enflée; enflure notable de toute la joue droite.

26. Continue à souffrir de sa névralgie qui s'est généralisée sur toute la face droite; la joue de ce même côté est roide; la conjonctivite droite de l'œil droit a disparu.

27. Les douleurs de la face ont cessé; il existe encore un peu de démangeaison et de cuisson à l'œil droit; les accidents arsenicaux disparaissent les jours suivants.

Sorti le 9 décembre.

Il m'est souvent arrivé de traiter la fièvre typhoïde, surtout dans son dernier septenaire, par la teinture de Fowler, à deux ou quatre gouttes par jour. J'ai vu survenir nombre de fois chez les malades, au commencement de la convalescence, des conjonctivites légères des yeux avec enflure du visage, et divers autres accidents. En voici un bel exemple dans l'observation suivante :

Obs. XXXVII. — Compagne, militaire, entré à l'hôpital le 30 octobre 1855, âgé de 31 ans. Fièvre typhoïde depuis huit jours, traitée par la teinture de Fowler, deux gouttes par jour dans une potion. Jusqu'au 12 novembre, cette fièvre a été bénigne.

Le 13, le malade commence à prendre le quart.

17. Depuis sept à huit jours, il éprouve une sensation de graviers dans les deux yeux, surtout à gauche, accompagnée de larmoiement. Il dit avoir quelquefois les yeux collés pendant la nuit; la muqueuse palpébrale est d'un rouge vif. Démangeaison fréquente aux deux joues; elle est générale sur tout le corps depuis cinq à six jours.

Les jours suivants, même état des yeux; la muqueuse palpébrale est toujours rouge avec de nombreuses granulations.

24. Démangeaison des yeux pendant la nuit, besoin impérieux de les frotter, larmoiement. La démangeaison des joues persiste; il existe sur la figure des boutons papuleux, discrets, plus marqués du côté du menton.

25. Sensation de brûlure à la figure pendant la nuit.

27 et 29. Même état des yeux. L'œil gauche est plus malade; granulations

(1) Romberg, *Klinische Wahrnehmungen und Beobachtungen*, Berlin, 1851.

très-visibles sur la muqueuse palpébrale; les douleurs des yeux existent surtout la nuit.

1er décembre. Blépharite très-forte surtout à l'œil gauche; il existe encore quelques boutons sur le menton avec démangeaison. Le malade assure n'avoir jamais eu la moindre éruption à la figure.

Sorti le 9 décembre, il y avait encore des traces marquées de blépharite à l'œil gauche.

*(La suite à un prochain numéro.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

CONSIDÉRATIONS PHYSIOLOGIQUES SUR L'ÉCLAIRAGE, ET APPLICATIONS A L'EXAMEN OPHTHALMOSCOPIQUE; par MM. JANSSEN et E. FOLLIN.

Une personne étant placée de manière à recevoir successivement dans l'œil les divers rayons de la lumière dissociés par un prisme, on remarque que lorsque son œil sera plongé dans le bleu ou le vert, il n'éprouvera aucune fatigue et qu'en même temps la pupille se maintiendra largement dilatée; mais à mesure qu'on fera pénétrer dans l'organe les rayons jaune orangé, l'irritation augmentera, la pupille se resserrera, et cet effet atteindra son maximum dans les rayons rouge orangé.

Au delà, c'est-à-dire dans les rayons obscurs, l'irritation décroîtra rapidement et la pupille se dilatera de nouveau. Il y a plus, si l'œil en continuant ce mouvement, vient se placer dans les régions de la chaleur obscure, on pourra constater une dilatation encore plus grande de la pupille, quoique la quantité de chaleur qui tombe alors sur l'œil soit beaucoup plus considérable que dans aucune partie du spectre visible. C'est que la chaleur obscure est absorbée par la cornée et les premiers milieux de l'œil, de sorte qu'aucune portion sensible de cette chaleur ne peut parvenir à la rétine.

La fatigue et l'irritation des membranes profondes de l'œil résultant d'un travail soutenu à la lumière artificielle, ne proviennent donc pas, comme on le pense encore assez généralement, de la chaleur rayonnée par les lampes ou autres sources lumineuses. La seule quantité de chaleur pouvant parvenir à la rétine est celle qui est propre aux rayons lumineux, et celle-là est toujours très-faible, puisque dans une lampe à modérateur, par exemple, elle n'est environ que la douzième partie de la chaleur totale envoyée par la flamme. Mais si la chaleur obscure ne peut être invoquée comme cause d'irritation de la rétine, on voit qu'il est loin d'en être ainsi pour les diverses espèces de rayons qui composent le spectre, et sous ce rapport l'expérience désigne les rayons jaunes, rouges, comme les plus actifs.

Il faut ajouter que la partie violette extrême, et au delà la partie extra violette, qui n'est autre que la région des rayons chimiques, paraît offenser l'œil d'une manière particulière. Dans la lumière électrique, par exemple, qui est extrêmement riche de ces radiations chimiques, ce phénomène se produit au plus haut degré.

C'est donc dans la partie verte du spectre et dans celles qui l'avoisinent que se trouvent les rayons qui paraissent les mieux appropriés aux conditions de notre vision et au fur et à mesure que les rayons lumineux s'éloignent de ceux-là, ils perdent de plus en plus cette appropriation.

En appliquant cette analyse aux diverses sources de lumière artificielle, on remarque, par exemple, que la lumière des lampes fournit un spectre où les rayons de chaleur obscure entrent pour les 11/12, et la partie lumineuse consiste surtout en rayons rouges et orangés. Les propriétés irritantes reconnues depuis longtemps à ces lumières, s'expliquent donc tout naturellement. La lumière du gaz, beaucoup plus riche en rayons bleus et violets, contient encore une proportion trop forte de rayons rouges et orangés, et elle émet d'ailleurs une chaleur considérable.

D'après ces indications, lorsqu'une flamme contient une proportion trop forte soit de rayons rouges ou orangés, soit, au contraire, de rayons ultraviolets, on doit s'efforcer de ramener la lumière à une composition normale, en absorbant les rayons nuisibles à l'aide de verres convenables. Pour les rayons rouges et jaunes, des verres légèrement verts ou teintés de bleu par le cobalt conviennent parfaitement; si, au contraire, on se trouvait en présence d'une lumière du genre de celle qui est engendrée par l'électricité, il faudrait faire usage de verres teintés par l'oxyde d'urane ou, à leur défaut, de simples verres jaunes.

C'est en appliquant les principes précédents à l'éclairage de l'ophthalmoscope, que M. Follin a été conduit à un mode d'examen qui apporte des facilités nouvelles à ce procédé de diagnostic.

Le plus souvent, pour bien voir les affections de la choroïde et de la rétine, il faut employer un éclairage intense. Alors le mode d'éclairage qu'on emploie habituellement, la lampe modérateur ou autre, laisse beaucoup à désirer, car la grande quantité de rayons rouges, orangés, jaunes, faibles encore dans l'œil, amène bientôt de la fatigue chez les individus les moins sensibles à l'action de la lumière. Ces inconvénients grandissent encore chez les individus blonds, dont l'œil est peu riche en pigment choroïdien noir, chez les personnes nerveuses que la moindre chose irrite, enfin, chez tous les malades atteints d'affections inflammatoires de l'œil.

Dans les conditions les plus favorables, d'ailleurs, l'emploi de la lumière orangée, jaune des lampes amène une contraction de la choroïde, qui diminue d'autant le champ d'observation de la cavité oculaire.

D'autre part, les substances mydriatiques en produisant une dilatation souvent considérable de la pupille, paralysent, temporairement du moins, le muscle ciliaire qui est à l'accommodation de l'œil; de là des troubles fâcheux dans l'exercice pendant une journée au moins et souvent pendant plusieurs jours.

Lorsqu'on éclaire l'œil avec de la lumière légèrement bleue, les images de la rétine conservent toute leur netteté, gagnent même en blancheur, et, en outre, l'iris ne se contracte plus sensiblement, de sorte que l'examen ophthalmoscopique se fait sans fatigue sensible. Même lorsqu'il s'agira d'un examen où il sera indispensable de dilater largement la pupille, afin de ne laisser échapper aucune des lésions qui peuvent exister à la circonférence du cristallin ou dans la région de l'*ora serrata*, l'éclairage à la lumière tamisée présente encore de précieux avantages, puisqu'il permet de faire, sans fatigue sensible, un examen qui est toujours assez pénible pour le patient, à cause de l'énorme quantité de lumière qui se trouve alors projetée sur la rétine.

Quant au procédé qui permet d'atteindre ce but, il est des plus simples. On adapte en face de la flamme de la lampe une double pince à pression continue, qui reçoit des verres bleus de teintes variées. Derrière la flamme est placée un miroir concave. Afin de ne pas mêler la lumière tamisée avec les rayons lumineux renvoyés par la surface jaune de la lampe, on entoure tout l'appareil d'un cylindre de carton percé seulement au niveau de la flamme.

Les considérations qui précèdent s'appliquent également à l'emploi des verres de conserves. Ces verres, dans l'usage habituel, remplissent bien toutes les conditions lorsqu'ils épurent la lumière de l'excès de ses rayons rouges, orangés, jaunes, et de ses rayons chimiques.

INTOXICATION SATURNINE PAR LA POUSSIÈRE DE CRISTAL CHEZ DES OUVRIÈRES TRAVAILLANT A LA CONTRE-OXYDATION DU FER; par M. le docteur ARCHAMBAULT, ancien interne des hôpitaux de Paris.

Les accidents qui font le sujet de ce travail ont été observés par M. Archambault dans une fabrique située à Bercy, où l'on recouvre d'une couche vitreuse les crochets suspenseurs des fils électriques. Le cristal qui sert à cet effet est préparé avec des débris de verre, auxquels on mélange plusieurs autres substances, et particulièrement une forte proportion de minium. Ce cristal est réduit en poussière très-fine dans des mortiers dont un cheval fait mouvoir les pilons. C'est la première opération où il se produit de la poussière. Un seul homme suffit à le conduire.

La poudre de cristal, ainsi préparée, est appliquée sur les crochets par des femmes. Pour cela, elles recouvrent la surface métallique d'une solution de gomme, et avant que celle-ci soit séchée, elles agitent, à 1 ou 2 centimètres au-dessus de la pièce, un tamis chargé de poussière dont la partie la plus ténue tombe sur la gomme et y adhère. Les pièces ainsi préparées sont ensuite cuites au four. On applique généralement de cette façon trois couches successives.

Comme les particules les plus ténues de la poudre agitée par le tamisage, restent en suspension dans l'air pendant un certain temps, les ouvrières vivent dans une atmosphère chargée de poudre de silicate de plomb, qui se dépose en couche très-apparente sur toutes les parties du corps qui lui sont accessibles, mais notamment sur la main gauche qui tient le crochet pendant que la droite agite le tamis. En même temps, une grande quantité de poussières entraînées dans

l'acte de l'inspiration, vient souiller la muqueuse des voies gastro-pulmonaires et est avalée en grande partie. En sorte que, dit M. Archambault, les individus que nous avons observés se trouvent, eu égard au silicate de plomb, dans les mêmes conditions que les cérusiers, par rapport au carbonate du même métal, aux plus mauvais temps de sa fabrication.

Sur les 21 personnes observées par M. Archambault, il y a 3 hommes seulement, le broyeur, le chauffeur, et un jeune garçon employé à divers usages dans l'atelier. Moins exposés que les femmes, ils n'en ont pas moins présenté tous les trois des signes non douteux d'intoxication saturnine. Sur les 18 femmes, 2 seulement ont paru échapper à l'action toxique du plomb. En général, les accidents un peu accentués se sont produits au bout de six semaines à deux mois de travail.

Comme causes secondaires, M. Archambault cite la mauvaise santé antérieure et les habitudes hygiéniques des ouvrières. La plupart d'entre elles vivaient près des barrières, étaient dans la misère, usées par les privations, la fatigue ou les excès. L'agent toxique n'avait donc que peu à faire pour compléter un état cachectique qui ne faisait, pour ainsi dire, que se spécialiser sous l'influence du plomb. Quelques-unes buvaient jusqu'à l'excès. Un bon nombre recherchaient particulièrement les aliments acides, toutes conditions qui rendent facilement compte de la promptitude de l'intoxication.

Les symptômes de cet empoisonnement ont présenté quelques particularités dignes d'intérêt.

Un des premiers troubles consiste dans une double modification de l'appétit. Au bout de trois ou quatre jours de travail, il était constamment augmenté. Cette sorte de boulimie ne durait pas longtemps, la faim devenait moins vive, puis diminuait peu à peu et l'appétit se trouvait à peu près complétement supprimé quelque temps avant que survinssent les symptômes plus sérieux. Ces premiers troubles digestifs s'accompagnèrent presque constamment d'une salivation plus ou moins intense, due sans doute à une action purement mécanique de la présence dans la bouche d'une certaine quantité de poussière de cristal.

De bonne heure on notait en outre un sentiment de malaise épigastrique, des tiraillements, puis des nausées et des vomissements. Ceux-ci se sont montrés dans tous les cas et à toutes les récidives. Ils apparaissaient plusieurs jours avant la colique, et celle-ci pouvait même manquer.

Les vomissements sont accompagnés d'une douleur au creux épigastrique; cette douleur s'étend peu à peu à tout l'abdomen, en conservant son maximum d'intensité à l'épigastre et constitue la colique. Celle-ci est bien de nature saturnine, mais elle n'a jamais offert l'intensité, les paroxysmes, la diminution par la pression, la rétraction des parois abdominales que l'on observe dans la colique des peintres, et, caractère encore plus particulier, elle n'est pas accompagnée de constipation; quatre fois on a même noté la diarrhée. Quant au liseré, il s'est montré sur dix-neuf des vingt et une personnes employées à la fabrique.

Les caractères de la cachexie ont été ce qu'ils sont habituellement: décoloration des téguments et teinte subictérique de la peau, sensibilité au froid, faiblesse musculaire, essoufflement par l'exercice, mollesse et dépressibilité du pouls, bruits de souffle vasculaire, diminution et pâleur du sang des règles, œdème des extremités dans deux cas. De deux filles devenues grosses, l'une fit une fausse couche à quatre mois, l'autre accoucha, à huit mois, d'un enfant qui mourut au bout de quelques jours.

Du côté du système nerveux, on a noté une céphalalgie habituelle, des douleurs dans les extrémités inférieures, peu prononcées et sans caractère bien arrêté; des douleurs nevralgiques dans le côté; la diminution de la sensibilité, sinon une analgésie complète, aux avant-bras surtout, dans la moitié des cas; deux exemples d'amblyopie, et, chez une de ces malades, la paralysie des extenseurs de la main gauche, qui disparut après six semaines. Plusieurs de ces accidents étaient sans doute, en grande partie, sous l'influence de la chloro-anémie.

A la suite d'une grosse commande, faite en novembre 1859 par le ministère de l'intérieur, on travailla sans désemparer du matin au soir, et comme il faisait très-froid, les fenêtres de l'atelier, d'ailleurs très-vastes, furent toutes fermées, de sorte que la poussière n'avait aucune issue; de plus, la température fut tenue très-élevée. Alors trois personnes furent prises subitement, dit l'auteur, d'accidents cérébraux les plus graves; l'une mourut à l'hôpital Saint-Antoine dans une attaque épileptiforme dont la nature fut parfaitement reconnue. La deuxième, prise subitement d'une attaque également épileptiforme, le matin en venant à son travail, fut transportée à l'hôpital de la Pitié, où elle mourut dans le coma le jour de son entrée. La troisième a succombé dans sa famille à des accidents cérébraux qui ont consisté en des convulsions suivies d'un retour à la raison avec cécité; puis le surlendemain un délire entrecoupé de convulsions très-prononcées, suivi, au bout de trois jours, de coma et de mort.

On rechercha dès lors les moyens capables de préserver les ouvrières de l'influence de la poussière toxique. Le problème consistait à leur faire respirer dans l'atelier l'air du dehors. A cet effet, le mur contre lequel sont installés les établis a été perforé vis-à-vis la place occupée par chaque femme, et dans cette ouverture est fixé un tuyau de fer-blanc dont l'extrémité extérieure communique librement avec l'air du dehors. A l'extrémité intérieure est adapté un large tube de caoutchouc qui va se réunir par l'autre bout avec l'ouverture buccale d'un masque garni d'une soupape s'ouvrant de dehors en dedans ou d'inspiration; une autre soupape, en sens inverse ou d'expiration, est adaptée à une seconde ouverture pratiquée dans le masque, à peu près à la hauteur des narines.

Ce masque, qui est en gutta-percha et peut se modeler sur tous les visages, a ses bords parfaitement matelassés, de façon que l'entrée de l'air soit impossible de ce côté; il est assez léger pour ne produire aucune fatigue. Le tube en caoutchouc a une longueur suffisante pour que les ouvrières qui n'ont guère à se déplacer puissent travailler commodément. Des cheminées d'appel et des ventilateurs doivent assurer, autant que possible, la dispersion de la poussière, et en outre toutes les précautions mises en usage dans les fabriques de céruse ont été prescrites.

*(La suite au prochain numéro.)*

---

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE PUBLIQUE DU LUNDI 6 JANVIER 1861. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE EDWARDS.

#### PHYSIOLOGIE DU CŒUR.

MM. CHAUVEAU et MAREY communiquent une deuxième note relative à la détermination graphique des rapports du choc du cœur avec les mouvements des oreillettes et des ventricules. Cette dernière note a pour objet de répondre aux objections que M. Beau a soulevées contre les conclusions de leur précédente communication sur ce sujet, et de compléter en même temps la démonstration de ces deux propositions, résultats de leurs expériences, savoir :

1° Que la systole de l'oreillette commence et finit avant celle du ventricule;

2° Que la systole du ventricule et la pulsation cardiaque (choc du cœur) commencent et finissent toutes deux simultanément.

Les résultats des nouvelles expériences consignées dans cette deuxième note montrent le synchronisme et la communauté d'origine de ces trois mouvements : la systole de l'oreillette, qui élève la pression du sang dans le ventricule et la dilate; et la distinction qui existe entre ces trois mouvements simultanés et la systole ventriculaire et le choc qui l'accompagne, lesquels correspondent seuls au battement puissant que la main ressent quand elle est appliquée sur le cœur. (Commissaires précédemment nommés : MM. Flourens, Rayer, Bernard.)

— M. A. MARTIN adresse une description de cathéters cannelés qu'il a imaginés en 1858, et qui ont, suivant lui, de grands rapports, tant pour leur destination (médication topique permanente du canal de l'urètre) que pour leur forme, avec des appareils présentés le 25 novembre à l'Académie au nom d'un chirurgien napolitain, M. Vinci. (Renvoi à l'examen des commissaires alors désignés : MM. Cloquet, Jobert, Civiale.)

— M. BUISSON présente une note sur le traitement au moyen duquel il a guéri un cheval qui présentait tous les principaux symptômes de la morve. (Renvoi à l'examen de M. Rayer.)

— M. LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DU COMMERCE ET DES TRAVAUX PUBLICS transmet deux mémoires destinés au concours pour le prix du legs Bréant: l'un de M. Reed (de Londres) sur un moyen supposé propre à prévenir l'invasion du choléra; l'autre de M. W. Jenkins, sur un remède contre cette maladie. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale.)

— M. DUCHENNE (de Boulogne) communique un mémoire intitulé *Mécanisme de la physionomie humaine ou analyse électro-physiologique de ses différents modes d'expression.* (Voir le numéro du 4 janvier.)

— M. FRERICHS adresse de Berlin, pour le concours des prix de médecine et de chirurgie, son *Traité des maladies du foie.* (Réservé pour la future commission.)

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 14 JANVIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

L'Académie reçoit les communications suivantes :

1° Un mémoire sur le mal de mer, par M. le docteur Arsène Gnien, médecin sanitaire des bateaux à vapeur de la Méditerranée (Commiss. : MM. Louis et Cloquet);

2° Un rapport de M. le docteur Boüault de Couësquelan, médecin à Rennes, sur une épidémie de dysenterie (Comm. des épid.);

3° Une note de M. le docteur Billod sur un cas d'amaurose symptomatique de la paralysie générale des aliénés (Comm., M. Baillarger);

4° Un pli cacheté déposé par M. le docteur Luton (de Reims). (Accepté.)

— M. BARTH annonce à l'Académie que M. Morean est atteint d'une maladie qui donne de sérieuses inquiétudes.

— M. BOUILLAUD remercie ses collègues de l'honneur qu'ils lui ont fait en l'appelant au fauteuil de la présidence; il rend compte de la réception faite au bureau de l'Académie aux Tuileries le 1er janvier et propose de voter des remercîments au bureau, et spécialement à M. le président de l'année 1861. Enfin, il proclame les services rendus par les journaux de médecine à la publicité des travaux de l'Académie.

— M. DEPAUL présente un nouveau pelvimètre inventé par M. Charrière.

— M. TROUSSEAU dépose sur le bureau un rapport de M. le docteur Vicherat sur une épidémie d'angine couenneuse.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière, soulevée à l'occasion du travail de M. Lefort sur la résection de la hanche.

La parole est à M. Renault.

DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. RENAULT, après quelques mots sur l'importance de la discussion actuelle, expose le résultat de ses recherches relatives à l'influence de l'air confiné sur la santé des chevaux. Ces recherches ont surtout porté sur des documents empruntés à l'armée. C'est seulement depuis 1831 que l'administration a reconnu les inconvénients d'un espace trop resserré. M. Renault, membre des commissions chargées d'étudier la question, a souvent constaté ces inconvénients. Il a reconnu que la principale cause de mortalité des chevaux c'est l'air confiné. A la suite de cette enquête, on a accordé 1m,20 ou 1m,80 au lieu de 1 mètre par cheval, et 20 mètres cubes d'air, en même temps qu'on introduisit d'autres améliorations dans les écuries.

En comprenant les chiffres des décès pendant les dix années qui ont précédé d'une part, et suivi de l'autre, ces mesures ont constaté des différences énormes.

La mortalité générale de 1835 à 1845 a été de. . . . 94 pour 100.
— de 1845 à 1855 a été de. . . . 44 pour 100.

M. Renault a pu étudier la même question à Pesth, en Allemagne. La mortalité y était minime. Les chevaux avaient au moins 1m,40 d'espace, et la ventilation était très-bien organisée, si bien que l'air des écuries n'avait pas une odeur bien désagréable.

Il est bien connu que l'encombrement des chevaux dans les écuries produisait des maladies très-graves. M. Renault en a vu de nombreux exemples et il a pu constater que le casernement des chevaux à la campagne faisait en grande partie disparaître ces maladies. Il cite, pour montrer l'influence favorable de ce casernement, plusieurs exemples pris dans les régiments prussiens et dans l'armée française.

Ces faits sont confirmés par les observations récentes de M. Augier, vétérinaire de l'armée, qui a eu soin d'établir dans ses écuries une aération extrêmement active et qui a obtenu ainsi une diminution très-frappante de la mortalité. Des expériences sont faites en ce moment sur une large échelle par ordre de M. le ministre, et les résultats en seront sans doute bientôt connus.

Or, poursuit M. Renault, si l'influence de l'air confiné est si funeste aux individus sains, elle doit l'être bien plus aux malades. C'est encore un fait qui est prouvé tous les jours par l'expérience. Les infirmeries de l'armée sont encore fort petites, aussi la mortalité y est-elle très-considérable. M. Renault cite plusieurs faits qui démontrent l'influence défavorable des habitations trop étroites sur la marche des plaies, de la gourme (complication d'angine, de pneumonies ganglionnaires, accidents septiques, etc.) de diverses autres maladies.

L'infirmerie d'Alfort était extrêmement étroite avant l'année 1828; les chevaux y étaient accumulés en nombre considérable. Toutes les opérations y étaient suivies des plus graves accidents. En 1828, on construisit de nouveaux hôpitaux; mais les améliorations introduites étaient fort insuffisantes et la mortalité ne changea guère, et notamment l'infection purulente régnait en quelque sorte endémiquement. M. Renault, depuis qu'il dirige l'École d'Alfort, a élargi les infirmeries, en même temps qu'il y a introduit d'autres améliorations (ventilation active, etc.). On n'y respire aucune odeur désagréable, et, depuis ce temps, il y a un changement énorme dans la mortalité.

Il importe donc avant tout, dans un hôpital, que l'aération soit suffisante. M. Renault espère que ceux de ses collègues qui possèdent des documents sur cette question les communiqueront à l'Académie et qu'il en résultera un résultat utile pour l'hygiène des hôpitaux.

— M. LE PRÉSIDENT annonce que c'est par erreur que le rapport de M. Bobert a été lu à l'Académie; M. le ministre demandait à l'Académie un rapport qui devait être fait par la commission des remèdes secrets, à laquelle M. Robert devait être adjoint. C'est à cette commission que le rapport doit être renvoyé.

Après quelques explications échangées entre MM. Robert, J. Guérin, Bouley, Fr. Dubois et M. le Président, le bureau maintient cette décision.

Après cet incident, la parole est donnée à M. Davenne.

M. DAVENNE : « Dans le mémoire qui est devenu la cause de ce débat, et qui a pour but principal de réfuter quelques-unes de mes allégations, M. Lefort me prêtant des idées qui ne sont pas les miennes, j'ai hâte de m'expliquer afin de faire cesser, s'il se peut, tout malentendu. »

M. Lefort, en parlant de la mesure en vertu de laquelle, dans les hôpitaux de Paris, on fait payer un prix de journée aux malades qui ne sont pas absolument dans le besoin, a exprimé l'espoir que l'administration renoncerait bientôt à cette mesure. M. Davenne, sans vouloir discuter le mérite de cette disposition administrative, expose les dangers qu'aurait, à divers points de vue, la gratuité absolue que l'on réclame, et fait l'apologie des institutions de prévoyance qui tendent à faire pénétrer et à développer dans les masses les idées d'ordre, de prudence et d'économie.

Après avoir répondu à quelques-unes des assertions de M. Lefort relatives à l'exclusion de certaines catégories de malades des hôpitaux de Londres, et au système de soins à domicile qui est destiné à suppléer l'insuffisance de ces établissements, M. Davenne arrive au point principal de la question, la mortalité comparée des hôpitaux de Londres et de ceux de Paris. M. Lefort convient que la mortalité générale est à peu près la même dans les deux villes. Quant à la mortalité qui sévit dans les services de chirurgie spécialement, il y a désaccord ; mais cela tient surtout à ce que les termes de comparaison diffèrent.

Mais avant d'aborder ces points, l'orateur entre dans quelques détails sur un point important de l'hygiène des hôpitaux, dans lequel il trouve l'explication des différences qu'on signale entre les nôtres et ceux de Londres en particulier. Elles tiennent à deux causes principales.

« J'éprouve, dit-il, quelque regret et même un peu de honte à confesser la première; mais il faut avoir le courage de s'avouer ses propres défauts. Or nous sommes bien obligés de reconnaître que les habitudes de propreté de la nation anglaise sont loin, du moins jusqu'ici, d'avoir pénétré chez nous dans les classes de la société qui vivent du travail de leurs mains...... D'un autre côté, la disposition même du sol de la ville de Londres est telle qu'à l'aide de la grande abondance d'eau dont jouissent ses hôpitaux, et dont malheureusement ceux de Paris ont été jusqu'à présent dépourvus, on peut évacuer, comme cela se pratique pour les maisons particulières, toutes les déjections, toutes les immondices dont le séjour plus ou moins prolongé vicierait l'air des salles, et qui sont entraînées par des canaux souterrains, chaque jour et à toute heure, jusque dans la Tamise.

« Ce sont donc là, pour Paris, autant de causes d'infériorité qui dépendent, comme on le voit, des circonstances de localité aussi bien que de la différence des habitudes populaires, et dont, pour être justes, nous devons tenir grand compte dans l'appréciation des faits... »

A propos de ce que M. Lefort a dit des hôpitaux d'enfants, sans s'inscrire contre les résultats statistiques recueillis en Angleterre par cet auteur, M. Davenne croit devoir faire observer que ceux qu'il a relevés sur les comptes de l'Assistance publique ont un caractère officiel dont les premiers sont dépourvus, parce qu'ils ont été publiés sans contrôle. Sans doute la proportion de 1 décès sur 6,64 malades, moyenne de la mortalité de nos deux hôpitaux spéciaux en 1859, est fort considérable, surtout si on la compare à celle de 1 sur 11,43 et même sur 15,54 donnée par quelques hôpitaux anglais. Mais faut-il s'étonner beaucoup de cette mortalité, qui porte sur des enfants de 2 à 15 ans, arrivant presque tous à l'hôpital dans l'état d'affaiblissement d'une nature appauvrie par de longues souffrances et des privations de tout genre, quand dans les services de médecine de nos hôpitaux d'adultes la moyenne est de 1 à 7,31 comme le constate le compte de 1858, ce qui ne constitue, en réalité, qu'une faible différence de 67/100?

Si M. Davenne n'a pas parlé dans sa précédente argumentation des hôpitaux spéciaux des femmes en couches, établissements contre lesquels, dit-il, M. Lefort s'élève avec beaucoup d'énergie et avec presque autant de raison, c'est parce que l'Académie est saisie d'une communication de l'autorité qui l'invite à rechercher les causes de la mortalité vraiment affligeante qui sévit presque périodiquement dans les maisons et les services d'accouchements. Il se présente souvent, ajoute-t-il, certains phénomènes inexplicables dans les conditions médicales d'une grande ville. La périodicité des maladies qui frappent les femmes en couches est un de ces mystères restés jusqu'à présent impénétrables. Que n'a-t-on pas tenté pour conjurer ce fléau! Mesures d'hygiène, soins incessants, précautions de toute nature, fermetures des maisons spéciales, dissémination des accouchées dans les hôpitaux généraux; en un mot, tout ce que peut suggérer une administration consciencieuse, secondée par un corps médical savant et dévoué, l'ardent espoir d'arracher à la mort tant d'intéressantes victimes; tous ces efforts sont restés vains, et

le fléau n'a pas moins continué ses ravages. Mais il y a plus : comme pour déjouer toutes les tentatives, pour déconcerter toutes les idées, tous les calculs, ces mesures de prudence, ces précautions que la raison indique aussi bien que la science elle-même, tournent souvent contre le but qu'on se propose. En voici un exemple frappant entre plusieurs.

Le service d'accouchements de l'hôpital Saint-Louis, confié aux soins éclairés de M. Denonvilliers, était, il y a quelques années, placé dans les plus mauvaises conditions. Occupant un rez-de-chaussée presque en contre-bas du sol, sans air, sans étendue, sans clarté, on ne peut rien imaginer de plus triste, et en apparence de plus insalubre, que ces salles, et cependant les accouchements y étaient toujours heureux; on n'y connaissait pas notamment ces funestes péritonites qui faisaient tant de victimes dans les autres services, et à peine si l'on y comptait quelques rares décès dans le cours d'une longue période d'années. Lors de la reconstruction du pavillon Saint-François, l'administration crut ne pouvoir mieux faire que de reporter le service d'accouchement au premier étage du nouveau bâtiment, dans des conditions excellentes d'aération, d'insolation, d'espace, et en y introduisant tous les perfectionnements que pouvaient exiger la santé et le bien-être des accouchées. Eh bien, sait-on ce qui advint de ces dispositions, dont chacun s'applaudissait? C'est que les péritonites et autres maladies consécutives de l'accouchement, qui n'avaient presque jamais franchi le seuil de l'ancien service, firent presque aussitôt irruption dans le nouveau, de façon que la mortalité y devint tout aussi forte que dans les autres, et que l'hôpital Saint-Louis perdit le privilége de son immunité par l'effet même des mesures qui semblaient devoir lui en offrir un nouveau gage.

Veut-on une autre preuve de cette bizarrerie d'une mortalité dont les causes restent ignorées? En 1859, il y aurait eu à la Maternité, d'après les chiffres cités par M. Lefort, 1 décès sur 13,31 accouchées; aux Cliniques, 1 sur 32,62. Or s'il existe à Paris un hôpital mal situé, mal exposé, mal entouré, manquant de moyens de ventilation, de promenoirs suffisants, qui mérite, en un mot, l'épithète de détestable, c'est à coup sûr l'hôpital des Cliniques. Eh bien, on n'y perd qu'une accouchée sur 32; et à la Maternité, dont les bâtiments laissent beaucoup à désirer, mais qui est placée dans une situation infiniment plus salubre, sur un plateau élevé, entourée de vastes jardins, où l'air circule librement, etc., on en a perdu 1 sur 13, beaucoup plus du double!

Il paraît certain qu'à Londres ces dangers n'existent pas, du moins à beaucoup près au même degré. Cela tient-il à ce qu'une grande partie des accouchements s'y font à domicile, soit par les soins des administrateurs des hôpitaux, soit par ceux des dispensaires?

En présence de tels résultats, faut-il renoncer à concentrer nos femmes en couches dans des services spéciaux, et les traiter chez elles comme on le fait à Londres? Mais alors que deviendrait l'enseignement, que deviendrait cette école célèbre qui fait une de nos gloires? Et puis, sommes-nous bien sûrs que ces épidémies désastreuses ne tiennent pas à des influences particulières à notre climat? N'a-t-on pas cru remarquer qu'en même temps qu'elles sévissent dans nos hôpitaux, elles se font sentir dans la ville avec plus ou moins d'intensité? Ce sont là autant de problèmes dont il appartient à l'Académie de chercher la solution.

Revenant à la question de la mortalité comparée à la suite des grandes opérations dans les hôpitaux de Londres et ceux de Paris, M. Davenne s'exprime ainsi :

La proportion des décès par rapport au nombre des opérés dépasse de beaucoup à Paris le chiffre de la mortalité accusée par les hôpitaux de Londres. Je n'entreprendrai pas de le contester. C'est là un fait considérable, qui n'est malheureusement que trop certain, et dont on cherche vainement à atténuer l'importance. Il ne reste qu'à lui assigner sa véritable cause.

Faut-il l'attribuer exclusivement aux mauvaises conditions de nos hôpitaux et de nos salles de chirurgie? M. Lefort, qui s'est posé cette question, répond avec une parfaite bonne foi : « Je ne le pense pas. »

(Ici l'orateur cite quelques passages du travail de M. Lefort et de la thèse de M. Topinard, relatifs aux modes de pansement et aux soins consécutifs aux grandes opérations chirurgicales usités en Angleterre.)

L'Académie comprendra, ajoute-t-il, qu'il ne peut m'appartenir à aucun titre de discuter les points scientifiques que présente la question, et que je suis forcé de recourir à des lumières d'emprunt. J'avais d'abord remarqué avec quelque surprise que le nombre des insuccès dans nos services de chirurgie variait non-seulement d'hôpital à hôpital, mais de service à service dans le même établissement. Un de nos plus illustres praticiens je crois pouvoir le dire ici sans manquer de respect dû à une grande mémoire, en comptait plus que n'auraient pu le faire supposer sa haute science et sa rare habileté comme opérateur; tandis que ses collègues du même hôpital, quoique placés dans des conditions identiques, sinon moins favorables encore, obtenaient beaucoup plus de guérisons. A quoi pouvait tenir un résultat si contradictoire? MM. Lefort et Topinard se sont chargés de la réponse : c'est que le succès dépend moins encore peut-être de l'opération elle-même que des soins minutieux qu'exige le traitement qui la suit.

Si donc l'administration de l'Assistance publique doit tenir grand compte et faire à son profit des améliorations que l'Angleterre a successivement introduites dans la construction de ses nouveaux hôpitaux depuis que nous lui en avons donné les premiers exemples, de même aussi peut-être nos chirurgiens ont-ils à profiter de l'expérience que leurs confrères d'outre-Manche ont acquise dans le mode de traitement des opérés, en les imitant dans la simplicité des procédés de pansement, dans l'emploi des méthodes réputées les plus salutaires, et l'observation du régime le mieux approprié à l'état de chaque individu.

Je ne saurais laisser passer, sans dire avec quel empressement je m'y associe, les sages observations de M. Malgaigne au sujet des inconvénients que présentent ces salles immenses de nos vieux hôpitaux, dont il signale le danger surtout pour les services de chirurgie. On conçoit parfaitement que chaque lit étant un foyer particulier d'infection, il importe de n'en pas multiplier le nombre dans un même local : de la nécessité de diviser les services de chirurgie en salles de dix à quinze lits au plus, et, en s'inspirant des idées de Tenon, de ne construire que des hospices de 400 à 450 lits. La question est donc ici entre les grands et les petits hôpitaux, entre les grandes et les petites salles, et je ne fais nulle difficulté de déclarer que, pour mon compte, je serais très-disposé à partager sur ce point l'opinion de M. Malgaigne. Mais ici s'offrent d'autres difficultés. (M. Davenne signale les nombreuses et graves difficultés administratives que soulève tout projet de réforme de cette nature.)

Quoi qu'il en soit, dit-il en terminant, je partage avec M. Malgaigne l'espoir que cette discussion portera ses fruits, et que les opinions qui s'y sont fait jour auront un retentissement profitable aux intérêts des pauvres et des souffrants, c'est-à-dire à ceux que l'Académie doit avoir le plus à cœur à protéger. (Marques nombreuses d'assentiment.)

La suite de la discussion est renvoyée à la séance prochaine.

— La séance est levée à cinq heures.

---

## BIBLIOGRAPHIE.

LEISTUNGEN, ETC... DES SERVICES QUE REND LE MICROSCOPE POUR ARRIVER A ÉTABLIR LE DIAGNOSTIC; par le docteur GUSTAVE DE DÜBEN; traduit du suédois par le docteur L. TUTSCHEK, avec une préface du professeur BUHL (de München). — Würzburg, 1858; in-8 de VIII-88 pages, avec 4 pl. lithographiées (1).

L'influence des recherches microscopiques sur le diagnostic des maladies a été l'objet de nombreuses discussions et quelquefois, il faut le dire, d'attaques peu fondées. Il n'est plus possible aujourd'hui de mettre en doute l'utilité de ce puissant auxiliaire des investigations nosologiques. Sans doute on a eu tort d'exagérer les résultats auxquels on peut arriver, mais certains médecins sont tombés dans une exagération plus regrettable quand ils ont prétendu qu'on peut se passer de cet instrument et arriver, sans son secours, à établir un bon diagnostic, quelle que soit la maladie qu'il s'agit de reconnaître. Aujourd'hui on ne se contente plus d'à peu près. La précision qu'il est nécessaire d'apporter à l'observation clinique exige que l'on ait recours à la chimie et au microscope pour compléter les données que nous ont fournies les autres moyens d'investigation. Dans bien des cas, d'ailleurs, le microscope tient le premier rang. Sans lui, nous n'aurions que des notions très-incomplètes sur certaines maladies du sang, des voies digestives, des organes urinaires ou génitaux, des maladies de la peau, etc. Il y aurait donc de l'ingratitude à méconnaître les services que le microscope nous a rendus et nous rend tous les jours par l'étude de la constitution normale des éléments organiques, de leurs altérations pathologiques et des rapports qui peuvent exister entre ces altérations elles-mêmes et les formes morbides. Quoique l'histologie ne soit pas encore, du moins dans nos Facultés de médecine, l'objet d'un enseignement spécial, et cette lacune est regrettable, cependant les connaissances histologiques commencent à se répandre parmi les jeunes médecins et bientôt, je n'en doute pas, chaque praticien aura son microscope et saura s'en servir.

Le petit ouvrage que nous annonçons sera donc le bienvenu et nous remercions le traducteur de l'avoir enrichi de notes et d'avoir réuni, dans quatre planches très-bien lithographiées, les figures qui se trouvaient intercalées dans le texte.

M. de Düben n'est pas micrographe exclusif. Médecin avant tout, il distingue nettement les cas où le microscope n'est d'aucune utilité de ceux où il contribue au contraire, d'une manière incontestable, à asseoir le diagnostic; il a soin aussi d'indiquer la manière dont il faut s'y prendre pour bien observer et les précautions dont il convient de s'entourer pour se mettre à l'abri des illusions et de l'erreur.

L'auteur expose successivement les produits fournis par la peau, le

(1) Ce livre nous est parvenu, il y a quelques mois seulement, circonstance qui explique la publication tardive de cette analyse.

sang, le lait et les différents viscères du corps. Nous allons parcourir rapidement chacune de ces grandes divisions de son livre.

*Peau.*—On sait que la peau est le siége de parasites végétaux (épiphytes) ou animaux (épizoaires) susceptibles de produire différentes maladies. L'auteur examine ces diverses productions et discute leur valeur au point de vue étiologique, c'est-à-dire en tant qu'elles sont susceptibles de déterminer les affections observées, écartant avec soin les parasites qui ne paraissent pas se rattacher directement à ces dernières. Il admet comme épiphytes le *trichophyton tonsurans*, les *microsporon Andonini*, *mentagrophytes* et *furfur* et l'*achorion Schonleinii*. Pour les épizoaires il ne mentionne que le *Sarcoptes hominis* et l'*acarus folliculorum*, faisant remarquer avec raison que ce dernier, généralement du moins, ne produit pas de maladie.

*Sang.*—L'examen microscopique du sang fournit peu de renseignements au diagnostic. Le médecin doit s'attacher à examiner la forme et le mode d'agrégation des corpuscules sanguins, la quantité proportionnelle des globules rouges et des globules blancs, la présence dans le sang d'éléments étrangers : épithélium des vaisseaux, pus, cellules cancéreuses, hématozoaires. La simple indication de cet examen suffit pour en faire apprécier l'importance. A propos des cellules cancéreuses, l'auteur croit à la possibilité de leur présence dans le sang, mais il regarde comme imaginaire l'opinion qui attribue à ces cellules la faculté de reproduire le cancer, leur volume étant trop considérable pour qu'elles puissent arriver jusque dans les capillaires. (Nous nous permettrons ici une observation. Nous ne croyons pas que ce soient les cellules elles-mêmes qui reproduisent le cancer; nous croyons que c'est le liquide de la partie affectée de dégénérescence cancéreuse qui reproduit cette maladie et que, s'il existe des cellules cancéreuses, ces cellules se dissolvent et communiquent au liquide nourricier des qualités délétères qui le rendent propre à provoquer l'apparition de nouveaux foyers cancéreux. Nous pensons de même que l'infection purulente est due au liquide dans lequel nagent les cellules de pus et non à ces cellules elles-mêmes.)

*Lait.* — Son examen, au point de vue du diagnostic, doit porter sur sa constitution et sur la présence d'éléments étrangers.

*Produits des viscères.*—Ce dernier chapitre, le plus considérable de l'ouvrage, puisqu'il occupe à lui seul cinquante-trois pages, comprend l'examen des substances fournies par la cavité buccale, les poumons, l'œsophage et l'estomac, les intestins et les organes génito-urinaires.

Il est nécessaire de recourir au microscope quand on veut connaître la nature des enduits de la langue. Après avoir indiqué les caractères normaux de ces enduits, l'auteur expose leurs caractères pathologiques (muguet, aphthes, etc.)

On sait de quelle importance est quelquefois l'examen des crachats dans les diverses affections de la poitrine, surtout quand il s'agit de distinguer un simple catarrhe d'une véritable tuberculose. La présence des fibres élastiques dans les matières expectorées est un signe infaillible de l'ulcération et de la destruction du tissu propre des bronches. On lira avec intérêt et profit, dans le livre de M. de Düben, tout ce qu'il dit sur ce sujet : catarrhe des poumons, affections croupales, vomiques, tubercules, gangrène.

Les mêmes réflexions s'appliquent à l'examen microscopique des matières rendues par le vomissement dans les affections chroniques des voies digestives. L'auteur fait d'abord connaître l'aspect et la composition des débris d'aliments (grains de diverses fécules, fibres musculaires, etc.) pour qu'on ne les prenne pas pour des produits morbides, puis il parle des différentes sortes de vomissements, entre autres des matières brunes ou noires, des matières fermentées (cryptococcus et sarcine, etc). La couleur noire des matières rendues n'est pas une preuve de cancer; cette couleur provient du sang et montre simplement qu'il y a érosion de la muqueuse. La présence du pus, avant comme après le repas, indique un ulcère. Quant au cancer, il n'offre aucun signe microscopique qu'on puisse regarder comme certain, parce qu'on ne connaît, jusqu'à présent, aucun élément spécifique bien positif du cancer.

L'examen des selles est utile dans certaines diarrhées où il importe de rechercher la présence du pus, mais cette recherche est difficile à cause de la ressemblance des cellules du pus et des cellules du mucus. Il n'y a guère que l'abondance des premières qui puisse faire juger de leur nature. L'auteur expose successivement les autres matières qui peuvent se trouver dans les selles, ainsi que les entozoaires et les infusoires.

Dans le dernier article, consacré à l'appareil génito-urinaire, l'auteur passe en revue les matières provenant de la vessie ou des reins (catarrhe vésical ou rénal, maladie de Bright, néphrite suppurée, cancer, tuberculose); puis les produits accidentels (vers intestinaux, infusoires, sarcine, poils). Il consacre ensuite un paragraphe aux spermatozoïdes, un autre aux produits des organes génitaux de la femme (menstrues, lochies, leucorrhée) et un dernier aux sédiments urinaires.

On voit par ce simple exposé que l'ouvrage du médecin suédois est essentiellement pratique et mérite d'être consulté par les praticiens, par ceux principalement qui n'ont pas encore l'habitude des recherches microscopiques appliquées à l'étude des maladies.

---

# VARIÉTÉS.

## OBSÈQUES DE M. LE PROFESSEUR MOREAU.

Hier vendredi, à midi précis, une nombreuse assistance conduisait à sa dernière demeure l'honorable maître que la Faculté de médecine de Paris vient de perdre. M. Moreau, à qui sa verte vieillesse semblait promettre de longs jours, a succombé rapidement le 15 janvier aux suites d'une artérite aiguë donnant lieu à des arrêts du mouvement circulatoire dans un bras et dans une cuisse. Rien ne pouvait faire présager cet accident funeste, et tout le monde exprimait un douloureux étonnement en assistant à des funérailles auxquelles personne n'était préparé.

La Faculté de médecine était représentée officiellement à la cérémonie. Les coins du drap mortuaire étaient tenus par M. le professeur Gavarret, au nom de l'École; par M. le professeur Bouillaud, en qualité de président de l'Académie impériale de médecine; par M. Husson, directeur de l'Assistance publique, et par M. le docteur Michon, chirurgien de l'hôpital de la Pitié, ami du défunt.

Les prières de l'Église étant terminées, M. le professeur Gosselin, au nom de la Faculté, a dit un dernier adieu au professeur éminent que l'École de Paris vient de perdre. Il a retracé, en termes excellents, les mérites de M. Moreau, les services qu'il a rendus à l'enseignement, cette vie si honorable et si utile employée à l'accomplissement de ses devoirs, et le nombreux auditoire qui écoutait l'orateur applaudissait du fond du cœur à un éloge aussi juste qu'honorable pour celui qui en était l'objet.

M. Husson, parlant au nom de l'administration des hôpitaux, a remercié publiquement M. Moreau des soins qu'il a donnés aux pauvres de la Maternité, pendant près de trente années, avec un zèle qui ne s'est jamais ralenti. Près de la couche du pauvre, tout comme dans la somptueuse demeure des princes et des rois, M. Moreau a mis le même soin à soulager les malades qui se confiaient à lui; il montrait la même douceur, la même patience dans les situations les plus opposées, et sa bonté, devenue proverbiale parmi les pauvres femmes en mal d'enfant, lui attirait partout les plus cordiales actions de grâces.

M. le professeur Bouillaud, en qualité de Président de l'Académie, a trouvé dans son cœur ému des expressions chaleureuses qui ont parfaitement atteint le but qu'il se proposait. Heureux privilége de certaines natures impressionnables d'où jaillissent spontanément des accents vrais, touchants, allant à l'âme parce qu'ils en viennent! M. Bouillaud a dit en quelques mots tous les regrets qu'a fait naître la mort imprévue de M. Moreau, la perte que fait l'Académie en la personne d'un de ses anciens présidents, d'un de ses collègues les plus honorables et les plus aimés. Le professeur Moreau était en effet un des hommes les plus justement sympathiques, un de ces esprits droits, fermes et toujours bienveillants. On n'était pas plus poli dans la discussion, plus conciliant dans les débats académiques, et cependant personne ne cherchait la vérité avec plus de passion, ne la soutenait plus solidement et ne cherchait à la faire prévaloir avec plus d'indépendance.

Nous sommes heureux de consigner ici ce concert unanime d'éloges et de regrets. La modestie du défunt n'a pas interdit à ses amis et collègues de la Faculté et de l'Académie le droit de le louer dignement au jour de son décès. Cette tâche est douce; elle a été bien remplie, et la nombreuse assistance qui entourait cette tombe si rapidement ouverte s'est retirée le chagrin dans le cœur, cela se comprend; mais ce chagrin perdait une grande partie de son amertume, tant on avait la persuasion que les mânes de M. Moreau étaient consolés par la sincérité des hommages que l'on rendait à ses mérites et à ses vertus. On se réjouit en pensant qu'un honnête homme, un professeur éminent, un médecin qui a consacré cinquante ans de sa vie au soulagement des misères humaines, a été salué d'un dernier adieu par des hommes qui l'ont applaudi sans réserve et l'ont proposé aux survivants comme un bon modèle à imiter.

P. M.

---

Le rédacteur en chef, JULES GUERIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSIONS ENGAGÉES ET INTERROMPUES. — INHALATION DES LIQUIDES PULVÉRISÉS. — SALUBRITÉ COMPARÉE DES HÔPITAUX DE LONDRES ET DE PARIS. — RAPPORT ANNUEL SUR LA VACCINE.

Dans le but sans doute d'éviter la monotonie et l'encombrement des travaux arriérés, l'Académie a successivement laissé s'introduire plusieurs discussions importantes. L'inconvénient qui doit résulter de cette façon d'agir n'est-il pas plus grand que celui qu'elle a voulu éviter? il est permis de le craindre. Trois questions du plus grand intérêt ont été mises successivement et presque en même temps en discussion : la pulvérisation des eaux médicamenteuses, la salubrité comparative des hôpitaux de Londres et de Paris, et le rapport annuel sur la vaccine. L'importance de chacun de ces sujets n'a pas besoin d'être démontrée. Les deux premiers surtout méritaient bien qu'on les épuisât avant d'en entamer un troisième. Il est à désirer que l'Académie ne continue pas ce système d'interruptions.

La question de l'inhalation des liquides pulvérisés a besoin d'être approfondie. Aux lacunes à combler que la GAZETTE MÉDICALE a signalées dans son dernier numéro viennent s'ajouter quelques incertitudes résultant d'expériences nouvelles communiquées par M. Fournié, relatives au défaut de pénétration des liquides pulvérisés dans les bronches et les vésicules. Les expériences et les considérations que l'auteur y a jointes sont de nature à commander les plus grandes réserves à cet égard. Cependant il est utile d'établir immédiatement une différence entre l'impossibilité attribuée à la méthode et celle qui résulterait spécialement de tel ou tel procédé : ce sera l'affaire de M. le rapporteur. Quoi qu'il en puisse être à cet égard, on peut insister dès aujourd'hui sur la possibilité d'administrer les médicaments à l'état de poussière impalpable mêlée à l'air. Ici ce n'est plus l'eau divisée, mais l'air qui est le véhicule du médicament. Jusqu'à quel point la sensibilité des bronches peut-elle se prêter à cette méthode? Jusqu'à quel point les vésicules pulmonaires peuvent-elles recevoir le dépôt des poussières médicamenteuses? Telles sont les questions qui surgissent à l'occasion de l'inhalation des liquides pulvérisés. Ce que M. Fournié conteste à ces derniers, il le regarde comme aussi sûr que facile pour l'inhalation des poussières médicamenteuses.

— La question de la salubrité comparative des hôpitaux de Paris et de Londres reviendra sans doute dans la prochaine séance. En attendant, M. Husson, le nouveau directeur de l'Assistance publique, a adressé à l'Académie de nouvelles explications, qu'il croit de nature à diminuer la supériorité, qui semblait résulter du débat, des hôpitaux de nos voisins sur les nôtres. M. Husson constate, en effet, que la totalité des hôpitaux de Londres ne renferme que 3,700 lits, tandis que ceux de Paris en contiennent 7,000, sans compter les lits des infirmeries des hospices; que les hôpitaux de Londres sont moins bien éclairés que les nôtres; qu'ils n'ont ni préaux, ni jardins, ni même de cours; que plusieurs renferment des salles de dissection; qu'ils ne renferment pas de réfectoires pour les malades. Mais M. Husson convient que ces hôpitaux *imparfaits* contiennent beaucoup moins de malades que les nôtres; qu'ils sont mieux ventilés, c'est-à-dire, n'est ce pas, que l'encombrement et l'infection y sont moindres? Ajoutons à cela que les malades sont mieux nourris, qu'ils résistent mieux et qu'ils sont mieux traités au point de vue du système médical, et l'on aura la raison de la mortalité moindre des hôpitaux de Londres.

En insistant, comme nous l'avons fait dans nos deux derniers numéros, sur la vraie cause de la supériorité des hôpitaux de Londres sur ceux de Paris, nous avons cherché à dégager cette cause des circonstances étrangères à son action. Aujourd'hui que les explications se complètent, on peut voir que toutes les influences qui peuvent être invoquées avec quelque apparence de raison se résolvent dans une seule, *l'infection*. Le moins grand nombre de lits dans les salles, le plus grand espace accordé à chaque malade, la plus grande somme d'air attribuée à chacun, l'aération mieux calculée, ne veulent pas dire autre chose que ceci : moins de chances d'infection et plus de chances de la combattre. La plus grande résistance de la race et le mieux entendu de la nourriture et des soins n'ont pas d'autre signification.

Mais ce n'est pas tout. La discussion a encore fourni d'autres éléments conduisant aux mêmes résultats.

M. Davenne a fait connaître qu'à Londres on exclut des hôpitaux les phthisiques, les sujets atteints de maladies contagieuses, de rougeole, de scarlatine, de variole. M. Lefort, tout en protestant contre l'affirmation générale de M. Davenne, reconnaît néanmoins que dans quelques hôpitaux seulement les varioleux, les tuberculeux ne sont plus reçus; et il ajoute que dans presque toutes les infirmeries ils sont reçus, mais placés dans des salles spéciales qu'on appelle salles des fiévreux. Que veulent dire ces mesures, si ce n'est qu'on craint à Londres l'infection causée par les malades et qu'on travaille à soustraire à cette influence, à cette cause d'aggravation de la mortalité, les malades qu'à Paris on y laisse exposés. Mais qu'on ne s'y trompe pas : la mesure qui consiste à distraire des hôpitaux ordinaires, mais à réunir et à concentrer dans des salles spéciales les malades atteints de maladies infectieuses ou contagieuses est une détestable mesure; elle a pour effet nécessaire et infaillible d'aggraver le caractère de la maladie et d'accroître pour les pauvres malades qui en sont atteints les chances de mortalité que l'on diminue au profit des autres. L'Angleterre a commencé par purger les hôpitaux des malades infectants; elle finira par disséminer ces malades et les faire traiter séparément; et alors s'établira dans toute sa rigueur le système de la suppression des hôpitaux proposé dans le dernier numéro de la GAZETTE MÉDICALE. A ce propos, il n'est peut-être pas inutile de préciser les termes de la réforme; car il ne faut pas laisser aux adversaires du progrès le prétexte d'objections inutiles ou portant à faux.

En proposant la suppression générale des hôpitaux pour prévenir l'infection, nous n'avons entendu appliquer cette mesure qu'aux hôpitaux de maladies infectantes, et nous avons cité les catégories de maladies que l'on doit considérer comme telles. Mais il ne saurait venir à l'idée de personne que nous voulussions proscrire les hospices et les dispensaires pour des opérations chirurgicales pratiquées chez des sujets bien portants d'ailleurs, ou des traitements d'affections compatibles avec l'exercice de la santé générale, telles que les maladies

## FEUILLETON.

### UN PROJET D'ÉTABLISSEMENT THERMAL.

L'exposition des grands prix de Rome qui a eu lieu, à la fin de l'année dernière au palais des Beaux-Arts, nous a offert d'autant plus d'intérêt que le sujet mis au concours pour les prix d'architecture était « un établissement de « bains dans une ville d'eaux thermales. » L'importance et l'actualité de ce choix ont été parfaitement motivées par les termes mêmes du programme. « On sait, y est-il dit, l'attrait qu'exercent sur les personnes de la classe « aisée les plaisirs qui se trouvent réunis dans plusieurs villes d'eaux thermales et l'influence heureuse d'un séjour dans un site délicieux où les distractions occupent les instants que ne prend pas le soin de sa santé. Il est « donc indispensable que, dans un bâtiment de ce genre destiné principalement à recevoir des personnes pour lesquelles le luxe et le confort sont « devenus une habitude, il règne une élégance et une commodité toutes « particulières. » Nous voilà renseignés tout à la fois sur le but, la nature et le caractère de l'édifice. Voyons maintenant quelles ont été les conditions imposées aux candidats et de quelle manière ceux-ci ont compris et exécuté leur œuvre.

Mais pour pénétrer dans le compartiment du palais réservé à l'architecture, il nous faut traverser la salle où sont exposés les ouvrages de sculpture couronnés par le jury. Jetons-y, en passant, un rapide coup d'œil.

Quels personnages et quelles scènes représente ce groupe, qui, par le dramatique de sa composition, appelle plus particulièrement les regards? On y voit une jeune fille éplorée qui se précipite dans les bras de son père, vieillard vénérable dont la physionomie exprime de même une vive émotion. Devant eux se tient debout un homme entièrement nu. Je crus comprendre de suite que la jeune fille venait d'échapper à quelque criminelle tentative; seulement je m'expliquai moins bien et l'attitude effrontée du séducteur et la douleur trop concentrée du père. Voulant savoir à quoi m'en tenir, je consultai le livret. Or je lus : « Curyséis ramenée à son père par « Ulysse. » Comment! ce personnage qui m'avait si fort scandalisé, c'était Ulysse! C'était lui qui, chargé d'une mission aussi solennelle que délicate, n'avait imaginé rien de mieux, comme costume d'apparat, que de n'en mettre aucun! Mais Chryséis est une des plus pures, une des plus suaves créations d'Homère. Elle était fille d'un grand prêtre et avait été élevée dans le sanctuaire même du temple; otage mais non esclave, elle n'avait trouvé sous la tente d'Agamemnon qu'hommages et respects. Et voilà celle devant qui son chevalier d'honneur osait se permettre de semblables exhibitions! J'espère qu'on voudra bien me pardonner mon étrange méprise. On me la pardonnera surtout si l'on se rappelle qu'Ulysse, dans une circonstance où il eût eu pour lui l'excuse de la nécessité, se conduisit au contraire avec infiniment de décence et de tact. Jeté par la tempête, le corps meurtri et ruisselant, sur une

de la peau, les maladies mentales, etc. Nous n'avons entendu et nous n'entendons demander la suppression des hôpitaux qu'en tant que réceptacles et réunions des maladies infectieuses, depuis les maladies puerpérales, qui en sont à nos yeux le type le plus caractérisé, jusqu'aux fièvres continues de toute espèce. Si nous ne nous trompons, la force des choses et l'interprétation des progrès réalisés jusqu'ici conduisent fatalement à cette réforme.

— Nous n'avons que peu de choses à dire du rapport annuel sur la vaccine : M. le rapporteur a discuté à cette occasion l'opportunité de la vaccination aux différentes époques de la première enfance, et il a conclu, contradictoirement à l'opinion de plusieurs praticiens, qu'il est indifférent, quant aux inconvénients de l'opération, de vacciner l'enfant nouveau-né ou d'attendre plusieurs semaines ou plusieurs mois. Cette conclusion n'a peut-être pas été assez bien motivée pour vaincre la répugnance des opposants. S'il est vrai, en effet, que tout retard dans la vaccination peut avoir des inconvénients quant aux chances plus grandes de contracter la variole, il est vrai aussi que l'état physiologique de l'enfant ne peut que gagner à attendre un plus grand développement, une plus grande faculté de réaction, une plus grande individualité pour subir une action médicale qui doit révolutionner son être. Ceci n'est que de la théorie; mais à défaut d'expériences contraires bien et dûment constatées, elle n'est peut-être pas à dédaigner.

Une autre question, peut-être d'un intérêt plus direct, aurait été utilement soulevée dans le rapport sur la vaccine : nous voulons parler de l'influence que peut exercer sur la santé de l'enfant vacciné le vaccin provenant d'un enfant atteint de maladie constitutionnelle contagieuse ou infectieuse quelconque, ou même simplement issu de parents sous le coup de ces maladies : la syphilis, le cancer, les scrofules, etc. Nous recommandons cette question au rapporteur de l'année prochaine.

Jules Guérin.

## PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

### NOTE SUR UN CAS D'OBLITÉRATION DE LA VEINE CAVE INFÉRIEURE AVEC CIRCULATION COLLATÉRALE; SUIVIE DE FAITS ANALOGUES DÉMONTRANT QU'IL EXISTE TROIS PRINCIPALES VARIÉTÉS D'OBLITÉRATION DE CETTE VEINE; par M. Sappey, professeur agrégé et chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine, et M. Dumontpallier, chef de clinique de la Faculté de médecine à l'Hôtel-Dieu. (Mémoire lu à la Société de biologie.)

Les faits d'oblitération de la veine cave inférieure étant assez rares, et la description des veines qui servent au rétablissement de la circulation ayant presque toujours été assez incomplète, parce que l'oblitération veineuse n'avait point été soupçonnée avant la mort ou bien que, dans les cas où elle avait été reconnue, on avait négligé d'avoir recours à des procédés convenables pour bien étudier la circulation collatérale, nous avons pensé que ce cas particulier pourrait être de quelque intérêt, et pour le rendre aussi complet que possible, nous avons prié M. Sappey de nous prêter son concours dans les recherches anatomiques que nous avions l'intention de faire.

De plus, nous avons groupé autour du fait que nous avions étudié d'autres faits analogues consignés dans les sciences et dont quelques-uns se trouvaient déjà rapportes dans un mémoire étranger, celui du docteur C. H. Hallett, professeur d'anatomie à la Faculté d'Edimbourg.

Voici le fait que nous avons observé :

Obs. — Dans le mois de juillet 1861, entrait à l'Hôtel-Dieu, service de M. le professeur Trousseau, le nommé Haevens (Ambroise), âgé de 35 ans, Belge d'origine.

Cet homme était venu en France, depuis quelques semaines seulement, pour travailler aux champs, lorsque, dans les premiers jours de juillet, il fut pris de flux dysentérique qui bientôt motiva son entrée à l'hôpital.

Diverses médications furent employées sans succès, le flux abdominal continuait ; il y avait inappétence absolue, fièvre, la langue était sèche, l'affaiblissement faisait chaque jour des progrès, et le malade mourut sans avoir présenté de complications thoraciques ni cérébrales.

En examinant l'abdomen, lors de l'entrée du malade, nous avions été frappés du développement extrême des veines abdominales. En effet, à partir de l'aine du côté droit où existait un gros paquet variqueux, partaient des veines superficielles, à sinuosités nombreuses, et se dirigeant vers le creux épigastrique. Ces veines avaient la grosseur du petit doigt. Du côté gauche existait aussi un paquet variqueux dans l'aine et de grosses veines qui montaient en serpentant vers la région épigastrique. Si l'on appliquait le doigt sur le trajet des veines variqueuses, on constatait d'abord un affaiblissement léger des veines au-dessus du point comprimé et une légère dilatation au-dessous du même point ; mais bientôt disparaissaient les phénomènes déterminés par la compression, quelque temps qu'on la prolongât, ce qui semblait indiquer que de nombreuses anostomes rétablissaient la circulation veineuse au-dessus des points comprimés. L'expérience, répétée plusieurs fois dans l'espace de quelques minutes, permettait donc d'établir *à priori* :

1° Qu'une circulation collatérale très-étendue avait son siége dans les veines sous-cutanées de la paroi antérieure de l'abdomen;

2° Que la circulation collatérale superficielle devait avoir des anastomoses nombreuses dans les veines épigastriques, musculaires et sous-aponévrotiques de la même région;

3° Qu'un obstacle à la circulation veineuse sous-diaphragmatique existait et que le siége de cet obstacle devait exister dans les deux veines iliaques primitives ou dans le tronc même de la veine cave inférieure, ce qui était plus probable;

4° Que la circulation cave inférieure était suppléée par les veines des parois abdominales qui s'anastomosant avec les mammaires internes, les grandes thoraciques et les intercostales allaient porter le sang des membres inférieurs dans la veine cave supérieure par l'intermédiaire des azygos et des sous-clavières.

Nous savions que des faits analogues avaient été consignés dans les annales de la science, cependant nous pensâmes, après avoir constaté ce que l'examen clinique avait dévoilé, qu'il y avait un grand intérêt à rechercher le siége précis de l'obstacle à la circulation veineuse, à découvrir les voies du rétablissement de la circulation; nous réservant, bien entendu, d'étudier la nature, la cause de l'obstacle, et de tirer de ce fait tout enseignement possible.

---

plage inconnue, son premier soin, en apercevant la belle Nausicaa dont pourtant il ignorait la naissance, fut de « rompre une forte branche chargée « d'un épais feuillage et de s'en former une ceinture pour cacher sa nudité. » Puis, restant à distance, « de peur d'alarmer la pudeur de la jeune fille, » les premiers mots qu'il lui adressa furent pour lui « demander un fragment de « son écharpe ou le moindre de ses voiles, afin de le jeter autour de son « corps. (1) » Combien l'Ulysse d'Homère diffère ici de l'Ulysse de nos jeunes lauréats!

Sans doute l'art du statuaire a ses licences et même ses audaces; je sais également qu'il faut savoir sacrifier quelque chose à la *pose académique*. Mais n'avez-vous pas les Vénus, les Thésées et les Hercules? Ceux-là, je vous les abandonne. Habillez-les à moitié, ne les babillez même pas du tout, cela importe peu (2); car ils figurent plutôt des types que des individus, des fictions que des réalités. S'agit-il au contraire de quelque grand fait d'histoire ou d'une simple scène de famille, telle que la remise d'une fille à son père par un guerrier qui est père lui-même, donnez à chacun de vos personnages un maintien en rapport avec son importance, son rôle, son époque. Il suffira d'un détail hasardé, à plus forte raison cynique, pour compromettre toute une œuvre :

*Quodcumque ostendis mihi sic, incredulus odi.*

N'oubliez pas surtout qu'on peut être antique sans cesser pour cela d'être de son temps, et que la bienséance, j'ai presque dit la chasteté dans l'art, c'est l'art lui-même.

Mais nous voici dans la salle des prix d'architecture où nous avons avons mis le temps d'arriver. Pour bien saisir l'ensemble ainsi que les particularités des plans exposés, il faut d'abord nous bien pénétrer des termes du programme.

PROGRAMME.

« Le lieu dans lequel serait élevé cet établissement est au pied d'une « chaîne de collines boisées et domine une riche vallée qui, par une pente « douce, s'élève jusqu'à une petite rivière qui s'alimente de l'eau des « sources. »

Je ne puis qu'approuver l'emplacement où l'on suppose que devra s'élever le bâtiment thermal. « Une colline couverte de bois, et à côté une riche vallée; »

(1) Odyssée, liv. 6.

(2) Et encore pourquoi ces nudités absolues lorsqu'il serait si facile, par un pli d'étoffe ou un mouvement de draperie, d'en dissimuler les points les plus choquants? Le mot *pudeur*, par la délicatesse des sentiments qu'il exprime, est un mot tout moderne qui ne date que de l'introduction du christianisme dans nos sociétés, et qu'on n'offense jamais impunément. C'est ce que les statuaires ne devraient jamais perdre de vue, alors qu'ils s'inspirent des chefs-d'œuvre de l'antiquité païenne, et surtout que leurs ouvrages doivent être exposés dans nos promenades et sur nos places publiques.

Mais avant de passer à l'examen anatomique nous voulons donner encore quelques détails sur l'observation clinique.

Le foie avait son volume normal, et rien, dans l'état actuel du malade, n'autorisait à soupçonner que l'organe hépatique fût le siége d'une lésion pouvant mettre obstacle à la circulation veineuse; il n'existait point d'ascite et la circulation porte paraissait libre; ce qui déjà nous conduisit à penser que s'il y avait oblitération de la veine cave l'obstacle devait être situé au-dessous de l'abouchement des veines sus-hépatiques dans la veine cave inférieure.

Ajoutons que le palper de l'abdomen et le toucher par le rectum ne nous permettaient point de constater la présence d'une tumeur quelle que fût sa nature, dans l'abdomen, dans les fosses iliaques, non plus que dans le petit bassin.

La sécrétion rénale était normale, point d'albumine dans les urines, point de glycose.

A plusieurs reprises on interrogea le malade sur les diverses affections qu'il avait pu subir depuis son enfance, et on ne put, même en interrogeant son frère, qui était en même temps que lui à l'hôpital, obtenir aucun renseignement qui eût quelque rapport avec la lésion de date ancienne que l'on soupçonnait exister dans la veine cave inférieure.

Cependant, dans l'hypothèse d'une lésion de la veine cave, à une époque plus ou moins éloignée, l'obstacle à la circulation avait dû se traduire par des symptômes propres à cette sorte de lésion. Mais le malade, soit qu'il ne nous comprît pas, soit qu'il l'eût oublié, affirmait n'avoir jamais en les jambes enflées, si ce n'est la jambe gauche qui avait été le siége d'un ulcère variqueux, lequel avait laissé des traces indélébiles; le malade disait aussi qu'il avait eu autrefois des hémorrhoïdes.

Quoi qu'il en soit, et pour les raisons rapportées plus haut, nous devions supposer :

1° Qu'il existait une oblitération de la veine cave inférieure;

2° Que cette oblitération ne devait point remonter au-dessus des veines émulgentes, puisqu'il n'y avait point de troubles de la sécrétion urinaire et que la circulation hépatique paraissait normale. En effet, si la circulation porte avait été gênée, on aurait constaté de l'ascite : ce qui n'avait pas lieu.

Le cadavre fut transporté à l'École pratique de la Faculté, et M. Sappey injecta le système veineux en poussant la matière à injecter par les veines fémorales et axillaires; puis une dissection attentive devait nous dévoiler les nombreuses branches de la circulation collatérale. Mais avant de donner la description de cette circulation collatérale, qui sera comparée avec les autres descriptions analogues, nous avons pensé qu'il convenait d'exposer d'abord les particularités relatives à l'oblitération veineuse.

La veine cave inférieure était oblitérée immédiatement au-dessous des veines émulgentes; l'oblitération était complète et avait transformé la veine cave inférieure en une corde fibreuse depuis les veines émulgentes jusqu'aux veines iliaques primitives.

Les veines iliaques primitives étaient elles-mêmes transformées en tissu fibreux : la veine iliaque gauche sous forme de cordon aplati, la veine iliaque droite sous forme d'un cordon arrondi, jusqu'à leur division en iliaques externe et hypogastrique.

Les veines iliaques externes présentaient dans leur structure des modifications qui méritent une description spéciale.

1° Oblitération de la veine cave inférieure.

Après avoir isolé la veine cave inférieure dans tout son parcours, on constatait qu'elle était remplie de la matière injectée depuis l'oreillette jusqu'aux veines émulgentes. Les veines sus-hépatiques étaient, ainsi que les veines émulgentes, remplies du suif qui avait servi à faire l'injection. La circulation sus-hépatique et rénale était donc libre. Il faut de plus noter que la veine émulgente gauche avait à peu près le double de son volume ordinaire et qu'elle recevait une veine spermatique considérablement dilatée; ce qui sera exposé avec tous les détails nécessaires dans un autre chapitre.

Immédiatement au-dessous des veines émulgentes, la veine cave était oblitérée et remplacée par un gros cordon fibreux qui se continuait inférieurement avec les deux cordons iliaques.

Le cordon cave avait à peu près la grosseur du petit doigt et une longueur de 9 centimètres; il était très-légèrement aplati d'avant en arrière. L'aplatissement du cordon augmentait progressivement jusqu'aux veines iliaques qui étaient transformées en deux rubans fibreux.

Ces transformations vasculaires pouvaient être isolées par la dissection, cependant elles adhéraient intimement aux parties ambiantes.

Sur le côté droit du cordon cave, on remarquait une coloration noirâtre, longitudinale, qui était due à la pénétration du liquide injecté dans une petite veine nourricière du cordon principal.

Supérieurement, le cordon cave s'arrêtait court, à la façon d'un cône tronqué, et cette limite était recouverte d'une membrane lisse, d'aspect séreux, qui se continuait directement sans traces de cicatrices, sans le moindre froncement avec la séreuse des veines émulgentes et de la portion libre de la veine cave.

Saisi entre les doigts, le cordon fibreux avait la dureté d'un ligament articulaire, et présentait dans son milieu une dureté encore plus grande : sa coloration était d'un blanc mat. Incisé dans le sens longitudinal, le tissu criait sous le scalpel, et, de place en place, la pointe de l'instrument rencontrait des parties plus dures. En ces points, il y avait dépôt de matière calcaire, analogues à ceux que l'on rencontre dans les artères ossifiées.

2° Oblitération des veines iliaques primitives.

Ces deux veines étaient remplacées par deux rubans fibreux ayant une épaisseur de 3 à 4 millimètres et une largeur de 1 centimètre. La forme rubanée était surtout accusée pour la veine iliaque gauche. Il fallait un certain soin pour distinguer cette dernière veine, qui était fortement adhérente aux parties sous-jacentes. L'extrémité inférieure de ces veines se continuait avec les parois des veines hypogastriques et iliaques externes. Ces dernières avaient elles-mêmes des parois épaissies et durcies dans une étendue de quelques centimètres, et présentaient dans leur cavité des cloisonnements multiples, qui donnaient au vaisseau l'aspect d'un tissu caverneux à loges de grandeur variée; de plus, leur cavité renfermait des caillots dont la fibrine avait subi des modifications intéressantes et sur lesquelles nous aurons occasion de revenir.

3° De même, les parois des veines hypogastriques étaient modifiées, mais le travail pathologique n'avait point déterminé d'oblitération vasculaire, et était resté limité aux portions du vaisseau contiguës aux veines iliaques.

Il nous reste maintenant à interpréter les faits susénoncés et à étudier le mode pathogénique de l'oblitération cave et de l'oblitération des veines iliaques dans ce cas particulier.

Quelle était la cause, la nature de l'oblitération veineuse? Les renseignements cliniques antérieurs au moment où nous avons recueilli l'observation, sont à peu près nuls; nous sommes donc réduits à ne considérer que les faits anatomiques.

Le fait anatomique est une oblitération fibreuse des vaisseaux. Les cordons et rubans fibreux qui ont pris la place des veines sont composés presque exclusivement du tissu conjonctif. Comment expliquer la présence du tissu conjonctif en si grande abondance sur le trajet et à la place des veines cave et iliaques?

---

tel est en effet le signalement d'un grand nombre de stations. Vous verrez rarement les sources jaillir sur un sol uni et dépouillé; presque toujours au contraire il existe des accidents de terrain, des arbres, une végétation vigoureuse.

Je comprends moins facilement des sources qui vont *alimenter* une petite rivière. C'est les gratifier d'un rendement beaucoup plus considérable que celui qu'elles offrent d'habitude, à moins qu'on ne veuille dire simplement par là qu'elles en augmentent le cours en s'y déversant. Mais passons. Nous aurions l'air d'épiloguer sur les mots, tandis que, dans le paragraphe qui suit, nous allons avoir de très-grosses choses à relever.

« Deux sources principales et de vertus différentes sont séparées par une « distance de 500 mètres. Chacune d'elles desservirait une piscine décou- « verte, une piscine couverte et soixante cabinets. »

Ainsi vous admettez que deux sources, distantes l'une de l'autre par un aussi faible intervalle, présenteront cependant dans leur composition chimique et leur action médicinale une telle disparité qu'il faudra instituer pour chacune une exploitation à part. Mais prenez garde. C'est là une assertion tout à fait erronée. Les diverses sources d'un même bassin forment une seule et même famille que pourront sans doute séparer des nuances, mais qui n'en offriront pas moins pour cela les caractères d'une étroite parenté. Témoin Vichy, Plombières, Baréges, Aix, Spa, Kissingen, Carlsbad, Loëche, Monte-Catini, et tant d'autres que je passe sous silence; car, pour être complet, il me faudrait les nommer à peu près toutes. Votre supposition de deux sources très-dissemblables, bien qu'à peu près voisines, reçoit dans des faits le démenti le plus formel : je dirai plus, elle constitue une véritable hérésie géologique.

Mais enfin j'accepte vos deux sources. Puisque chacune possède des vertus qui lui sont propres et qui la différencient, il répugne d'admettre que leur organisation balnéaire puisse reposer sur les mêmes bases; car ce qui convient pour l'une ne saurait convenir pour l'autre : or la première, comme la plus essentielle des conditions, c'est l'appropriation. Malheureusement vous ne vous préoccupez aucunement de tout cela. Pour deux sources qui, d'après vous, ne sont rien moins que jumelles, vous demandez précisément deux établissements jumeaux, taillés sur le même patron et reconnaissant un aménagement identique. Et quel aménagement! Deux piscines dont une *découverte* et soixante baignoires.

Votre piscine découverte sera certainement une très-grande nouveauté en hydrologie. Je n'en ai jamais vu dans mes nombreuses pérégrinations aux eaux. Je n'en ai même jamais entendu parler que comme de vieilleries rappelant l'enfance de l'art, sinon l'enfance de la civilisation. Se figure-t-on un bassin de natation où les malades seraient exposés, pendant le bain, à toutes les intempéries atmosphériques? Mais ce serait le supplice des anciens wagons de troisième classe. Et l'eau minérale, sera-t-il indifférent pour l'intégrité de ses propriétés que la pluie, les brouillards et tous les détritus répandus dans l'air viennent à tout instant l'adultérer? Rayez donc de votre programme cette malencontreuse piscine dont le moindre défaut est d'être un anachronisme, à moins toutefois que vous n'aimiez mieux la faire

Des faits analogues antérieurement observés ont permis, en s'appuyant sur l'étude clinique et anatomo-pathologique, de considérer ces productions fibreuses intravasculaires comme étant des modifications ultimes des caillots sanguins dont la fibrine avait subi une marche progressive vers l'organisation. Telle est l'opinion de MM. Cruveilhier, Barth, Ch. Robin, Lebert, de Virchow et de Cohn, et s'il nous est permis de rappeler les faits analogues que nous avons déjà observés à d'autres époques, nous dirons que dans les cas d'oblitération veineuse par des caillots nous avons pu suivre pas à pas les modifications de la fibrine, et que nous avons vu de nombreux cloisonnements à direction longitudinale, transversale ou oblique se former dans l'épaisseur des caillots fibrineux intravasculaires. Ces cloisonnements adhéraient indirectement ou directement aux parois vasculaires et se confondaient par leur identité d'aspect et de structure avec la trame cellulo-conjonctive de la tunique séreuse, si bien que dans des veines autrefois le siége de la coagulation sanguine, on constatait une cavité vasculaire cloisonnée, caverneuse, et de nouveau perméable au courant sanguin; et sur les mêmes veines (fémorale ou iliaque), en un autre point de leur trajet, les cloisonnements de même nature devenus beaucoup plus nombreux formaient un tel feutrage dans la cavité de la veine que le sang pouvait à peine y pénétrer. Puis, dans d'autres points toujours des mêmes vaisseaux, le feutrage était si serré que la veine était transformée en un véritable cordon fibreux. (*Société de biologie* et *Gazette Médicale*, nov. 1859.)

La connaissance de ces faits nous a donc conduits à penser que, dans le cas particulier qui fait le sujet de ce mémoire, il y avait eu, à une époque antérieure de la vie du malade, formation de caillots dans les veines cave et iliaques, et que ces caillots avaient subi la transformation organisatrice dont nous avons parlé.

La coagulation primitive s'est-elle faite d'abord dans les veines iliaques, ou d'emblée dans la veine cave inférieure? Ce sont là des questions auxquelles les renseignements incomplets fournis par le malade et l'examen anatomique ne nous permettent pas de répondre, et nous ne croyons pas opportun de discuter la question, puisque les éléments de discussion nous font défaut. Cependant, si nous constatons que dans la plupart des observations consignées dans la science, l'oblitération cave a été consécutive à l'oblitération des veines afférentes (1), nous serons disposés à accepter que le travail oblitérateur a dû suivre la même marche dans le cas présent, c'est-à-dire qu'il a dû avoir pour point de départ les veines afférentes à la veine cave.

Maintenant que nous avons établi que l'oblitération de la veine cave inférieure était complète dans la portion qui s'étend des iliaques aux veines, émulgentes exclusivement, il nous reste à montrer quelles ont été les voies suivies par le sang pour remonter jusqu'au cœur.

(1) Observation de Reynaud (*Journal hebdomadaire*, t. V, p. 178, 1829). Observation de M. Rayer (*Traité des maladies des reins*, t. III, p. 594-597). Nombreux cas de *phlegmatia alba dolens* simple et double où il a été *constaté* que le travail morbide s'étendait des veines fémorales, iliaques, utérines à la veine cave inférieure.

(*La suite à un prochain numéro.*)

# MÉDECINE OPÉRATOIRE.

**De la tonsure conjonctivale et de son efficacité contre les lésions panniformes et chroniques de la cornée et contre les ulcérations vascularisées et les opacités interlamellaires de cette membrane**; par le docteur S. Furnari.

> « Le remède de la kératite chronique ancienne et générale est encore à trouver, et l'on ne saurait trop engager les praticiens à diriger leurs recherches sur ce sujet. »
>
> Velpeau.

Trouver un remède toujours efficace contre toutes les kératites chroniques anciennes et générales, c'est résoudre un des problèmes les plus difficiles de la thérapeutique ophthalmologique; aussi nous n'avons pas la prétention de répondre d'une manière absolue au vœu formulé il y a bientôt vingt-deux ans par l'éminent clinicien de la Charité; mais on verra par les faits résumés dans ce travail, que dans une foule de cas réputés incurables, on peut, à l'aide de la méthode que nous avons proposée et souvent mise en pratique, obtenir des résultats satisfaisants et durables.

Nous avons désigné sous le nom de *Tonsure Conjonctivale* une méthode à l'aide de laquelle on enlève toute la muqueuse, ainsi que le tissu cellulaire sous-conjonctival, à l'effet de produire l'oblitération des vascularisations anormales de la couche épithéliale de la cornée. Nous avons pratiqué pour la première fois cette opération il y a vingt ans chez deux indigènes des environs de Stora, province de Constantine, en présence de M. Landibert, médecin en chef de l'hôpital militaire de Philippeville.

De temps immémorial, on avait proposé contre les affections chémosiques, variqueuses et panniformes, les scarifications, les cautérisations, et même l'excision des vaisseaux et l'ablation partielle ou annulaire de la conjonctive, de la marge cornéenne, mais personne, que nous sachions, n'avait avant nous disséqué la totalité de la muqueuse bulbaire, qu'elle fût partiellement ou entièrement vascularisée, ulcéreuse ou sarcomateuse; personne n'avait appliqué cette méthode d'excision générale, suivie de la cautérisation des surfaces dénudées, contre un grand nombre de modifications organiques de la conjonctive bulbo-cornéenne; et la preuve, c'est que dans la plupart des opérations que nous avons faites, il s'agissait de malades traités sans résultat par d'autres méthodes, pendant longtemps, pendant des années même par des praticiens très-habiles. Disons d'abord en quoi consiste la tonsure conjonctivale et quelles sont ses applications, nous exposerons ensuite les faits qui constatent son efficacité dans les cas les plus opiniâtres.

couvrir et l'utiliser. Car enfin, si vous la supprimez, à qui destinerez-vous la seule qui restera? Aux femmes ou aux hommes? Vous ne pouvez réunir pêle-mêle hommes et femmes dans les mêmes compartiments ni les baigner par fournées successives. Au contraire, en conservant vos deux piscines, vous séparez les sexes (chose à laquelle vous n'aviez pas songé), et vous tirez ainsi parti des prodigieuses masses d'eau dont nous savons qu'il vous est loisible de disposer.

Quant à vos « soixante cabinets, » vous les destinez sans nul doute aux personnes qui préfèrent le bain particulier au bain en commun. D'accord. Seulement, pourquoi en restez-vous là? Comment! vous n'aurez ni buvette, ni bains avec douches locales mobiles et d'injection, ni douches spéciales, ni bains et douches de vapeurs, ni douches écossaises, ni salles d'inhalation, rien en un mot de ce qui constitue les appareils élémentaires de tout établissement! Mais il n'y aura pas là de traitement possible, car vous omettez précisément ce qui devra compléter un grand nombre de cures et même les constituer tout entières. Certains malades ne prennent les eaux qu'en boisson; d'autres prennent la douche et pas de bain; d'autres les deux à la fois; pour quelques-uns, les bains de vapeurs représentent la médication essentielle; enfin, il en est qui ne font usage que de l'inhalation. Et vous n'en dites pas un seul mot! Mieux vaudrait, ce me semble, que vos sources ne vinssent alimenter la rivière qu'après avoir d'abord alimenté l'établissement lui-même.

Mais si la partie médicale et balnéaire a été presque entièrement sacrifiée, vous vous en dédommagez amplement par l'immense place que doit occuper la partie économique et administrative. Voici comment s'exprime le programme :

« Deux vastes hôtels, destinés à l'habitation seulement, se grouperaient à « proximité des établissements thermaux. Ils comprendraient, au rez-de-chaus« sée, les vestibules, escaliers, bureau d'un régisseur particulier, chambre de « veille, cabinet de consultation d'un médecin et de deux aides, pharmacie, « chambre de baigneurs et de baigneuses (1), lingerie, dépôt de matériel, etc. « Des logements particuliers pour des familles prenant les eaux seraient dis« posés dans une partie du rez-de-chaussée et dans tout le premier étage. « Ils seraient, dans chaque hôtel, au nombre de douze, comprenant tous une « antichambre, un petit salon, au moins deux chambres à coucher et leurs « dépendances. Des chambres pour des personnes seules seraient au deuxième « étage. Les combles seraient occupés par des domestiques particuliers.

« Le bâtiment central qu'on laisserait le soin aux candidats de réunir aux « deux hôtels par les moyens les plus ingénieux, se composerait de salons « de lecture, salons de conversation, salle de danse, galerie et promenoirs, « d'une petite salle de concert, et d'une salle de spectacle pouvant contenir

(1) Qu'appelez-vous « baigneurs et baigneuses? » Dites donc tout simplement « garçons de cabinets et filles de service, » sans vous préoccuper de leurs logements. Le mot baigneur, dans le langage hydrologique, s'applique plutôt aux maîtres nageurs destinés dans les bains de mer à accompagner les personnes qui se livrent à la natation.

PROCÉDÉ OPÉRATOIRE.

Quatre instruments sont nécessaires pour pratiquer cette opération :

1° Une pince oculaire à griffes multiples (fig. 1) ;

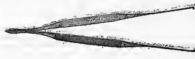



Fig. 1.

2° Des ciseaux mousses et courbes sur le plat ; un des anneaux est percé d'un trou taraudé pour recevoir une pince à branches flexibles, se fermant par un coulant et destinée à porter une petite éponge (fig. 2). Ces ciseaux ont beaucoup d'analogie avec ceux dont on se

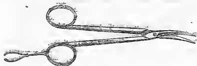


Fig. 2.

sert pour l'opération du strabisme ; la modification que nous y avons apportée a peu d'importance pour la manœuvre opératoire, mais il n'en est pas de même au point de vue économique ; ils coûtent moitié prix des autres.

3° Un crochet mousse à pointe très-aplatie, la concavité du crochet est tranchante (fig. 3).




Fig. 3.

4° Un scarificateur dont la convexité est tranchante à partir de la première courbure ; la pointe est tranchante des deux côtés. Cet instrument nous sert ordinairement pour le broiement de la cataracte ; employé comme scarificateur, il incise les vaisseaux les plus ténus sans qu'on risque de pénétrer trop profondément dans la sclérotique et dans la cornée.




Fig. 4.

Le malade étant assis, et les paupières écartés à l'aide du blépharostat, le chirurgien saisit avec sa main gauche et avec la pince à griffes multiples, la conjonctive vers la partie supérieure et externe du globe s'il s'agit de l'œil gauche, la partie supérieure et interne s'il s'agit de l'œil droit. Dès que le globe est bien fixé, on opère circulairement de bas en haut et de droite à gauche, la dissection de la muqueuse et du tissu cellulaire sous-conjonctival, depuis la marge cornéenne jusqu'à 3 millimètres en deçà de la rigole circulaire formée par la conjonctive palpébrale qui se réfléchit pour couvrir le globe. L'excision ne doit jamais aller au delà, car il pourrait en résulter un symblépharon consécutif.

En disséquant la surface conjonctivale supérieure du globe, on doit avoir soin de ménager un petit lambeau adhérent au centre du bord supérieur de la cornée. Cette précaution est très-importante, car le globe ayant toujours des tendances à se porter en haut et à se cacher sous la paupière supérieure, les autres temps de l'opération seraient difficiles à pratiquer sans ce lambeau qui sert de prise pour porter l'œil dans les différentes directions. On dissèque le segment inférieur de la conjonctive bulbaire en suivant la même marche que pour le segment supérieur, toujours en dirigeant les ciseaux de droite à gauche, de l'angle externe à l'angle interne s'il s'agit de l'œil gauche, et *vice versâ* si l'on opère l'œil droit.

*Deuxième temps.* — L'excision qu'on vient de faire laisse une vaste plaie circulaire ; il ne faut pas s'occuper du bord externe ou palpébral de cette plaie ; c'est le bord interne périphérique à la cornée qui doit fixer toute l'attention du chirurgien, car c'est là qu'est le siége principal de la maladie et la cause fréquente des récidives. A l'aide des mêmes ciseaux qui ont servi à disséquer la conjonctive, on doit tondre le tissu cellulaire sous-conjonctival qui, dans les affections chroniques de la cornée, est ordinairement très-vascularisé. Chemin faisant, on enlève hardiment le bord péricornéen de la conjonctive ; en un mot, toute la sclérotique doit être mise à nu ; il n'y a rien à craindre dans cette manœuvre pratiquée sur un corps sphérique et élastique, et à l'aide des ciseaux courbes sur le plat ; nous dirons même plus, on voudrait intéresser le globe, qu'on ne le pourrait pas. Pendant l'opération, on tâchera de nettoyer la plaie aussi souvent que possible avec l'éponge fixée à l'un des anneaux des ciseaux.

*Troisième temps.* — Quel que soit le soin qu'on ait apporté à tondre la muqueuse sur les surfaces que nous venons d'énumérer, il reste toujours sur la sclérotique des filaments celluleux vascularisés, et à la circonférence de la cornée un réseau vasculaire profond qui échappe aux ciseaux ; c'est pour cela qu'il est indispensable, pour ce

---

« au plus quatre cents personnes, d'une vaste salle à manger pour table « d'hôte de cent cinquante couverts, et dix petites salles à manger particu- « lières.

« Une seule cuisine avec ses dépendances comme office, lingerie, desser- « tes, garde-manger, laverie, bûcher, etc., desservirait les salles à manger. « La cuisine serait également en communication avec le bâtiment d'adminis- « tration ; celui-ci serait situé à l'entrée de l'établissement, sur une partie « postérieure du terrain par lequel on suppose que se présente l'entrée des « voyageurs.

« Le bâtiment d'administration comprendrait, dans un premier corps, des « remises pour vingt voitures, des écuries pour cinquante chevaux, le loge- « ment du concierge principal, le bureau d'arrivée et de renseignements, « l'appartement du directeur en chef et de sa famille, deux appartements « pour les médecins et leurs aides, une lingerie centrale, le logement de la « lingère, de nombreuses chambres de domestiques, etc.

« Le terrain est à volonté. La seule mesure rigoureuse est celle de la dis- « tance qui sépare les deux sources, soit 500 mètres. »

Enfin, c'est tout. J'espère que rien n'y manque pour héberger, nourrir et récréer les baigneurs. Quel imposant personnel d'employés de toute hiérarchie ! quelle profusion et quelle variété de compartiments de toute nature ! C'est littéralement à s'y perdre. Aussi vais-je avoir soin de faire un choix, bornant mes remarques aux quelques points de ce dédale qui rentrent plus directement dans nos attributions.

Je ne saisis pas très-bien ce que le programme a voulu dire par le médecin « et ses deux *aides.* » Un aide est un jeune praticien, rarement revêtu du titre de docteur, qui doit assister le chirurgien dans ses opérations. Qu'il y ait des aides dans un hôpital, dans une ambulance, c'est leur place. Mais dans un établissement thermal ? Il n'y a personne à opérer et, par conséquent, je ne me fais aucunement l'idée de ce qu'ils viendraient y faire.

Je trouve très-juste que les deux hôtels habités par les malades soient situés à proximité des bains. Mais pourquoi reléguer toute la domesticité sous les combles ? Ménagez bien plutôt dans chaque appartement un cabinet pour la femme de chambre. C'est surtout pendant le traitement des eaux qu'il importe qu'elle soit sous la main de sa maîtresse ; la nuit plus encore que le jour. D'ailleurs qui ne sait les immenses abus qu'entraîne, même dans nos maisons de Paris, cette agglomération des gens de service dans des galetas et loin de toute surveillance ? Je ne vois pas non plus pourquoi le médecin, qui a son cabinet de consultation dans l'hôtel, loge ailleurs. C'est précisément là, au contraire, qu'il devrait demeurer, afin d'être toujours à portée de ses malades. Puis, pourquoi chaque hôtel a-t-il sa pharmacie ? Une seule suffirait pour les deux, d'autant plus qu'aux eaux ce n'est que très-exceptionnellement qu'on fait usage de préparations officinales.

Parlerai-je maintenant du bâtiment central avec ses quatre salons de lecture, de conversation, de danse et de concert, son théâtre contenant quatre cents personnes, sa salle à manger pour cent cinquante couverts avec dix salles annexes, ses remises pour vingt voitures et ses écuries pour cinquante chevaux ? Tout ce luxueux attirail qui contraste si singulièrement avec la parcimonie de l'installation balnéaire, prouve que les auteurs du programme

qui concerne la surface scléroticale, d'achever l'opération à l'aide du crochet mousse et plat à son extrémité, tranchant sur une portion de sa concavité (fig. 3). Ce crochet, appliqué à plat sur la sclérotique dénudée, saisit les derniers filaments cellulaires les plus adhérents à cette membrane, et comme la concavité de l'instrument est tranchante, la moindre traction suffit pour les couper; s'ils résistent à cette traction, on les excise avec les ciseaux.

Enfin, à l'aide de l'aiguille coudée (fig. 4), on pratique de légères scarifications sur l'anneau conjonctival, c'est-à-dire sur les portions cellulo-vasculaires qui n'ont pas été atteintes par les ciseaux. Nous l'avons déjà dit, rien ne doit être négligé pour dépouiller complétement ce cercle péricornéen; c'est là, en effet, que le réseau superficiel des vaisseaux de la conjonctive forme des anastomoses nombreuses en arcade, et se met en communication avec le réseau profond formé de vaisseaux beaucoup plus petits. On continue autant que possible ces scarifications sur les vascularisations les plus prononcées du pourtour de la cornée elle-même, en dirigeant l'instrument de la circonférence au centre; cela doit être fait avec de grandes précautions; on doit soulever avec la pointe de l'instrument les vaisseaux les plus volumineux, éviter d'aller jusqu'au centre de la membrane, incliner légèrement le scarificateur, appliquer sa petite lame tranchante presque à plat sur la cornée, et en abrasant les vaisseaux qui y adhèrent.

S'il s'agit d'un pannus charnu, toutes ces précautions sont inutiles; il suffit de promener le scarificateur en tout sens et sur la totalité des surfaces malades. On passe une dernière fois les ciseaux sur le cercle péricornéen pour exciser les extrémités béantes des vaisseaux séparés par le scarificateur, et l'on finit par exciser le petit lambeau conjonctival adhérent au centre du segment supérieur de la cornée, et qui, comme nous l'avons dit plus haut, a servi de prise pour porter le globe dans ses différentes directions, et surtout de haut en bas.

*Quatrième temps.* — Après avoir facilité l'écoulement du sang par de légères lotions d'eau tiède, on éponge convenablement la blessure afin d'enlever les caillots qui gênent la manœuvre opératoire. Dès que l'écoulement sanguin est bien diminué, on frotte légèrement contre un crayon d'azotate d'argent un petit pinceau préalablement mouillé avec un peu de salive; on trace en passant de petites traînées superficielles sur la cornée en dirigeant le pinceau de la circonférence au centre. On promène ensuite ce pinceau circulairement sur l'anneau de jonction de la cornée avec la sclérotique. Ce pinceau, rempli de sang et de caustique décomposé, devient inutile; aussi doit-on le remplacer par un autre chargé d'une solution un peu plus forte que celle employée précédemment, et l'on passera ce pinceau sur toute la surface scléroticale dénudée.

Ces légères cautérisations en trois temps, constituent une des parties les plus délicates de l'opération, et il faut une certaine habitude et de grandes précautions pour la pratiquer; si le pinceau est trop fortement chargé de solution caustique ou si la cornée est trop cautérisée, on risque de laisser sur celle-ci une opacité indélébile; si, au contraire, la cautérisation n'est pas suffisante, l'exfoliation de l'épithélium n'a pas lieu et une nouvelle vascularisation peut se former sur la cornée. En général, on doit atteindre plus particulièrement les parties ulcéreuses de la cornée, passer à peine sur les parties vascularisées et respecter les parties transparentes. Pour ce qui concerne les surfaces dénudées de la sclérotique, il n'y a aucun inconvénient à cautériser plus ou moins fortement.

Tout le pansement consécutif consiste à appliquer pendant deux ou trois jours des compresses imbibées d'eau froide; il faut recommander à l'opéré de ne pas serrer le bandeau circulaire destiné à fixer la compresse, car cela aurait l'inconvénient de produire, au lieu d'une cicatrisation régulière de la grande circonférence de la plaie, quelques brides anormales vers la rigole circulaire qui trace la limite de la conjonctive bulbaire.

Cette opération est longue, difficile à pratiquer, très-douloureuse, effrayante même, et sans l'occasion d'une première tentative que nous fîmes sur les nomades d'Afrique, nous n'aurions jamais osé l'essayer en Europe; mais la tonsure conjonctivale étonne autant par sa hardiesse que par son innocuité, car l'œil ne s'enflamme pas; il survient tout au plus une forte irritation qui n'est jamais de longue durée. Nous dirons même plus: la phlogose chronique dont l'organe était affecté disparaît par le fait de l'opération qui, en enlevant les tissus vascularisés ou sarcomateux, provoque une abondante saignée locale et produit une forte détente dans les parties profondes de l'organe.

Le fait le plus remarquable et le plus constant de la tonsure conjonctivale, c'est que les fortes douleurs dont le malade était affecté depuis longtemps cessent vingt-quatre heures après l'opération. Le travail d'élimination et de résolution commence ordinairement au bout d'une semaine; ce qui reste des vaisseaux anormaux péricornéens s'atrophie, les infiltrations lymphatiques et hématiques interlamellaires se résorbent graduellement; la couche superficielle de la cornée malade s'exfolie sous forme d'escarre et laisse apparaître la couche sous-jacente dans sa transparence normale. Les granulations palpébrales elles-mêmes, sous l'influence de l'opération, subissent de grandes modifications, modifications qu'on n'avait pu obtenir ni par les cautérisations, ni par les scarifications directes.

Comment s'opère la restauration des surfaces conjonctivales excisées? Y a-t-il réellement une reproduction de la muqueuse sur place? Pendant les trois ou quatre jours qui suivent l'opération, la sclérotique dénudée, offre un aspect nacré. Lorsqu'on ouvre les paupières, toute la surface du globe se trouve enduite d'une espèce de matière plastique très-épaisse. La grande circonférence de la plaie se boursouffle et devient presque chémosique, mais graduellement elle se dégorge et *s'allonge* vers la périphérie de la cornée; d'un autre côté, quelque profondes que soient les excisions, les abrasions et les cautérisations de la couche conjonctivale du pourtour de la cornée, on dirait qu'il reste toujours sur ce point un élément régénérateur de la muqueuse; aussi, au bout d'une semaine, il se forme autour de la cornée un nouvel anneau conjonctival, dont le bord libre ne tarde pas à se rapprocher du bord de la grande circonférence de la plaie. Sur la grande plaie scléroticale on ne constate pas ordinairement une véritable reproduction de la conjonctive; quelquefois sur cette surface il se forme un tissu nouveau, un anneau inodulaire qui hâte la jonction des deux bords circulaires de la plaie. Ces différentes surfaces sont rouges et légèrement vascularisées d'abord; elles prennent ensuite une teinte rosée, qui se termine elle-même par la coloration

---

ont eu beaucoup moins en vue les malades que les bien portants. Nous n'avons donc point à les suivre sur ce terrain. Je proposerais même, pour tout concilier, de remplacer le titre: « Etablissement thermal, » par cet autre: « Maison de plaisance et de plaisir où l'on trouve tout, même des bains. »

Maintenant que nous sommes suffisamment renseignés sur les conditions imposées aux candidats, disons un mot des ouvrages couronnés par le jury.

OUVRAGES COURONNÉS PAR LE JURY.

Ce qui frappe tout d'abord dans l'aspect des plans exposés, lesquels sont au nombre de trois, c'est la prodigieuse étendue des bâtiments qui se profilent sur une longueur équivalente à *une fois et demie la façade des Tuileries*. C'est que les termes du programme sont formels: « Il ne saurait y avoir une distance moindre de 500 mètres entre les deux sources. » Or, comme ces deux sources et leurs dépendances ont été reliées par des galeries à la masse centrale de l'édifice, l'ensemble qui en résulte revêt forcément des proportions phénoménales.

Pour donner de l'animation et de la vie à ce Léviathan des établissements, il a bien fallu que les artistes fissent appel à toutes les splendeurs de l'architecture. Aussi que de colonnes, de statues, de portiques! Je n'ai pas même essayé de les compter. Je me suis contenté également d'admirer la légèreté des tourelles ou des dômes dont la toiture est semée et que séparent des terrasses à l'italienne. Le parc qui entoure l'édifice ajoute de même à son éclat par ses bosquets, ses corbeilles de fleurs et ses fontaines jaillissantes: c'est quelque chose comme un échantillon des jardins d'Armide. Oui, mais pourquoi ne pas avoir eu la précaution d'indiquer les sources (s'il en existe) dont l'emplacement se prêterait à de semblables merveilles et les gouvernements (s'il en existe aussi) qui auraient les finances assez prospères pour en faire les frais?

J'en resterai là de cet examen où la critique occupe une telle place qu'on pourrait peut-être croire à un dénigrement systématique de ma part. Cependant il n'en est rien. Il m'a bien fallu prendre au sérieux une œuvre qu'on présentait comme sérieuse, et faire ressortir les impossibilités d'un projet qui ne tendait à rien moins qu'à poser les bases d'un établissement thermal modèle. Comment donc expliquer que des hommes, dont personne ne conteste la haute capacité, aient, dans les instructions données aux concurrents, commis d'aussi graves méprises? C'est qu'il leur manquait la chose essentielle, la compétence.

La compétence, ai-je dit. Vous pouvez être architecte de premier ordre et pourtant ne point avoir la compétence voulue pour traiter indistinctement tel ou tel sujet. Je crois même qu'il y a peu de sujets qui n'exigent tout d'abord une sorte d'initiation préalable. Comment, par exemple, réussirez-vous à donner les plans d'un observatoire si vous êtes complétement étranger aux lois de l'astronomie et de la physique? Ne serez-vous pas exposé à orienter au nord ce qui doit être au sud, à trop éclairer telle pièce, pas assez telle autre, à disposer sous les combles ce qui aurait beaucoup mieux sa place au rez-de-chaussée ou dans les caves? Même difficulté pour les dessins d'un port de mer, d'une gare de chemin de fer, d'une usine quelconque. Il

normale de la conjonctive, à tel point, qu'au bout d'un mois ou deux, il est difficile de reconnaître les traces de l'énorme brèche faite à la conjonctive bulbaire.

Le tissu de nouvelle formation a-t-il tous les caractères de la conjonctive normale? Cela nous paraît probable, malgré l'avis contraire des quelques auteurs recommandables, entre autres de M. Decondé, qui, tout en admettant qu'il est impossible de reconnaître des différences tranchées entre la muqueuse reproduite et celle qui l'avoisine, pense cependant que la nouvelle muqueuse n'est pas complète, parce qu'elle ne possède ni papilles ni follicules; il est vrai que M. Decondé parle plus particulièrement de la muqueuse palpébrale, qui remplace celle qui avait été détruite dans le traitement des granulations par les caustiques. Du reste, quelles que soient les propriétés du nouveau tissu, ce qu'il nous importe de constater c'est qu'après l'opération les fonctions de l'organe se rétablissent complétement; mais puisque nous avons soulevé ici cette question de physiologie pathologique, ajoutons qu'il nous paraît difficile de comprendre pourquoi l'on refuserait au tissu nouveau qui couvre la sclérotique ce qu'on accorde même au tissu cicatriciel de la peau, c'est-à-dire les papilles et tous les éléments du derme.

Dans quelques cas exceptionnels de tonsure conjonctivale, malgré tous les soins possibles, la cornée a des tendances à se vasculariser de nouveau; aussi devient-il indispensable, non de recommencer la même opération, mais d'exciser partiellement les vaisseaux et la conjonctive, et de cautériser immédiatement après. Dans d'autres cas, lorsqu'il s'agit d'affections ulcéreuses et chroniques, pour achever le traitement, il est nécessaire, dix ou douze jours après l'opération, de toucher très-légèrement la surface cornéenne avec une solution très-faible de nitrate d'argent, afin d'éclaircir, sinon en totalité, du moins en partie, la couche cicatricielle produite par les ulcérations. On complète le traitement en s'occupant des granulations dont la disparition s'obtient plus facilement dès que la cornée est en voie de guérison; et cela, lors même que la kératoïdite n'aurait été que produite et entretenue par les granulations palpébrales.

Il est hors de doute que dans un grand nombre de cas l'ulcération et la vascularisation de la cornée sont provoquées et entretenues par un état granuleux et sarcomateux des paupières, et surtout de la paupière supérieure; mais il est incontestable aussi que la kératoïdite panniforme à l'état chronique existe souvent indépendamment de la lésion palpébrale et même après la guérison des états morbides des paupières. « On a cherché, dit avec raison M. Velpeau (Jeanselme, *Manuel pratique des maladies des yeux, d'après les leçons de M. Velpeau*, 1840), à expliquer le mécanisme du pannus par le frottement longtemps répété des granulations de la conjonctive palpébrale sur la cornée, mais il est évident que ce ne doit pas être là la cause unique, puisqu'il n'est pas très-rare d'observer cette affection chez des malades dont la face interne des paupières ne présentait aucune espèce de granulations; dans ces cas, comme le dit fort bien Scarpa, la maladie n'est due qu'au soulèvement de la muqueuse cornéenne par des vaisseaux sanguins. »

Un de nos confrères belges, M. Hairion (de Louvain), qui a étudié avec beaucoup de soin la nature et les caractères des granulations palpébrales, s'exprime ainsi (*Annales d'oculistique*, t. IV, 1840): « S'il est vrai que la kératite vasculaire décrite par M. Sichel est occasionnée et entretenue par la présence des granulations aux paupières supérieures, cette observation ne peut s'appliquer à toute espèce de kératite vasculaire, et entre autres aux cas de l'espèce où l'on ne peut avancer avec plus de raison que la kératite est entretenue par les granulations que celle-ci par la kératite. »

En s'obstinant ordinairement à attribuer uniquement aux granulations palpébrales la cause permanente des kératoïdites vasculaires chroniques, on néglige l'examen d'autres membranes qui peuvent non-seulement occasionner la maladie, mais encore constituer une des causes de sa chronicité et de ses tendances panniformes. Nous voulons parler du tissu cellulaire sous-conjectival; nous avons dit en décrivant notre opération avec quel soin nous cherchions à enlever le tissu hypertrophié ou non qui est entre la face antérieure de la sclérotique et la face postérieure de la conjonctive. L'expérience nous a prouvé dès l'année 1842 que ces précautions n'étaient pas inutiles, car souvent c'est dans ce tissu qu'est le germe reproducteur de la maladie. Nous ne prétendons pas avoir été des premiers à signaler le rôle important que joue le tissu sous-conjectival dans la production de quelques affections oculaires; ce que nous réclamons, c'est d'avoir établi depuis longtemps qu'il fallait exciser complétement ce tissu, fût-il même à l'état normal, pour obtenir dans les kératoïdites chroniques des résultats durables.

Le tissu cellulaire sous-conjectival a fixé dans ces dernières années l'attention de quelques praticiens. M. Rau (de Berne) a désigné sous le nom de *syndesmite variqueuse* une affection inflammatoire de la conjonctive scléroticale et de son tissu cellulaire sous-jacent. Selon M. Rau, le pannus vasculaire serait toujours la conséquence de la syndesmite variqueuse. M. F. G. d'Ammon, en décrivant une variété particulière d'ophthalmie qu'il nomme *sous-conjonctivale*, ne va pas aussi loin que M. Rau, mais il lui attribue le caractère d'une grande ténacité et une grande tendance à récidiver. Mais nul mieux que M. Sichel, et longtemps avant M. Rau et M. d'Ammon, n'avait constaté et décrit l'altération du tissu cellulaire sous-conjectival subinflammé et infiltré, altération désignée par lui sous le nom de *cercle dyscrasique*. « Toutes les fois que je le rencontre, dit-il, même sans autres symptômes patents de cachexie ou de complication lymphatique, je me défie de la phlegmasie oculaire, car dans ces cas elle a une tendance aux infiltrations et aux ulcérations de la cornée, à sa vascularisation panniforme, à la chronicité, aux récidives, et ne guérit pas sans un traitement persévérant, sans l'emploi prolongé des antiplastiques et des antilymphatiques, aidés des révulsifs. »

L'opinion de M. Sichel, émise dès l'année 1837 dans son *Traité de l'ophthalmie*, etc., formulée de nouveau dans son *Iconographie ophthalmologique*, 1852-59, nous engage à insister de plus en plus sur l'utilité d'exciser le tissu cellulaire sous-conjectival; nous regrettons seulement de ne pas avoir autant de confiance que notre confrère dans l'efficacité d'un traitement exclusivement médical.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

faudra de toute nécessité que vous possédiez quelques notions et même des notions sérieuses sur la navigation, la marche des machines et les applications industrielles. A plus forte raison, s'il s'agit d'un établissement thermal, aurez-vous besoin de connaissances antérieures, car, même pour les personnes les plus versées dans les études hydrologiques, un pareil sujet soulève les problèmes les plus graves et les plus ardus.

Ainsi s'explique l'insuccès complet d'un concours où juges et candidats étaient également incompétents. Tant il est vrai que, dans les arts ainsi que dans les sciences, tout est solidaire, tout s'enchaîne, tout se lie. Le mot «spécialité» n'est donc pas synonyme du mot « isolement. » Il l'est si peu qu'on ne saurait être bon spécialiste qu'à la condition d'être en même temps quelque peu universel.

— Je vais maintenant essayer de combler les lacunes du programme en entrant dans quelques détails sur l'aménagement des eaux minérales tel que le comporte l'état actuel de la science.

CONSTANTIN JAMES.

(*La fin à un prochain numéro.*)

— Voici une des plus jolies parades auxquelles ait été autorisé un médecin en état de légitime défense contre la flagrante ingratitude de son client:

M. ***, reconduisant un jour un monsieur fort bien vêtu qui venait de le consulter, celui-ci lui glisse une pièce dans la main. Le vieux praticien a immédiatement diagnostiqué, au poids, une pièce de 2 fr. Il n'en témoigne rien; mais la rendant au client sans y jeter les yeux:

« Vous vous trompez, monsieur, lui dit-il; ce n'est pas 40 fr. que vous me devez: c'est seulement 20 fr.! »

— La doctrine et la jurisprudence sont divisées sur la question de savoir si l'emploi du magnétisme peut être réputé manœuvre frauduleuse, poursuivant une œuvre chimérique, et par conséquent constituant le délit d'escroquerie; la plupart des arrêts se prononcent pour la négative.

Par un arrêt du 13 décembre dernier, la chambre criminelle de la Cour de cassation a décidé qu'il y avait escroquerie lorsqu'il était établi que le sommeil magnétique était simulé.

La condamnation aux peines de l'escroquerie ne dispense pas le juge de prononcer pour le même fait les peines spéciales édictées contre la contravention d'exercice illégal. (Même arrêt.)

— CICÉRON MÉDECIN. *Etude médico-littéraire*. Tel est le titre d'un nouvel ouvrage de M. le docteur P. Menière. L'auteur des *Etudes médicales sur les poëtes latins* a voulu compléter son œuvre en recherchant dans le plus habile des prosateurs de Rome, la trace des idées médicales ayant cours au milieu de la société savante qui a précédé le siècle d'Auguste. Nous rendrons compte de ce travail capable d'intéresser tous ceux qui comprennent l'alliance de l'art de guérir et des belles-lettres.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

ÉTUDES SUR LES STATISTIQUES DE L'OPÉRATION CÉSARIENNE; par M. PIHAN-DUFEILLAY, interne des hôpitaux de Paris.

Voici les conclusions de ce travail, intéressant à plus d'un titre, mais qui, par sa nature, ne se prête pas à une analyse détaillée :

Les statistiques actuelles ne peuvent nous guider dans l'appréciation, parce qu'on a entassé les chiffres pêle-mêle, sans tenir compte, 1° de l'état antérieur des sujets; 2° de l'état des forces au moment de l'opération; 3° des milieux où ont été placés les opérés; 4° de la nature des lésions ou des maladies totalement étrangères à l'opération qui ont amené la mort; 5° des accidents provenant de l'influence puerpérale qui prédispose les opérés aux mêmes affections que les autres femmes en couches.

La liste des insuccès a été chargée de tous les échecs qui sont indépendants de l'opération et ressortent de l'une des causes ci-dessus.

Les trois complications qui occasionnent la mort sont l'état nerveux, l'hémorrhagie et la péritonite.

La mort par le système nerveux survient surtout chez les sujets qu'ont affaiblis un long travail ou des manœuvres prolongées et intempestives.

La péritonite sévit plus sévèrement à la suite de l'hystérotomie qu'après toutes les autres opérations qui portent sur la région abdominale, en raison, 1° de la débilité et de l'affaissement d'un grand nombre de sujets; 2° des manœuvres tentées pour terminer l'accouchement par la voie naturelle, manœuvres dont la conséquence est une prédisposition marquée à la péritonite; 3° à l'épanchement intra-abdominal, hématique ou cortical qui se fait pendant les quelques jours qui suivent l'opération.

Bon nombre de causes accessoires qui compromettent le succès de l'hystérotomie sont de nature telle que l'accoucheur peut, en grande partie, les éviter.

*Il faut opérer aussitôt le diagnostic posé et l'impossibilité de l'accouchement reconnue.*

Les femmes qui ont subi une première fois l'hystérotomie offrent aux opérations subséquentes plus de chances de succès que les malades qu'on opère pour la première fois.

Les opérations césariennes pratiquées pour obvier aux suites d'une rupture de l'utérus, au passage du fœtus dans l'abdomen, donnent une moyenne de succès extrêmement élevée; l'hystérotomie est le meilleur moyen de remédier à ces accidents.

Parmi la plupart des grandes opérations, l'hystérotomie pratiquée dans les conditions indiquées par nous, et abstraction faite des morts accidentelles qui ne lui sont point imputables, est celle qui fournit la plus belle proportion de guérisons.

DE LA COXALGIE CHEZ LE FOETUS ET DE SON RÔLE DANS LA LUXATION CONGÉNITALE DU FÉMUR; par M. MOREL-LAVALLÉE.

Ce travail est basé principalement sur deux cas incontestables de coxalgie chez le fœtus. Dans ces deux cas, la coxalgie, aussi caractérisée que chez l'adulte, avait produit une nouvelle espèce de luxation, c'est-à-dire directement en dehors et en bas. Partant de ces faits, l'auteur conclut que des cas plus obscurs, où il n'y avait que du pus en petite quantité dans l'articulation, étaient de même nature, et que, dans les cas où l'on n'avait trouvé, avec la luxation, qu'une dilatation de la capsule et une légère augmentation de la synovie, l'hydarthrose avait causé le déplacement. Il rattache également à l'hydarthrose les cas de luxation avec hypertrophie du peloton adipeux cotyloïdien : la graisse n'aurait fait qu'occuper la cavité, d'où l'accumulation du liquide avait chassé la tête, ou bien, en même temps que la synovie augmentée repoussait la tête, le gonflement simultané du peloton graisseux aurait concouru au même résultat. En dernière analyse, M. Morel-Lavallée pense que la luxation congénitale du fémur reconnaît généralement pour cause une affection de la hanche chez le fœtus : coxalgie, arthrite, hydarthrose.

### II. REVUE MÉDICALE.

Les numéros du 15 avril au 30 septembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Essai sur l'albuminurie liée à l'état de gestation*, par M. Hamon. 2° *Note sur le linge et la charpie coaltés*, par M. Demaux. 3° *Note sur une cachexie spéciale de forme prétendue pellagreuse propre aux aliénés*, par M. Joire. 4° *Mémoire sur le pharyngoscope*, par M. Mocoza-Bourouillou. 5° *Étude rationnelle de la diathèse lymphatique et spécialement de la phthisie pulmonaire; traitement rationnel de cette affection*, par M. Tampier. (Voici, en quelques mots, comment M. Tampier comprend le développement de la phthisie pulmonaire : Le système lymphatique, dit-il, se développe sous l'influence de l'air non renouvelé, de l'air froid et humide, et dans tous les cas où la nutrition interstitielle est troublée ou altérée. Dans ces conditions, si les individus vivent dans une atmosphère froide, c'est-à-dire très-oxygénée, la phthisie pourra parfaitement se développer; s'ils vivent dans un pays chaud et humide ou au milieu d'une atmosphère mitigée par la présence de miasmes, de gaz ou de vapeurs, ils seront presque sûrement à l'abri de cette affection.) 6° *Trois cas d'extraction de corps étrangers dans le pharynx*, par M. Danet. (L'auteur signale un phénomène stéthoscopique qu'il a entendu chez ses malades et qu'il rattache à la présence des corps étrangers dans le pharynx; c'est, dit-il, un râle à grosses bulles, vaguant bruyamment, entendu très-clairement au niveau de l'articulation sterno-claviculaire. Dans deux cas il réussit à apercevoir le corps étranger en attirant la langue en avant et la jetant de côté, de manière à entraîner en haut la muqueuse pharyngienne.) 7° *Clinique obstétricale*, par M. Mattei. 8° *Thérapeutique respiratoire aux eaux minérales*, par M. Sales-Girons. 9° *De la colonisation appliquée au traitement des aliénés*, par M. Brierre de Boismont. 10° *Albuminurie survenue vers le septième mois de la grossesse* (guérison spontanée de cette affection; expulsion consécutive, à huit mois de terme, d'un fœtus mort-né), par M. Hamoo. 11° *De l'opération césarienne après décès*, par M. Otterbourg. 12° *Spécificité et spécialité à propos du perchlorure de fer*, par M. Deleau. 13° *Sur la pénétration dans les voies respiratoires des liquides pulvérisés*, par M. Demarquay. 13° *Cancer du pénis* (amputation, guérison), par M. Barbaste.

DE LA NATURE ET DU TRAITEMENT DE LA SCROFULE; par M. le docteur A. DUMOULIN, médecin-inspecteur des eaux de Salins.

La scrofule, dit l'auteur, est une unité, une maladie, car elle a ses manifestations, c'est-à-dire ses symptômes; elle a ses lésions et une marche qui lui est particulière.

Elle se présente sous trois formes : la forme bénigne, la forme commune et la forme grave.

La scrofule atteint l'enfance, l'âge mûr et la vieillesse. Ces trois périodes de la vie sont pour la maladie l'occasion de se présenter sous des aspects un peu différents; de là, des variétés.

La scrofule est *une*. Rien de plus important, en nosologie comme en art médical, que de distinguer la maladie et l'affection. Les affections et la scrofule sont très-nombreuses; par conséquent, les lésions y sont très-variées et très-répandues. Ces derniers caractères de la maladie sont précisément ceux qui servent le mieux à lui assigner un rang et à la rapprocher de la syphilis, de la dartre et de la goutte. C'est du groupe des maladies constitutionnelles.

Ce que des auteurs ont décrit sous le nom de prédisposition à la scrofule n'est autre que la scrofule elle-même. Les caractères de cette prédisposition ne sont autre chose que la manifestation du mal héréditaire.

Comme toutes les maladies, et le fait se prouve mieux cliniquement pour les maladies constitutionnelles que pour les autres, la scrofule ne se développe que sous l'influence de causes occasionnelles. L'hérédité est une cause occasionnelle, en ce sens que la maladie communiquée au produit ne l'est que du fait des parents et non du fait du produit lui-même.

La scrofule n'est pas le résultat de la transformation de la maladie, de la syphilis, par exemple. En fait d'hérédité, les parents ne peuvent vicier le germe que de la maladie dont ils sont atteints. La syphilis ou la scrofule peuvent être en eux ou chez l'un d'eux; le produit pourra être entaché de syphilis ou de scrofules, mais non d'un mal bâtard développé en dehors de toutes les lois de l'étiologie.

Ce que l'on doit admettre, parce que la clinique le démontre, c'est

que le produit, né de parents atteints d'une maladie constitutionnelle avancée dans son évolution, comme la dartre ou la syphilis, aura d'une manière très-prononcée tous les attributs du tempérament lymphatique. Pour ce produit, les causes occasionnelles de la scrofule qu'il rencontrera au contact du monde extérieur seront plus nombreuses et plus efficaces. La scrofule est donc héréditaire ou acquise; mais, dans l'un et l'autre cas, elle est le résultat de causes occasionnelles.

La scrofule est un tout composé d'affections et de lésions très-diverses. Son traitement est donc général et local, traitement de l'unité morbide, traitement de ses manifestations, de ses affections. (Nous reviendrons plus tard sur cette partie du travail de M. Dumoulin.)

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 13 JANVIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

NOTE SUR LA COLORATION DES OS D'ANIMAUX NOUVEAU-NÉS PAR LA SIMPLE LACTATION DE MÈRES A LA NOURRITURE DESQUELLES A ÉTÉ MÊLÉE DE LA GARANCE; par M. FLOURENS.

Dans la séance du 4 juin 1860 et dans celle du 31 décembre de la même année, je présentai à l'Académie des fœtus dont les os avaient été colorés par l'action de la garance, mêlée à la nourriture de la mère. Je lui présente aujourd'hui un fait qui démontre d'une manière complète la prolongation de l'influence de la mère sur le nouvel être: ce sont des squelettes d'animaux nouveau-nés dont les os ont été colorés par la simple lactation de mères à la nourriture desquelles de la garance a été mêlée.

Dans le cas des os de fœtus colorés pendant la gestation, c'était évidemment le sang de la mère qui avait porté (1) dans le fœtus le principe colorant de la garance. Je ne doutai pas que ce que faisait le sang, le lait ne pût le faire.

Je fis mettre aussitôt en expérience de jeunes porcs qui venaient de naître; ils furent soigneusement séparés de la mère tant que dura l'expérience, et n'y étaient réunis que pendant les moments nécessaires à la lactation. La mère fut, en même temps, soumise à une nourriture mêlée de garance. Au bout de quinze à vingt jours, tous les os des jeunes porcs se trouvèrent rouges.

Ce résultat était précieux; mais, dans les conditions où je l'avais obtenu, il pouvait laisser quelque prise au doute. Lorsque la coche arrivait au milieu de ses petits, elle avait le museau tout barbouillé de sa nourriture, et les petits léchaient cette nourriture à qui mieux mieux (2).

Il fallait, pour ces expériences, des animaux dont on fût sûr qu'ils ne mangent point et qu'ils se bornent à teter pendant les premiers temps de la lactation.

Sous ce rapport, de jeunes rats (3) et de jeunes lapins m'ont paru offrir toute garantie.

La femelle du surmulot porte de dix-huit à vingt jours; elle fait un nid où elle dépose ses petits; ces petits naissent tout nus et les yeux fermés; ils ne mangent point durant les premiers jours; ils ne font que teter, et ne sortent du nid que du quinzième au vingtième jour.

La femelle du lapin porte trente jours; elle fait un nid au fond duquel elle dépose ses petits; ces petits naissent tout nus (4) et les yeux fermés; ils ne sortent du nid que du vingt-cinquième au trentième jour; enfin, ils ne mangent point et ne font que teter pendant les premiers jours.

Les petits rats et les petits lapins m'ont paru offrir toutes les conditions que je souhaitais.

J'ai fait soumettre à un régime mêlé de garance une femelle de surmulot qui venait de mettre bas. Au bout de onze jours, j'ai examiné les petits: tout ce qui était déjà osseux dans leur squelette était rouge.

J'ai fait soumettre au même régime, mêlé de garance, une femelle de lapin qui venait également de mettre bas: au bout de neuf jours tout ce qu'il y avait d'osseux dans le squelette du jeune lapin était rouge.

De plus, j'ai scrupuleusement examiné la bouche, l'œsophage, l'estomac, les intestins de tous ces animaux, rats et lapins, et je n'ai trouvé nulle part aucune trace de garance.

(1) Par endosmose.
(2) Le petit porc boit, lèche, mange, court, dès sa naissance.
(3) Le rat albinos.
(4) Les petits lapins n'ont, comme les petits rats, qu'un duvet à peine visible.

Le fait est donc certain: la lactation agit comme la gestation: le lait a le même pouvoir que le sang de porter au fœtus le principe colorant de la garance, de rougir ses os. En d'autres termes, la mère influe sur le petit par la lactation comme elle influait sur lui par la gestation; et sous ce point de vue, la lactation n'est qu'une prolongation de la gestation: prolongation précieuse de l'influence de la nourrice sur le petit, phénomène physiologique du plus haut ordre, et ressource thérapeutique dont la médecine savante de nos jours ne manquera sûrement pas de tirer parti.

MÉMOIRE SUR LES GLOBULES POLAIRES DE L'OVULE ET SUR LE MODE DE LEUR PRODUCTION; par M. CH. ROBIN.

(Renvoi à l'examen de la section d'anatomie et de zoologie.)

Sous les noms de globule muqueux, huileux ou transparent, de corpuscule hyalin, etc., etc., la plupart des embryogénistes ont signalé, depuis M. Dumortier, l'apparition d'un globule translucide sur les côtés de l'embryon. Une fois produit, il reste sous la membrane vitelline, étranger aux phénomènes qui se passent près de lui, et il est abandonné avec l'enveloppe précédente lors de l'éclosion. Devenu inutile en effet aussitôt même qu'il est formé, sa production a préparé le début de la segmentation du vitellus; elle a préparé par suite les actes essentiels de la génération des cellules du blastoderme, puisque c'est à cette génération que conduit le fractionnement du vitellus.

Le point même de la surface du vitellus où naissent ces globules marque, quelques heures d'avance, le pôle du vitellus qui va se déprimer, puis se creuser d'un sillon de division devenant peu à peu équatorial; de là le nom de globules polaires qui doit leur être donné. C'est aussi le point où apparaîtra plus tard l'extrémité céphalique. Ce point indique, en un mot, l'endroit où va commencer la segmentation, ainsi que l'a déjà noté Leuven pour les animaux chez lesquels elle a lieu.

Faute d'avoir suivi les phases de l'évolution des globules polaires, beaucoup d'hypothèses contradictoires ont été émises et règnent encore sur le nombre de ces globules, sur l'époque de leur production et sur leur nature. Les uns ont, avec M. Dumortier, admis à juste titre que le globule polaire se produit avant la segmentation du vitellus; d'autres ont pensé à tort qu'il ne se montrait qu'après la formation du blastoderme lors de l'apparition de ce qu'on a appelé la fente mamelonnaire chez les mollusques. La plupart des auteurs ont supposé qu'il était formé par la rupture de la vésicule ou de la tache germinative; mais celle-ci a disparu depuis longtemps lorsque naissent ces globules; d'autres, se rapprochant plus de la vérité, sont portés à admettre, avec MM. Coste et de Quatrefages, qu'il doit provenir de la substance hyaline qui unit entre elles les granulations du vitellus, de l'intérieur duquel il s'échapperait. Quelques-uns enfin ont admis que ce corpuscule était de nature graisseuse; mais je me suis assuré que, malgré son fort pouvoir réfringent, sa teinte bleuâtre ou jaunâtre, il était de nature albuminoïde, même chez les poissons.

C'est par le mode de reproduction des éléments anatomiques, appelé gemmation et s'opérant à l'aide et aux dépens de la substance hyaline du vitellus, que naissent les globules polaires. Chez tous les vertébrés et beaucoup d'invertébrés leur apparition est suivie de la segmentation du vitellus qui a pour conséquence la formation du blastoderme, sur les côtés duquel le globule polaire reste comme un corps étranger à l'évolution fœtale. Mais il est des animaux tels que les tipulaires-culiciformes, chez lesquels, fait remarquable, le vitellus ne se segmente pas et toutes les cellules de leur blastoderme naissent par gemmation à la manière des globules polaires chez les autres animaux. De telle sorte que ce mode de production des cellules embryonnaires, qui est limité à un seul point du vitellus sur le plus grand nombre des êtres, devient chez divers diptères le mode général d'apparition des éléments du blastoderme; au contraire la segmentation du vitellus, considérée comme un phénomène sans exception dans le règne animal, est remplacée dans quelques tribus par une autre mode de génération des cellules. Mais ce fait, resté jusqu'à présent ignoré, offre trop d'importance pour la zoologie et l'anatomie comparée, pour que je ne demande pas à l'Académie de vouloir bien me permettre d'en faire prochainement l'objet d'une communication spéciale.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 21 JANVIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre du commerce transmet divers rapports d'épidémies par MM. les docteurs Denoue, de Lormes (Nièvre), Lemaistre (de Limoges), Leriche, de Lormes, Rouault (de Rennes) (Commission des épidémies).

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes:

1° Une lettre de M. le docteur Fourné (de l'Aude), sur la pénétration dans

les voies respiratoires des liquides pulvérisés (Commission des eaux minérales);

2° Une réclamation de priorité adressée par M. Pouillien (de Montmartre), et relative aux appareils de M. Grandcolliot, sur lesquels M. Robert a fait récemment un rapport;

3° Une lettre de M. Robert, qui annonce l'adoption de son rapport par la commission des remèdes secrets à laquelle il avait été renvoyé;

4° Une lettre de M. Husson, directeur de l'Assistance publique, relative à la discussion sur l'hygiène des hôpitaux.

HYGIÈNE DES HÔPITAUX.

M. NONAT lit une note intitulée : *Sur l'hygiène des hôpitaux, et spécialement sur un procédé de désinfection économique et d'une application facile.*

Je n'ai pas le droit de prendre part à la discussion, n'ayant pas l'honneur d'être membre de l'Académie, mais je crois qu'il est du devoir de tout médecin d'intervenir, au moins indirectement, et d'apporter le contingent de son expérience dans une question qui intéresse à un si haut degré la science et l'humanité.

Tout le monde s'accorde à proclamer l'insalubrité des grands établissements hospitaliers, et il n'est personne qui ne reconnaisse que la cause principale de cette insalubrité est due à l'encombrement, à l'accumulation d'un grand nombre de malades dans un air confiné.

Comment prévenir ou diminuer les effets de cette cause pernicieuse? Les uns disent : Les hôpitaux actuels sont détestables, il faut les détruire et en construire de nouveaux. Les autres, moins exigeants, veulent qu'on modifie la disposition des salles et qu'on diminue le nombre des lits. Ceux-ci demandent qu'on applique les procédés les plus parfaits de ventilation, d'éclairage et de chauffage. Ceux-là, pour suppléer à ces procédés, conseillent une sorte d'aération continue et prescrivent de laisser les fenêtres ouvertes nuit et jour.

L'utilité de la ventilation est tellement évidente que je ne crois pas nécessaire d'en faire ressortir les avantages; mais ce procédé, quelque parfait qu'il soit, est-il suffisant? Je ne le pense pas. En effet, la ventilation, en renouvelant l'air, raréfie les miasmes, les dissémine, mais ne les détruit pas.

Il faut donc recourir à un moyen plus actif et plus sûr, qui anéantisse l'élément miasmatique à mesure qu'il se développe et qu'il infecte l'air. On sait que Guyton de Morveau, le premier, eut l'idée d'employer à cet effet les fumigations de chlore. Son procédé, si utile, si efficace pour désinfecter un air dans lequel les miasmes ne se dégagent pas d'une manière continue, n'est plus applicable lorsqu'il s'agit d'un air constamment chargé de miasmes comme l'est celui d'une salle d'hôpital. A un dégagement continu de miasmes, il faut opposer le dégagement continu d'un agent qui les détruise.

J'ai atteint ce but en faisant placer dans mes salles, à des distances convenables, des vases renfermant du chlorure de chaux, délayé dans une suffisante quantité d'eau, et en recommandant de renouveler le chlorure tous les trois ou quatre jours.

C'est surtout à l'époque du choléra, en 1854, que j'eus l'occasion de faire une application avantageuse de ce procédé à l'hôpital de la Pitié.

Pour rendre plus saisissants les bons effets qu'on peut tirer de ce mode de désinfection, je crois devoir mettre sous les yeux de l'Académie les deux tableaux suivants dans lesquels sont indiqués comparativement les cas de choléra venus du dehors et ceux développés à l'intérieur dans chacun des services de l'hôpital :

PREMIER TABLEAU INDIQUANT LES CHOLÉRIQUES VENUS DU DEHORS.

| Service de MM. | Hommes. | Femmes. | Total. |
|---|---|---|---|
| Gendrin. . . . . . . . . | 92 | 81 | 173 |
| Nonat. . . . . . . . . . | 34 | 1 | 35 |
| Valleix. . . . . . . . . | 14 | 17 | 31 |
| Marrotte. . . . . . . . | 18 | 32 | 50 |
| Sée. . . . . . . . . . . | 8 | 32 | 40 |
| Laugier. . . . . . . . . | 0 | 0 | 0 |
| Michon. . . . . . . . . | 0 | 0 | 0 |

DEUXIÈME TABLEAU. CHOLÉRIQUES DONT LA MALADIE S'EST DÉCLARÉE A L'HÔPITAL.

| Service de MM. | Hommes. | Femmes. | Total. |
|---|---|---|---|
| Gendrin. . . . . . . . . | 28 | 16 | 44 |
| Nonat. . . . . . . . . . | 4 | 1 | 5 |
| Valleix. . . . . . . . . | 13 | 4 | 17 |
| Marrotte. . . . . . . . | 9 | 14 | 23 |
| Sée. . . . . . . . . . . | 5 | 14 | 19 |
| Laugier. . . . . . . . . | 6 | 5 | 11 |
| Michon. . . . . . . . . | 4 | 1 | 5 |

Ainsi, depuis le 1er janvier 1854 jusqu'à la fin du mois d'août, le nombre des cas de choléra déclarés dans mes salles n'est que de 5, c'est-à-dire inférieur à celui des cas de choléra déclarés dans les services de chirurgie où l'on n'a point admis de cholériques du dehors, tandis qu'il est de 44, 17, 23 et 19 dans les autres services de médecine. Cette différence énorme ne peut s'expliquer ni par le nombre des lits, puisque mes salles en contenaient autant que celles de mes collègues, ni par une disposition spéciale des lieux, puisque mon service n'offrait à cet égard rien de particulier. Elle n'est pas non plus un effet du hasard, et c'est avec raison que je crois pouvoir en attribuer le bénéfice aux fumigations chlorées permanentes; et, ce qui le démontre de la manière la plus péremptoire, c'est que le choléra a sévi dans ma division avec autant de rigueur que dans les salles voisines, pendant les quinze premiers jours de l'épidémie, où je me suis contenté de recourir aux moyens ordinaires d'aération, tandis que les bons résultats signalés plus haut ne datent que du moment où j'ai fait établir ces fumigations.

Loin de moi la pensée de prétendre que le chlore exerce une action directe sur la cause générale du choléra; mais je suis convaincu qu'en détruisant les miasmes putrides répandus autour des malades, il a puissamment contribué à diminuer les ravages de l'épidémie, en neutralisant l'influence incontestable de l'infection.

Depuis cette époque, je n'ai pas cessé d'employer le chlorure de chaux dans mes salles, auprès des malades qui versent autour d'eux des miasmes putrides et qui deviennent pour les autres un foyer d'infection.

Les faits que j'ai observés me permettent, si je ne me trompe, de poser les conclusions suivantes :

1° Quelque soin que l'on apporte dans la construction d'un hôpital, l'atmosphère des salles sera toujours imprégnée des miasmes répandus par les malades.

2° Les procédés d'aération et de ventilation, quelque parfaits qu'ils soient, ont le double inconvénient d'être fort dispendieux et de n'atteindre qu'incomplétement le but qu'on se propose.

3° L'aération par les fenêtres ouvertes, outre qu'elle ne fait que disséminer les miasmes, expose les malades aux plus graves accidents (pneumonie, pleurésie, bronchite capillaire, rhumatisme, etc.).

4° Tout en renouvelant l'air d'une manière convenable, il est nécessaire de détruire les miasmes putrides au fur et à mesure de leur dégagement. Les fumigations chlorées permanentes satisfont parfaitement à cette indication et constituent un mode de désinfection à la fois efficace et peu dispendieux.

Il serait à désirer que leur emploi se vulgarisât dans nos hôpitaux, particulièrement dans les salles de chirurgie, dans les cliniques d'accouchement et dans les établissements consacrés au traitement des maladies des enfants.

On a reproché au chlore de substituer une infection à une autre. Ce reproche est applicable au procédé de Guyton de Morveau, qui laisse dégager une trop grande quantité de chlore à la fois; mais il ne l'est pas au procédé que je préconise, et qui permet de graduer la production du chlore et de n'en dégager que la quantité voulue pour la destruction des miasmes.

— M. MALGAIGNE présente un volume intitulé : *Clinique obstétricale*, par M. Mattéi.

— M. LARREY dépose sur le bureau :

1° Une brochure relative aux perforations de la voûte palatine, par M. le docteur Baizeau;

2° Un *Essai d'une bibliographie universelle de la médecine militaire;*

3° Un volume intitulé : *Hygiène de l'Algérie*, par M. le docteur Marit.

— M. J. GUÉRIN prie l'Académie d'accepter le dépôt d'un pli cacheté adressé par MM. Papillaud, docteur en médecine, et Mousnier, pharmacien à Saujon (Charente-Inférieure) (Accepté).

— M. LE PRÉSIDENT fait part à l'Académie de la perte qu'elle a éprouvée par le décès de M. Moreau, et donne lecture du discours qu'il a prononcé sur la tombe du défunt.

MÉMOIRES LUS. — ANATOMIE DU CŒUR.

M. le docteur B. BÉRAUD donne lecture d'un mémoire intitulé : NOTE SUR LES INSERTIONS SUPÉRIEURES DU PÉRICARDE ET SUR LA CIRCULATION COLLATÉRALE DU CŒUR.

Les recherches que je me propose de soumettre à l'appréciation de l'Académie se rapportent à l'anatomie et à la physiologie du cœur. Il s'agit, en effet, de déterminer les insertions supérieures du péricarde et de démontrer que le cœur possède une circulation collatérale.

§ I. — *Des insertions supérieures du péricarde.*

Les auteurs sont loin de s'entendre sur le mode de terminaison du péricarde à sa partie supérieure.

Les uns, considérant le centre phrénique du diaphragme comme le point de départ de toutes les aponévroses, regardent le péricarde comme la première expression de ce centre phrénique.

Les autres font insérer simplement le feuillet fibreux du péricarde sur les gros vaisseaux qui arrivent au cœur ou qui en partent.

Dans ces derniers temps, un anatomiste habile, M. Richet, adoptant une opinion mixte, a professé que le péricarde se continue non-seulement avec les vaisseaux du cou, mais encore avec l'aponévrose cervicale, qu'il désigne

sous le nom d'*aponévrose cervico-péricardique*. Quant à nous, nous ne croyons pas que ce feuillet fibreux du péricarde sorte de la poitrine, puisque l'ouverture supérieure de celle-ci est fermée par une aponévrose dont l'existence est incontestable.

Mais, d'un autre côté, tout en reconnaissant qu'il se termine sur les vaisseaux, nous pouvons affirmer qu'il offre, en outre, une expansion fibreuse qui s'attache à la colonne vertébrale. C'est précisément cette expansion que nous voulons signaler à l'Académie.

Son aspect général, sa configuration ne permettent guère de lui donner le nom de tendon: cette expression serait peut-être un peu ambitieuse; nous le désignerons donc, de préférence, sous le nom de *ligament supérieur du péricarde*.

Ce ligament est situé à la partie supérieure du péricarde, au devant et un peu à gauche de la crosse de l'aorte, qu'il contourne de manière à lui devenir supérieur.

Il s'étend depuis la face supérieure de la crosse aortique, sur la partie moyenne de laquelle il commence à se distinguer nettement, jusqu'à la vertèbre située immédiatement au-dessus.

Sa longueur peut être évaluée à 2 ou 3 centimètres.

Sa largeur est de 2 centimètres vers sa partie moyenne.

Il se dirige obliquement de bas en haut, un peu de droite à gauche et d'avant en arrière, s'éloignant ainsi de la ligne médiane dans la première partie de son trajet pour s'en rapprocher au niveau de son insertion à la colonne vertébrale.

Sa forme est celle d'un parallélogramme un peu contourné sur ses deux faces, de sorte que la face superficielle regarde à la fois en avant et à gauche, et la face profonde en arrière et à droite.

La face antéro-externe est en rapport avec le pneumo-gastrique, l'origine du nerf recurrent et les nerfs cardiaques du grand sympathique, avec une veine volumineuse, avec un ganglion lymphatique et avec la plèvre de laquelle elle est séparée par les organes qui précèdent.

La face postéro-interne est appliquée sur la face extérieure de la crosse de l'aorte avec la gaîne celluleuse de laquelle elle se confond et dont elle se distingue plus haut d'une manière nette par la direction de ses fibres fasciculées.

Le bord interne ou droit n'est parfaitement net qu'au-dessus de la crosse aortique où il correspond à la partie externe de l'origine de la sous-clavière gauche.

Le bord externe ou gauche se confond avec la gaîne fibreuse de l'aorte, mais il s'en distingue bientôt, et, quand il devient libre, il est recouvert par la plèvre médiastine.

Le bord inférieur se continue insensiblement avec le feuillet fibreux du péricarde. Son origine peut être regardée comme nette à partir de la portion moyenne de la crosse de l'aorte.

Le bord supérieur s'insère à la colonne vertébrale. Il est représenté par des faisceaux fibreux, très-forts, très-nets, séparés par des intervalles celluleux et se terminant sur la partie moyenne et latérale gauche de la troisième vertèbre dorsale et sur le disque intervertébral qui est immédiatement au-dessus d'elle.

C'est ainsi que pour le péricarde se trouve vérifiée cette loi qui veut que les plans fibreux s'insèrent sur des plans plus résistants, c'est-à-dire sur les os et sur les cartilages.

Sa structure est celle des membranes fibreuses fasciculées. Ses fibres sont parallèles, surtout vers la colonne vertébrale, et sont réunies par un tissu celluleux à fibres irrégulières et moins denses.

Les usages de ce ligament me paraissent dignes de fixer l'attention des physiologistes. Il maintient solidement le péricarde et l'empêche de descendre, de sorte que le nom de *tendon creux du diaphragme*, donné au péricarde par MM. Beau et Maissiat, nous paraît parfaitement justifié. En effet, par cette insertion, le diaphragme prend un point d'appui solide sur le péricarde qui, ayant une limite dans son abaissement, empêchera le refoulement trop considérable de la cloison thoraco-abdominale.

Nous devons, en outre, attribuer à ce ligament l'usage de fixer au devant de la colonne vertébrale la crosse de l'aorte, la trachée et l'œsophage.

§ II. — *De la circulation collatérale du cœur.*

Si l'on examine le mode de circulation de la plupart des organes importants de l'économie, on voit qu'il est double. Ainsi le poumon, le foie, la rate, le cerveau, le rein, l'utérus, l'ovaire, etc., ont chacun une circulation principale et une circulation accessoire collatérale. Le cœur seul ferait défaut à cette loi, s'il fallait s'en rapporter à l'état actuel de nos connaissance. Mais nos dissections nous permettent de faire rentrer le cœur dans la règle commune. En d'autres termes, le sang qui a servi à la nutrition du cœur ne revient pas à l'oreillette droite uniquement par les veines coronaires, mais il peut, dans certaines circonstances, arriver dans le même point par une voie un peu plus détournée et un peu plus longue. C'est cette voie supplémentaire que nous nous proposons de décrire actuellement.

La nature a tellement voulu éviter la stase du sang veineux dans le cœur qu'à côté des nombreuses veines coronaires elle a placé d'autres veines qui porteront le sang dans les veines diaphragmatiques supérieures.

Or ces veines accessoires ou collatérales sont au nombre de deux: l'une se jette dans un plexus aortique, l'autre dans un plexus qui suit l'artère pulmonaire.

Suivons la veine qui accompagne l'aorte. Sur la face antérieure de cette artère, on voit un plexus veineux constitué par des vaisseaux assez volumineux ayant de 2 à 3 millimètres de diamètre.

A la partie inférieure de ce plexus aboutit une veine volumineuse qui vient du cœur.

Cette veine présente à son origine trois ramifications. La plus inférieure suit une branche artérielle située dans le sillon auriculo-ventriculaire droit antérieur. Arrivée au niveau de ce sillon, au lieu de se jeter dans la veine coronaire antérieure, elle monte au devant de ce même sillon, se dévie un peu vers la gauche et suit, à partir de ce point, une marche ascendante, pour se terminer à l'origine de l'aorte.

La ramification moyenne se voit sur la face antérieure de l'infundibulum, monte vers l'aorte et se réunit à la précédente pour constituer un tronc plus volumineux qui, partant du sillon auriculo-ventriculaire, se porte de plus en plus à gauche, et se place sur le bord concave de l'aorte, un peu au-dessus de son point d'émergence. C'est au moment où le tronc arrive là qu'il reçoit une troisième ramification qui vient de la partie gauche de l'infundibulum.

Quand ce tronc veineux est ainsi constitué, il offre un calibre d'environ 2 millimètres de diamètre et se déverse dans le plexus aortique antérieur, lequel se rend, comme nous l'avons déjà dit, dans la veine diaphragmatique gauche et de là dans le tronc veineux brachio-céphalique du même côté.

La seconde veine cardiaque collatérale accompagne l'artère pulmonaire. Elle naît du sillon interventriculaire antérieur par plusieurs radicules assez volumineux, surtout à la partie supérieure du sillon. Elle monte vers l'aorte pulmonaire qu'elle croise obliquement, et elle reçoit plusieurs ramifications dans son trajet ascendant, au point de constituer un tronc presque aussi volumineux que celui qui accompagne l'aorte. Arrivé à la partie supérieure du péricarde, ce tronc traverse cette membrane et se déverse, comme le précédent, dans les veines diaphragmatiques gauches, un peu au-dessus du plexus aortique et quelquefois par un tronc commun avec lui.

Il résulte de là que le sang veineux du cœur n'aboutit pas toujours directement dans l'oreillette droite et qu'une partie de ce sang n'y pénètre qu'en suivant une voie un peu plus longue.

Ce mémoire est renvoyé à la section d'anatomie et de physiologie.

— M. Depaul, au nom de la commission de vaccination, lit le rapport officiel sur les vaccinations pratiquées en France pendant l'année 1860.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

La séance est levée à cinq heures.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. Guide complet du recrutement, code formulaire a l'usage des fonctionnaires civils et militaires et des chefs de famille, avec un appendice contenant le texte des lois et les modèles officiels relatifs a toutes les opérations de recrutement; par A. Bost, avocat, ancien préfet, etc., et J. Périer, médecin principal à l'hôpital militaire de Vincennes, etc. — Paris, 1861, in-8. — Victor Rozier, libraire-éditeur.

II. Essai d'une bibliographie universelle de la médecine, de la chirurgie et de la pharmacie militaires; premier fascicule, par M. Victor Rozier, libraire-éditeur. — Un volume in-8 à deux colonnes. — Paris, 1862.

III. De l'héméralopie épidémique; par M. Baizeau, médecin major de première classe, professeur agrégé au Val-de-Grâce. — Paris, Victor Rozier, libraire-éditeur, 1861.

IV. Essai sur les hernies musculaires, précédé de quelques considérations sur les autres déplacements des muscles; par M. Mourlon, médecin aide-major de première classe, lauréat de la Faculté de Strasbourg, etc. — Paris, 1861. — Victor Rozier, libraire-éditeur.

I. — Le recrutement de l'armée constitue une opération essentiellement complexe, dont l'importance touche à la fois à une des plus hautes questions d'économie politique et d'hygiène sociale, en même temps qu'elle sauvegarde l'intérêt des familles et consacre leurs droits.

Choisir un contingent de jeunes soldats forts et robustes, exempts de toute infirmité et même de toute prédisposition morbide localisée

un diathésique, c'est fournir à l'armée les éléments de ces corps d'élite que n'abattent ni privations ni fatigues; c'est prévenir, en campagne surtout et même dans les garnisons sédentaires, ces entrées multipliées dans les hôpitaux, les infirmeries et les ambulances, qui grèvent le trésor et éclaircissent les rangs devant l'ennemi; c'est enlever à une épidémie naissante les foyers d'infection engendrés par l'encombrement de toutes ces non-valeurs dans les hôpitaux; c'est diminuer le chiffre de la mortalité qui sévit de préférence sur ces organisations débiles, à teint blafard, à fibre molle, et à poitrine rétrécie ou suspecte; c'est ne point sacrifier, sans nul profit pour l'armée, ces jeunes gens dont l'intelligence ou les bras pourraient rendre à la société des services d'un autre genre; c'est, enfin, contribuer au développement physique et intellectuel de la masse qui trouve, dans la vie régimentaire, toutes conditions favorables d'améliorations et de perfectionnement, dont elle propagera les bonnes traditions de retour dans son pays natal.

Telles nous paraissent, à nos yeux, les graves conséquences qui découlent des arrêts rendus tous les ans par ces tribunaux exceptionnels qu'on appelle conseils de révision.

Mais, tout importante qu'elle est sous ces divers points de vue, cette question est loin d'être réduite à une telle simplicité; et en présence des intérêts militaires qui exigent une armée composée de soldats forts et vigoureux, s'élèvent, par contre, les droits de la famille et les intérêts des populations, de l'Etat lui-même, qui ne sont pas moins impérieux. Ici c'est une veuve dont le fils unique assure les moyens d'existence; là un père aveugle ou septuagénaire a confié à son aîné la direction de sa maison; ailleurs un orphelin est le seul soutien de ses jeunes frères; parfois c'est une famille qui déplore la perte d'un fils mort sous les drapeaux, ou sa radiation des contrôles de l'armée pour infirmités contractées dans le service. Dans toutes les circonstances, la loi militaire perd toute action, et l'*exemption* est prononcée.

Mais, en dehors de ces conditions, il est encore des considérations d'un ordre très-élevé qui ne peuvent permettre d'envisager le recrutement de l'armée à un point de vue trop exclusif. Que deviendraient les populations si, pendant une longue période d'années, l'armée leur enlevait la totalité des jeunes gens valides? Les générations futures ne seraient-elles point compromises par la continuité des mariages dans lesquels la force physique ferait défaut? Et l'Etat lui-même n'aurait-il point à souffrir plus tard de l'affaiblissement croissant de la population, dont il ressentirait les effets, même pour la composition ultérieure de son armée?

Tels sont sans doute les motifs qui, dans l'organisation des conseils de révision, ont fait prédominer les fonctionnaires civils. Il appartient aux médecins militaires délégués auprès de ces conseils de sauvegarder à la fois les intérêts de l'armée et ceux des populations à l'aide d'une appréciation aussi impartiale qu'indépendante de toute influence de clocher ou de profession.

Indiquer la diversité et la haute portée des intérêts engagés, c'est faire pressentir la multiplicité des documents administratifs qui ont réglementé à diverses époques le recrutement de l'armée.

Déjà, en 1854 (1), M. Boudin avait publié un excellent *Résumé des dispositions légales et réglementaires qui président aux opérations médicales du recrutement, de la réforme et de la retraite dans l'armée de terre*. Mais, depuis cette époque, la loi du 26 avril 1855 et de nouveaux décrets ont successivement paru, et ils ont modifié presque complétement, sous le rapport des dispositions administratives, l'organisation ancienne du recrutement. Les décrets relatifs à la substitution par échange de numéros, à la faculté du remplacement entre parents, à la réorganisation de l'école de cavalerie de Saumur, ainsi qu'à la nouvelle organisation de la réserve, etc., constituent autant de mesures nouvelles dont il importait de coordonner les détails et de relier aux règlements non abrogés.

En dehors même de ces données toutes récentes, il existait, dans la longue série des documents officiels, quelques instructions ministérielles, publiées à dates éloignées et sous des préoccupations différentes, qui présentaient des contradictions manifestes et pouvaient donner lieu, sinon à d'interminables discussions, du moins à de pénibles indécisions.

Frappé de ces *desiderata*, MM. Bost et Périer ont entrepris de réunir en faisceau tous les documents médicaux et administratifs qui régissent aujourd'hui l'opération du recrutement de l'armée. « Dans le but d'exposer utilement ces matières, disent ces auteurs, nous avons résolu de donner, dans le cours de cet ouvrage, en caractères saillants et en suivant l'ordre de promulgation, le texte même de ces lois, en faisant suivre chaque article, au besoin chaque partie d'un même article, de ce qui s'y rapporte, des nombreuses décisions officielles que nous venons d'énumérer, des jugements intervenus, quand les questions seront de la compétence des tribunaux ordinaires, enfin de consultations ou d'avis que nous avons trouvés revêtus d'un caractère d'autorité capable d'influencer les décisions des conseils de révision. »

Hâtons-nous d'ajouter que ce vaste programme a été rempli avec autant d'ordre et de méthode que d'intelligence et de savoir. A l'époque de la loi font toujours suite de judicieuses considérations qui en développent le texte et permettent d'en saisir facilement les diverses applications.

Pour certains esprits peu familiarisés avec les règlements administratifs, il n'est pas toujours facile, par exemple, de comprendre les nombreuses circonstances qui, dans une famille composée de trois ou quatre frères, donnent ou enlèvent le droit à l'exemption du service militaire. Grâce à d'habiles combinaisons exposées en termes clairs et précis, cette question perd dans cet ouvrage toute aridité et toute difficulté d'appréciation.

Il en est de même des nombreuses questions relatives aux *déductions, dispenses, substitutions, remplacements, engagements volontaires, rengagements, exonérations, etc.*, dont il ne nous est pas possible de donner même un léger aperçu.

Quant à la partie exclusivement médicale de ce livre qui a trait aux opérations du conseil de révision et à l'examen des jeunes gens, nos collègues de l'armée savent déjà ce qu'ils peuvent attendre de l'ancien médecin en chef des camps de Boulogne et de Châlons. Profonde connaissance du sujet, savante exposition, investigation minutieuse des nombreuses circonstances qui peuvent éclairer le médecin sur la réalité de l'affection, judicieuse discussion des points litigieux : tels sont les principaux mérites de cette œuvre. Nous regrettons de ne pouvoir suivre l'auteur dans les détails, ni aborder avec lui la question de l'emploi du chloroforme devant les conseils de révision; il nous suffira de donner notre adhésion entière à ses conclusions négatives.

Enfin, ajoutons que cet ouvrage se termine par la liste complète des *modèles officiels* comprenant :

1° Les pièces émanant de l'initiative des maires, de celle des sous-préfets, de celle des préfets;

2° Les pièces que les intéressés doivent fournir pour l'établissement de leurs droits.

Tel est le *Guide complet du recrutement*, dont le titre n'est point mensonger, et qui constitue, en réalité, un code formulaire indispensable à tous ceux qu'intéresse le recrutement de l'armée.

II. — *Essai d'une bibliographie universelle de la médecine, de la chirurgie et de la pharmacie militaires*, tel est le titre d'un intéressant ouvrage dû à l'intelligente initiative d'un jeune éditeur, M. Victor Rozier.

Divisé en deux parties essentiellement connexes, ce volume renferme, d'une part, les titres, par noms d'auteur, de la plupart des ouvrages anciens et modernes relatifs à la médecine militaire ainsi que l'indication des nombreux articles contenus dans les deux premières séries du *Recueil* de nos mémoires, et, de l'autre, la *table alphabétique des matières* avec la mention des noms d'auteurs et des chiffres qui renvoient aux 4,424 numéros d'ordre.

Un tel livre mérite qu'on le signale à l'attention de tous, ne serait-ce que pour prévenir ou pallier certaines insinuations plus ou moins malveillantes dirigées contre le bagage scientifique du médecin militaire, insinuations qui, tombées malencontreusement de la bouche d'un professeur, ont trouvé un écho trop facile chez certains esprits crédules ou ignorants.

Mais en dehors même de ces conditions d'actualité, nous sommes heureux d'avoir l'occasion de dresser notre inventaire et de marquer, dans le mouvement progressif de la science médicale actuelle, la place honorable qu'a conquise par ses divers travaux cette classe de médecins militants qui portent pantalon garance et épée.

En parcourant les nombreuses colonnes de ce bulletin bibliographique, nous voyons, en effet, qu'il n'est pour ainsi dire pas une seule partie des sciences naturelles et médicales qui ne tienne de la médecine militaire un ouvrage remarquable, des travaux sérieux, des mémoires appréciés, des aperçus ingénieux. Citer les noms de MM. Boudin, Michel Lévy, Sédillot, Goffres, Bonnafont, Chenu, Poggiale, Millon et Coulier, n'est-ce point rappeler ce que la géographie et la statistique médicales, l'hygiène, la médecine opératoire, l'étude

(1) *Annales d'hygiène et de méd. lég.*, 1854, t. II, p. 178.

des bandages et appareils, les maladies de l'oreille et des organes de l'audition, la conchyliologie et la paléontologie conchyliologique, l'analyse chimique par la méthode des volumes, la chimie organique et la microscopie doivent à ces médecins militaires, dont les remarquables ouvrages font aujourd'hui autorité dans la science.

Sous un point de vue plus circonscrit, il existe encore une foule d'ouvrages ou de mémoires dont la valeur scientifique est légitimement acquise et solidement établie. Est-il besoin de revenir sur les succès éclatants obtenus naguère lors des récompenses décernées par l'Académie des sciences? On n'a pu encore oublier que le prix *unique* a été accordé à l'œuvre de deux professeurs agrégés de l'École du Val-de-Grâce, MM. Ludger Lallemand et Maurice Perrin, tandis que deux médecins principaux, MM. Haspel et Rouis, ont eu les honneurs de la première mention honorable.

Nous ne pouvons penser que la généralité des médecins méconnaisse l'étendue et l'importance des services rendus à la médecine, à la chirurgie aussi bien qu'à l'hygiène par les Broussais, les Larrey, Bégin, Baudens, Gama, Guyon, Sédillot, Michel Lévy, Maillot, Hutin, Boudin, Laveran, etc. Mais est-il bien grand le nombre de ceux qui ont connaissance des travaux de M. Armand sur l'Algérie médicale, Rome médicale; de M. Baizeau sur les perforations et les divisions de la voûte palatine, l'influence des fractures sur le développement des os chez les enfants, de l'influence des eaux minérales sulfureuses sur la syphilis; de M. A. Bertherand sur les plaies d'armes à feu de l'orbite, la fréquence et la rareté des pansements des plaies, la rupture spontanée du cœur, les eaux minérales de l'Algérie, la luxation simultanée des trois os cunéiformes sur le scaphoïde, etc., etc.; de M. Cambay sur la dyssenterie et les maladies du foie; de M. Catteloup sur la cachexie paludéenne, la pneumonie et la dyssenterie d'Afrique; de M. Cazalas sur les maladies de l'armée d'Orient, le typhus, etc.; de M. Champouillon sur la thérapeutique de la phthisie pulmonaire, des maladies chroniques de la poitrine, du catarrhe de la vessie; de M. Colin sur la paralysie diphthérique, la tuberculisation aiguë, la valeur de la respiration saccadée comme signe de début de la phthisie pulmonaire, etc.; de M. E. Collin sur le goître aigu de Briançon, les ruptures spontanées de la rate dans les affections paludéennes: de MM. Commaille et Lambert sur les eaux potables et minérales du bassin de Rome; de M. Coulier sur les étoffes qui servent à confectionner les vêtements militaires considérés comme agents protecteurs contre la chaleur et le froid; de M. Gaujot sur l'urétrotomie interne; de M. Godelier sur les causes du fréquent développement de la phthisie pulmonaire parmi les soldats, etc.; de M. Grellois sur les eaux potables, sur les eaux minérales de Sierck, de Bourbon-l'Archambault et d'Hamman-Meskhoutin; de M. Haspel sur l'encéphale des mammifères et des oiseaux; de M. Félix Jacquot sur l'origine miasmatique des fièvres endémo-épidémiques; de M. Garreau sur la respiration des plantes, la nature de la cuticule et sa physiologie, l'analyse du bergenin et la culture des bergenia; de M. Kræmer sur la sexualité et l'hybridité des plantes; de MM. Ladureau et Strimpton sur la congélation; de M. Langlois sur l'isolement de l'acide hyposulfureux, l'extraction de la fécule du marron d'Inde, etc.; de M. Fégueux sur le cactus opuntia, le dosage de l'acide pectique; de M. O. Lecomte sur les fractures indirectes de l'extrémité inférieure du radius; de M. Legouest sur la désarticulation coxo-fémorale, les congélations observées à Constantinople, les amputations partielles du pied et de la partie inférieure de la jambe, les kystes synoviaux du poignet et de la main; de M. Lespiau sur une épidémie diphthéritique, sur l'influence que peuvent avoir sur la santé publique les agglomérés de houille préparés au moyen du goudron obtenu pendant la fabrication du gaz de l'éclairage; de M. Lustreman sur les résultats des amputations à la suite de la congélation des membres inférieurs, l'identité de l'ophthalmie catharrhale et de l'ophthalmie dite militaire; de M. Marmy sur la pourriture d'hôpital; de M. Monsel sur la propriété hémostatique du sulfate de peroxyde de fer; de M. Mouchet sur la rage, les altérations pathologiques des fièvres paludéennes, l'hystérie chez l'homme; de Murville sur les luxations des os du bassin; de M. Netter sur le bouton de Biskara, le typhus; de M. J. Périer sur la rougeole épidémique, l'histoire médicale des camps de Boulogne et de Châlons; de M. N. Périer sur l'hygiène en Algérie, les croisements ethniques; de M. Roucher sur le sang, sur une nouvelle méthode d'analyse des sels métalliques; de M. Roussin sur la formation géologique du carbonate calcaire, les nitro-sulfures doubles, les dérivés colorés de la naphtaline; de M. Salleron sur les luxations latérales du coude, l'emploi du perchlorure de fer contre la pourriture d'hôpital et l'infection purulente; de M. Tholozan sur l'état actuel des connaissances acquises en hématologie, les hémorrhagies pulmonaires au point de vue de la physiologie pathologique, de l'étiologie et de la séméiologie; de M. Tisseire sur la vipère cornue du sud de l'Algérie; de M. Tarneau sur l'endémicité du ténia dans la ville de Bone; de M. Tripier sur l'analyse des eaux thermales de Monestier-de-Briançon, du Plan-de-Phazi, de Remollon, des eaux minérales d'Hamman-Berda et d'Hamman-Meskhoutin; de Valette sur la ligature de l'occipitale près de son origine, sur l'ostéomyélite des amputés, etc., etc.?

Nous terminons là cette esquisse beaucoup trop longue; mais que de noms, que de mémoires passés sous silence! Et l'éléphantiasis du scrotum, la pneumonie traumatique, l'enchondrome du testicule, l'anatomie pathologique du tubercule, les recherches histologiques de M. Villemin, et les rapports élogieux qui figurent dans les *Bulletins de la Société de chirurgie* sur les travaux de Valette, de MM. Philippe, Bertherand, Perrin, Tholozan, Lecomte, Raoult-Deslonchamps, Corne, Lhonneur, Mourlon, Dauvé, etc., etc. ! Nous n'avons pas non plus mentionné les nombreuses relations topographiques qui, tous les ans, sont l'œuvre de nos collègues.

A ceux qui voudront apprécier la variété aussi bien que l'importance des travaux des médecins militaires, dans tous les rangs de la hiérarchie, nous donnerons le conseil de parcourir le *Bulletin bibliographique* de M. Victor Rozier, ou bien encore de consulter le *Recueil des mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires* qui paraît tous les mois. Ajoutons que les œuvres de nos savants confrères de la marine, MM. Marcellin Duval, Jules Roux, Rochard, Dutroulau, Fonssagrives, Saurel, etc., figurent en grande partie dans cette bibliographie qui renferme l'indication de quatre mille quatre cent vingt-quatre ouvrages ou mémoires.

Nous sommes heureux de reconnaître, en terminant, que M. Victor Rozier a bien mérité de la médecine militaire et de la science, dans l'édification de cette œuvre qui sera infiniment précieuse à tous, pour mener rapidement et à bonne fin ce travail pénible de recherches, qui est toujours un sujet de perte de temps et de préoccupations fort ennuyeuses.

III. — Quoique connue depuis les temps les plus reculés, l'héméralopie n'avait été jusqu'ici l'objet d'aucun travail qui eût spécialement pour but de faire connaître son histoire complète. Tout s'était borné jusqu'à présent à des études scindées de la question, à quelques relations épidémiques, à un petit nombre de dissertations inaugurales qui avaient principalement pour objet l'examen circonscrit de cette affection, et enfin, à l'indication ou à la vulgarisation de quelque remède.

De tant d'efforts partiels et isolés, de ces divers points de vue trop souvent exclusifs, de l'exagération enthousiaste d'une thérapeutique nouvelle ou ancienne, il ne pouvait résulter que des demi-vérités, des opinions contradictoires, des illusions, et, en définitive, des erreurs manifestes.

Que lisons-nous, en effet, dans les divers auteurs? Pour les uns, l'héméralopie sévit presque exclusivement dans les climats chauds et affecte de préférence les yeux bleus ou gris; elle serait le résultat de l'excitation de la rétine produite par une trop vive lumière, tandis que, pour d'autres, elle serait la conséquence de l'encombrement, de l'insuffisance et de la mauvaise qualité des aliments, c'est-à-dire d'une altération de nutrition reagissant soit sur les humeurs, soit sur le système nerveux de l'œil. Considérée ici comme une congestion ou une irritation rétinienne, ailleurs, comme une asthénie de la rétine ou une névrose *intermittente*, elle présenterait, pour certains, la dilatation de la pupille comme signe pathognomonique et permanent. Quant à la guérison infaillible et prompte de cette maladie, ceux-ci l'obtiendraient par la séquestration dans un cabinet obscur pendant trois ou quatre heures, et ceux-là l'attribuent à l'action de fumigations oculaires avec *la décoction de foie de bœuf*.

Telles étaient les idées régnantes, telles étaient les erreurs admises.

A M. Baizeau revient le mérite d'avoir, par une large compréhension du sujet, coordonné les divers fragments de cette maladie et donné aux faits leur véritable interprétation.

Il résulte, en effet, des nombreuses épidémies rapportées par l'auteur que l'héméralopie s'observe dans les diverses parties de l'Europe, aussi bien dans les régions méridionales que dans les localités froides et humides, et même près des montagnes couvertes de neige; toutefois elle se développe de préférence dans les climats qui offrent de grandes variations de température entre le jour et la nuit; propre à tous les sexes et à toutes les conditions, se montrant à tous les âges et surtout chez l'adulte, elle affecte principalement les marins et les

soldats, tandis que dans la population civile elle apparait particulièrement chez les habitants de la campagne qui travaillent aux champs.

S'il est indubitable que la plus grande fréquence de l'héméralopie chez le soldat et le marin provient des gardes de nuit qui l'exposent au refroidissement nocturne succédant à l'insolation, il n'est pas moins certain, d'après les recherches de M. Baizeau, que cette altération de la vision, qui doit être classée parmi les névroses, existe aussi bien le jour que la nuit, ainsi qu'on peut s'en convaincre en plaçant le malade dans l'obscurité.

Tantôt simple, tantôt liée à d'autres affections, l'héméralopie idiopathique se complique de congestion oculaire ou cérébro-oculaire, d'embarras gastrique, de scorbut ou de débilité générale. Au début, elle est généralement de forme sthénique, mais à mesure qu'elle vieillit, la rétine perd de son irritabilité et elle devient asthénique.

Si cette affection se dissipe très-fréquemment *sans nul traitement* après quelques jours de durée, il est, par contre, des malades qui restent des mois entiers privés de la faculté de voir pendant la nuit. Dans ces derniers cas, il importe d'agir activement et de tenir compte des trois indications thérapeutiques suivantes :

1° Soustraire le malade aux influences qui déterminent ou entretiennent la maladie;

2° Combattre les complications qui souvent tiennent sous leur dépendance le trouble oculaire et qui pourraient s'opposer aux succès de toutes les médications primitivement instituées;

3° Combattre la maladie rétinienne si elle persiste.

Tel est l'aperçu sommaire de cet excellent mémoire qui constitue une étude savante, complète de cette intéressante affection. A une érudition profonde, fécondée par une judicieuse critique, M. Baizeau a joint les résultats analytiques de ses observations minutieuses, qu'il a eu l'occasion d'entreprendre et de continuer pendant plusieurs mois sur un nombre considérable d'héméralopes.

IV. — Sous le titre suivant : *Essai sur les hernies musculaires*, M. Mourlon a pris à tâche d'établir scientifiquement l'existence de cette lésion traumatique qui avait été niée par quelques chirurgiens. A l'inventaire des quelques faits disséminés dans les divers ouvrages, l'auteur a pu ajouter trois nouveaux cas, dont deux ont été l'objet de son contrôle direct, tandis que le troisième lui a été communiqué par M. le baron Larrey.

C'est en se basant sur ces onze observations que notre collègue a décrit avec beaucoup de soin et de talent les diverses particularités historiques et pathologiques de cette affection; nous signalons surtout à l'attention du lecteur l'intéressant article relatif au diagnostic différentiel.

Toutefois, et contrairement à l'opinion de M. Mourlon, nous tenons à déclarer que, depuis les savantes leçons cliniques de M. le professeur Velpeau, la *myosite*, à l'exclusion même du psoïtis, constitue une maladie parfaitement démontrée et acquise à la science, ainsi que le témoigne la bonne thèse de M. Dionis des Carrières.

Quant aux considérations sur les déplacements des muscles autres que les hernies musculaires dont l'auteur s'occupe en premier lieu, nous aurions désiré qu'il eût tiré parti de l'excellent travail sur les *déplacements en général*, que M. Maisonneuve a publié en 1845 dans les *Annales de la chirurgie*.

Somme toute, l'œuvre de M. Mourlon comble une lacune de la science et mérite à tous égards notre approbation et nos encouragements.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

— Par arrêté du 14 janvier, le ministre de l'instruction publique et des cultes a nommé membres de la commission chargée de reviser le *Codex* ou *Pharmacopée française* et de préparer une nouvelle édition de cet ouvrage, M. Trousseau, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine de Paris, et M. Bouchardat, professeur d'hygiène à la même Faculté.

— Par arrêté du 13 janvier, M. Coutenot, professeur adjoint de clinique interne à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Besançon, est nommé professeur titulaire de ladite chaire, en remplacement de M. Martin, décédé.

— La Société médicale des hôpitaux de Paris a reçu douze mémoires pour le *prix de la Société*; en voici les titres :

N° 1. — Sur la nature et le traitement des affections rhumatismales.
N° 2. — Du tannin comme succédané du quinquina, et de son emploi en thérapeutique.
N° 3. — De l'angine de poitrine.
N° 4. — Quelques observations sur divers états de la fièvre typhoïde.
N° 5. — De l'alimentation dans la fièvre typhoïde.
N° 6. — Étude clinique et pratique des applications thérapeutiques médicales du perchlorure de fer.
N° 7. — Du typhus et de la fièvre typhoïde.
N° 8. — De l'importance de la thérapeutique en médecine pratique.
N° 9. — Études cliniques et anatomo-pathologiques sur le ramollissement du cerveau, principalement considéré chez le vieillard.
N° 10. — De l'emploi médical des préparations arsenicales.
N° 11. — De l'efficacité des larges saignées dans le traitement des phlegmasies pulmonaires.
N° 12. — Du traitement des névralgies par l'émétique et le sulfate de quinine.

Les auteurs des mémoires n°s 11 et 12 ont omis de joindre au manuscrit un pli cacheté contenant à l'extérieur le titre et l'épigraphe et à l'intérieur le nom et l'adresse; ils sont priés d'envoyer au plus tôt cette note complémentaire à M. le docteur Henri Roger, secrétaire général de la Société.

— A la suite d'un concours sur la question de la diphthérie, la Société médicale d'Indre-et-Loire, dans sa séance annuelle de décembre 1861.

A réservé le prix consistant en une médaille d'or, qu'elle avait proposé, et a décerné :

1° Une médaille d'honneur en vermeil, à M. Jardin, médecin à Vallignières (Gard);

2° Deux mentions honorables :

L'une à M. Chonnaux-Dubisson, médecin à Villers-Bocage (Calvados); l'autre à M. le docteur Hulin-Origet, de Chalonnes (Maine-et-Loire).

— ACADÉMIE DES SCIENCES, BELLES-LETTRES, ARTS, AGRICULTURE ET COMMERCE DU DÉPARTEMENT DE LA SOMME. — L'Académie met au concours pour 1862 : « Une étude sur la vie et les ouvrages du docteur Duméril, » né à Amiens, et dont le conseil municipal, par une décision récente, a donné le nom à l'une des rues de la ville.

L'Académie convoque les amis de la science à la seconder, en honorant le souvenir de Duméril, dans un travail où l'art d'écrire devra s'allier à la solidité des connaissances scientifiques.

Le prix sera une médaille d'or de 300 fr.

Les pièces soumises au concours devront être adressées au secrétaire perpétuel, avant le 1er juillet 1862.

Le nom de l'auteur devra être joint à l'envoi dans un billet cacheté.

— La Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du Morbihan vient d'informer les membres de cette Société que « l'affaire relative aux plaintes de l'Association médicale contre les associations religieuses qui se livrent à l'exercice de la médecine et de la pharmacie, vient de recevoir une solution. M. le garde des sceaux, après s'être concerté avec MM. les ministres de l'intérieur, de l'instruction publique et des cultes, a décidé que les sœurs devaient être maintenues dans les limites fixées par les lois et règlements sur la médecine et la pharmacie; qu'elles pouvaient seulement donner des *soins gratuits* aux malades pauvres et leur distribuer des remèdes *simples* et *magistraux*, mais sans avoir le droit de les vendre. M. le ministre de l'instruction publique et son collègue ont écrit dans ce sens à Monseigneur l'évêque de Vannes et à M. le préfet du Morbihan. »

Par cette décision, les lois de ventôse et de germinal an XI reçoivent une solennelle consécration, et les abus relatifs à l'exercice de la médecine et de la pharmacie, particulièrement ceux qui ont leur source dans les envahissements des congrégations, vont sans doute enfin cesser.

— L'Assemblée générale annuelle de l'Association des médecins du département de la Seine, aura lieu dimanche 26 janvier, à deux heures très-précises, dans le grand amphithéâtre de la Faculté, sous la présidence de M. le baron P. Dubois.

Cette assemblée a pour objet :

1° Le tirage au sort des membres titulaires de la commission générale et des suppléants qui doivent entrer en fonctions;

J'ai l'honneur de vous rappeler que, conformément aux termes de l'art. 7 du règlement d'administration intérieure, seront seuls admis comme membres titulaires, les sociétaires présents à l'Assemblée qui déclareront accepter ces fonctions;

2° Le compte rendu de l'année 1861 par le secrétaire général;
3° L'élection d'un président, de deux vice-présidents;
4° Nomination d'un vice-président honoraire.

Candidats proposés aux suffrages de l'Assemblée par la commission générale :

Président : M. P. DUBOIS, doyen de la Faculté.
Vice-président : MM. BARTH et MONNERET.
Vice-président honoraire : M. ADELON.
Pour M. le président :
Le secrétaire général : Dr ORFILA.

— M. Serres, membre de l'Académie des sciences, ouvrira, au Muséum d'histoire naturelle, aujourd'hui, à une heure et demie, le cours d'anatomie comparée, et le continuera les mardis et samedis suivants à la même heure.

Le professeur exposera cette année l'anatomie générale et comparée des organismes de nutrition et de relation des animaux ; il traitera des principes de l'organogénie et de l'embryogénie comparées, et en fera l'application à la zoologie et à la théorie des arrêts de développement.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : INSPECTION DES EAUX MINÉRALES. — IODE NAISSANT. — L'ALLOTROPIE.

Tout le monde sait qu'il existe auprès des établissements thermaux un médecin inspecteur chargé de veiller à la bonne administration des eaux et à tout ce qui peut en assurer l'utile et salutaire application aux malades. Ces attributions des médecins inspecteurs, assez vaguement définies jusqu'ici et encore plus vaguement observées, ont été l'occasion, dans la dernière séance de l'Académie, de quelques réclamations qui méritent qu'on s'y arrête.

Dans son rapport sur les eaux minérales, M. Tardieu a signalé, en termes très-expressifs, la décadence de l'inspection, soit sous le rapport de l'affaiblissement de son autorité, soit sous celui de la pénurie croissante des renseignements scientifiques et pratiques qu'elle est appelée à fournir. Ce cri d'alarme, poussé au nom de deux grands intérêts, au nom d'une classe nombreuse de médecins et au nom de la thérapeutique thermale, n'a été, de la part de M. le rapporteur, qu'une sorte d'exposé des motifs sans conclusion ni résolution. Il a très-bien fait voir que l'intervention des médecins inspecteurs est devenue comme une sorte de superfluité pour les malades, et il a attribué à cette cause la stérilité, sinon l'absence des comptes rendus médicaux; mais, nous le répétons, il n'a osé signaler ni suggérer à l'autorité le remède à cet état de choses. M. Tardieu a donné comme motif de l'abstention de la commission au nom de laquelle il parlait la réserve que doit observer l'Académie, qui est instituée surtout pour répondre aux demandes de l'administration et non pour lui dicter et même réclamer des réformes. A l'exemple de quelques membres, nous ne croyons pas que l'Académie dût se renfermer aussi littéralement dans le cercle de ses attributions. En beaucoup de circonstances elle a formulé des vœux, elle a suggéré des améliorations, elle a inspiré des mesures utiles; elle eût donc bien fait, si elle l'avait jugé utile dans la circonstance, de franchir le cercle dans lequel la commission des eaux minérales s'est renfermée; nous mettons cette restriction, *si l'Académie l'avait jugé utile* : et, en effet, avait-elle des motifs sérieux de prendre cette initiative? C'est ce qu'il eût été bon, avant tout, d'examiner. Car si réelle que soit la décadence de l'inspection, si claire qu'elle soit aux yeux du plus grand nombre l'utilité des réformes que l'on croirait devoir demander et dans son intérêt et dans celui de la science, cette utilité aurait eu besoin peut-être d'être discutée et appréciée autrement que par les motifs un peu superficiels qui ont été allégués. Or en quoi consistent d'abord les réformes désirées et par qui seront-elles demandées?

On désirerait que les médecins inspecteurs pussent exercer un contrôle absolu sur l'emploi des eaux minérales; qu'aucun malade n'en fît usage, si ce n'est sur l'ordonnance d'un médecin quelconque, ordonnance constatée si ce n'est contrôlée par le médecin inspecteur. On allègue, premièrement, que cette mesure, conforme à la règle générale qui confère au médecin seul le droit de prescrire et d'autoriser l'emploi de toute substance médicamenteuse, aurait pour résultat de prévenir l'usage abusif ou intempestif des eaux; secondement, que le contrôle du médecin inspecteur lui fournirait l'occasion de constater les effets des eaux dans tous les cas dont il aurait été témoin : de là une collection de documents cliniques qui échappent de plus en plus à la thérapeutique thermale. Ces avantages sont réels; mais quels qu'ils soient, est-on fondé à les réclamer, sans souci d'autres intérêts et surtout sans se préoccuper de la possibilité de les réaliser. Quel que soit notre désir de ne point froisser les intérêts ou heurter les convictions d'une classe de confrères aussi estimables qu'estimés, nous ne saurions dissimuler notre divergence d'opinion, et encore moins accepter sans réserve les conclusions tacites des prémisses si explicites de M. Tardieu.

Et d'abord, c'est à tort, suivant nous, que l'on assimilerait les eaux minérales aux préparations pharmaceutiques. Une preuve entre mille, c'est que la vente des eaux minérales est facultative à tout le monde sans privilége pour le pharmacien et sans ordonnance de médecin. C'est là un fait, et un fait qu'on peut se dispenser de discuter : il existe, il n'a jamais soulevé d'objection, et il n'en saurait soulever; il faut donc l'accepter tel qu'il est et pour ce qu'il est. Mais si la vente libre des eaux minérales n'a jamais jusqu'ici rencontré d'opposition parce qu'elle n'a jamais laissé soupçonner d'inconvénient, que nous sachions, pourquoi un contrôle obligatoire dans ces établissements et l'absence de tout contrôle à Paris? Nous ne supposons aucune réponse possible à cela, car les malades qui se rendent à des thermes quelconques, ne s'y rendent que d'après le conseil de leur médecin, comme ceux qui font usage d'eaux minérales à Paris, en dehors des saisons d'eaux, ne le font que d'après un conseil médical. On ne cite pas les abus qui auraient été commis sous le bénéfice de cette liberté. Or si des abus n'ont jamais existé, s'il n'existent pas, pourquoi les prévoir et les faire servir de prétextes à des restrictions qui ne seraient pas sans inconvénients? Ces inconvénients sont réels, et les voici :

Le droit de contrôle ou de surveillance, qu'on voudrait rendre plus direct, paraîtrait un impôt arbitrairement prélevé sur les malades. Car de deux choses l'une, ou bien ce contrôle serait gratuit, et alors le rôle du médecin inspecteur consisterait en un simple visa, fort inutile et tout à fait stérile pour l'observation clinique; ou bien il conférerait au médecin le droit de surveiller l'administration du remède et d'en suivre les effets jusqu'au départ des malades, et alors il devient une véritable et onéreuse contribution pour les visiteurs. Nous n'invoquerons pas dans ce cas particulier le danger qu'il y a toujours à mettre une entrave à la liberté d'action de quiconque exerce cette liberté intelligemment et sans préjudice pour autrui. Nous nous renfermons dans le fait pratique tel qu'il se passe sous nos yeux depuis longtemps, et nous disons que la prudence et le bon sens commandent qu'on s'abstienne de demander d'y changer rien, par la raison qu'on n'y changera rien.

Qu'on ne s'y méprenne pas, il ne s'agit pas, dans ce qui précède, de nier ou de méconnaître l'utilité pour les malades de se placer sous la direction des médecins thermaux; cette utilité est évidente et personne plus que nous n'est disposé à la proclamer. A l'époque où nous avons exercé les fonctions d'inspecteur des bains de mer, nous avons vu combien l'absence de direction dans l'emploi de cet énergique moyen pouvait lui ôter de bénéfice, si ce n'est l'entourer d'inconvé-

---

## FEUILLETON.

VIE, TRAVAUX ET DOCTRINES DE M. ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE.

(Suite. — Voir les nos 2 et 3.)

V.

Dans la question de l'espèce, Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire avait à juger trois théories célèbres à plus d'un titre, et qui sont connues sous les noms de *théorie de la fixité de l'espèce, théorie de la variabilité illimitée, théorie de la variabilité limitée.*

Lorsqu'on n'avait pas approfondi l'étude des animaux, on traitait philosophiquement la question de l'espèce et non scientifiquement. On pensait que les êtres que nous voyons sous nos yeux ont reçu la vie d'êtres auxquels ils ressemblent et qu'ils la donneront à leur tour à des êtres qui leur ressembleront. On supposait que toutes les formes aujourd'hui existantes avaient été créées en même temps à l'origine du monde et n'avaient pas changé depuis. Cette doctrine était celle d'Albert le Grand et de Linné, qui disait qu'il y a autant d'espèces qu'il y a eu de formes primitives.

L'idée la plus opposée à cette permanence infinie, c'est la doctrine qui admet que les formes d'un être sont l'effet des circonstances au milieu desquelles ses parents et lui-même ont vécu. Cette doctrine de la *variabilité illimitée* est celle de Lamark. Lamark, qui croyait que le type changeait avec les habitudes, admettait qu'un animal terrestre allant à l'eau devait acquérir des palmatures aux pieds. Cette idée reposait sur une fausse base; car un animal terrestre étant organisé pour vivre sur la terre ne prendra jamais l'habitude de vivre dans l'eau.

Entre ces deux doctrines extrêmes, il y avait place pour de nombreuses doctrines intermédiaires et entre autres celles de la permanence de l'espèce avec quelques modifications, idées auxquelles des naturalistes éminents, les Cuvier, les Blainville se sont attachés depuis trente ou quarante ans. Ils ont dû faire des concessions et admettre, par exemple, l'influence des circonstances extérieures sur certains détails de l'organisme, tels que la couleur, la taille. M. Pucheran a montré en effet que, plus on s'avance dans les régions septentrionales, plus la taille du cerf grandit. On sait encore que les martres de nos pays sont brunes, tandis que le pelage de ces animaux devient de plus en plus blanc à mesure que l'on se rapproche des régions boréales.

Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire, s'appuyant sur une observation exacte des faits, rejette ces deux doctrines extrêmes sur l'espèce, et il crée la doctrine de la variabilité limitée si admirablement exposée et défendue par son fils dans son *Histoire naturelle générale* et dans ses cours du Muséum (1854 et 1856). Il admet que, en vertu de la loi de l'hérédité, les caractères typiques

nients, et nous n'eussions peut-être pas été alors éloigné de réclamer un contrôle obligatoire. Ce n'est donc pas l'utilité de ce contrôle, ou plutôt de l'intervention complète du médecin que nous mettons en doute, mais l'impossibilité et la convenance d'une prescription réglementaire. Le moyen de mettre d'accord ces deux choses qui se heurtent, c'est aux médecins qui envoient les malades aux eaux à l'employer, cela leur est facile : il s'agit simplement de leur part de faire comprendre l'utilité d'une direction spéciale et expérimentale, de signaler les inconvénients si ce n'est les dangers de l'absence de cette intervention; et bientôt il n'y aura plus de malades récalcitrants : les mœurs feront la loi et la loi deviendra inutile. Pour arriver à ce résultat, point n'est besoin du caractère officiel du médecin, mais de la réputation légitimement acquise d'homme spécialement et dès longtemps versé dans l'étude et la pratique de telle ou telle eau. Certes les médecins inspecteurs auront toujours un titre de plus à la confiance des malades, mais cette confiance aura le droit de se porter sur des titres plus solides, quand ils existeront, à la préférence de leurs conseillers. Nous sommes donc conduit à regarder comme impossible et comme mal fondée toute restriction nouvelle apportée à l'usage facultatif des eaux minérales; et nous répéterons en terminant que la conclusion contraire entraînerait comme conséquence logique et forcée l'interdiction de la vente des eaux minérales par quiconque ne serait pas pharmacien, et la subordination de cette vente à l'ordonnance du médecin. Or ces deux mesures, nous le demandons aux plus intéressés, sont-elles réalisables? Nous accueillerons volontiers leur réponse.

— Une question d'un ordre plus subtil que sérieux a été soulevée à l'occasion d'un rapport de la commission des remèdes secrets sur l'administration de *l'iode naissant*. Qu'est-ce que *l'iode naissant* d'abord, ensuite quel avantage prétend-on retirer en particulier de l'usage de ce médicament, et quelle théorie générale est-il permis d'induire de ce cas particulier par rapport à l'administration des substances médicamenteuses à *l'état naissant?*

Nous écartons volontiers le motif exceptionnel qui a fait repousser, par une première commission, le travail qui a donné lieu à la discussion dont il s'agit. Qu'on en ait fait ou non l'objet d'une publication extra-scientifique, cela ne suffirait pas à nos yeux pour motiver l'ostracisme prononcé par l'Académie. La question de forme n'a jamais prévalu à nos yeux sur la question de fond. Laissons donc de côté la publicité compromettante donnée à l'iode naissant, à la quatrième page des journaux.

Or l'iode naissant n'est jusqu'ici que de l'iode immédiatement sorti de la combinaison à laquelle il était attaché. On suppose à cet état quelque chose qui devrait se définir par une pureté, une homogénéité plus grande. On suppose et on l'a dit, en effet, que l'iode serait susceptible de présenter un état analogue à celui que l'on a désigné sous le nom d'*allotropie*, tel qu'on l'affirme exister pour l'oxygène, le carbone et le phosphore sous l'influence de la chaleur, de la lumière ou de l'électricité. C'est là une hypothèse qu'il conviendrait d'établir d'abord, car il ne s'agit pas simplement d'affirmer que l'iode naissant peut être allotropique, il faudrait le prouver et dire en quoi consiste cet état. Mais il y a au fond de tout cela quelque chose de plus sérieux, c'est que ce prétendu état allotropique n'est et ne peut être qu'un changement de combinaison, dans lequel on se complaît à remplacer l'élément actif, mais occulte, par la supposition d'un état nouveau, alors qu'il serait plus logique et plus rationnel d'admettre qu'une différence dans les effets implique une différence dans les causes. N'est-ce pas se payer de mots creux que de se contenter d'admettre un état allotropique là où on est conduit à admettre des éléments de causalité différente révélés par la différence des propriétés et des résultats. Cela ne veut pas dire que ces éléments soient définis ni connus; c'est à la science à les chercher, et, en attendant qu'elle les trouve, à ne pas s'en dissimuler l'existence.

JULES GUÉRIN.

# PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

NOTE SUR UN CAS D'OBLITÉRATION DE LA VEINE CAVE INFÉRIEURE AVEC CIRCULATION COLLATÉRALE; SUIVIE DE FAITS ANALOGUES DÉMONTRANT QU'IL EXISTE TROIS PRINCIPALES VARIÉTÉS D'OBLITÉRATION DE CETTE VEINE; par M. SAPPEY, professeur agrégé et chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine, et M. DUMONTPALLIER, chef de clinique de la Faculté de médecine à l'Hôtel-Dieu. (Mémoire lu à la Société de biologie.)

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

DES VOIES PAR LESQUELLES LE SANG A ÉTÉ TRANSPORTÉ DES PARTIES INFÉRIEURES DU TRONC VERS LES PARTIES SUPÉRIEURES DU CIRCULATION COLLATÉRALE.

Les veines à l'aide desquelles s'est établie cette circulation collatérale peuvent être distinguées d'après leur position en antérieure, latérale et postérieure.

**A. Courants collatéraux antérieurs.**

Deux grands courants collatéraux antérieurs ramenaient le sang des parties inférieures vers la partie supérieure du tronc. L'un d'eux était superficiel ou sous-cutané, l'autre profond ou sous-aponévrotique, c'est-à-dire inter et intra-musculaire.

Le courant collatéral antérieur et superficiel, très-considérable, prenait sa source dans la partie la plus élevée de la veine saphène interne du côté droit, se dirigeait presque verticalement de bas en haut en décrivant de nombreuses sinuosités, et se divisait en deux branches au voisinage de l'ombilic. La plus volumineuse de ces branches, d'un volume égal au tronc principal, faisait suite à celui-ci, communiquait par plusieurs divisions importantes avec les veines mammaires internes droites, immédiatement au-dessous de l'appendice xyphoïde, puis perforait les cinquième, troisième et premier espaces intercostaux pour s'aboucher dans les mêmes veines. La seconde, notablement plus petite, se portait sur les parties latérales du thorax et faisait partie du courant latéral correspondant qui sera décrit plus loin.

Le courant collatéral antérieur et profond suivait le trajet des vei-

---

se transmettent de père en fils, intacts si la race continue de vivre dans le milieu qui lui a donné naissance, modifiés au contraire si le milieu lui-même est modifié. Il ne nous appartient pas de développer dans l'espace restreint qui nous est ici accordé, et avec la faiblesse de notre talent d'exposition, les faits sur lesquels s'appuie ce système d'un judicieux éclectisme. Au moins donnerons-nous un exemple des objections qu'on lui a faites et des conséquences auxquelles il a conduit les naturalistes philosophes.

On a dit aux partisans de la variabilité limitée : « Vous prétendez que l'espèce change, et nous soutenons qu'elle est immuable; car tous les animaux trouvés aujourd'hui en Égypte ressemblent absolument à ceux qu'on y trouvait il y a plus de trois mille ans. » Cette objection développée par Cuvier en 1803 et en 1812, puis reproduite par MM. Flourens, Milne Edwards et Strauss Durckheim ses élèves, tombe d'elle-même. En 1803, Lamarck, dans son travail sur l'espèce, dit en parlant des animaux de l'Égypte parfaitement conservés à l'état de momies : « Je les ai vus et je crois à la conformité de leur ressemblance avec les individus de même espèce qui vivent actuellement. Mais il serait singulier que cela fût autrement; car le condition du climat est toujours la même. » Ici Lamarck, défendant son système, donne en même temps un appui réel à la doctrine d'Etienne Geoffroy. Il est démontré en effet, par les récits d'Hérodote, que les conditions climatériques de l'Égypte sont aujourd'hui les mêmes qu'il y a trois mille ans. Par conséquent il était nécessaire que les animaux actuels fussent semblables à ceux de ces temps antiques. L'expérience des animaux domestiques qui se fait actuellement sous nos yeux donne aussi une confirmation éclatante aux idées de la variabilité limitée. Nous voyons le pelage, la taille, certains détails d'organisation intérieure et de fonctions vitales se modifier chez les animaux domestiques passant à l'état sauvage, surtout lorsque le milieu qu'ils habitent diffère de celui où ils sont nés.

La question de l'espèce nous amène à nous poser le problème suivant qu'elle nous aidera à résoudre : *Dans quels rapports sont les êtres de nos jours avec ceux des temps anciens?* Un auteur assez obscur, M. de Bonnaire, imité par Buckland et quelques géologues anglais, a prétendu que le monde actuel était nouvellement créé sur les ruines de l'ancien, dont nous apercevons encore quelques traces. Mais cette doctrine obscure disparaît devant le développement continu et harmonique de la création, sur laquelle MM. de Blainville et Maupied ont attiré l'attention (1). Trois autres hypothèses cependant restent encore debout : celle des *créations successives*, celle de la *translation* et celle de la *filiation*.

*Hypothèse des créations successives* (Cuvier, Laurillard, Pictet, l'abbé Croizet). Elle est simple et invraisemblable; elle admet que primitivement a existé un type A'' (crocodiles, éléphants, rhinocéros, etc.), lequel a été détruit par une révolution géologique et remplacé par le type A'; celui-ci, détruit à son tour, a cédé la place au type A, qui est le type contemporain.

Cette hypothèse est contraire à l'idée et à la majesté du plan du créateur.

(1) *Histoire des sciences de l'organisation.*

nes épigastriques qui avaient à leur point de départ le volume du petit doigt. A mesure que ces veines s'élevaient on les voyait se diviser et s'anastomoser entre elles, en sorte qu'elles offraient dans la région ombilicale l'aspect d'un plexus à mailles longitudinales. Les deux plexus, c'est-à-dire le plexus des veines épigastriques droites et le plexus des veines épigastriques gauches, communiquaient par de grosses branches l'un avec l'autre. Au niveau de l'épigastre, ils se continuaient avec les origines très-dilatées aussi des veines mammaires internes. Celles-ci, doubles de chaque côté, et d'un calibre quatre ou cinq fois plus grand que dans leur état normal, versaient le sang qu'elles recevaient dans les troncs veineux brachio-céphaliques.

**B. Courants latéraux.**

De chaque côté, il existait aussi un courant superficiel et un courant profond.

Les courants latéraux superficiels ou sous-cutanés naissaient à gauche de la partie terminale de la saphène interne, à droite du courant superficiel antérieur. Celui du côté gauche présentait un calibre très-supérieur à celui du côté droit dans sa partie inférieure; mais une fois arrivé sur les parois latérales du thorax, tous deux affectaient le même diamètre et la même disposition. On les voyait alors communiquer par une grosse division au niveau de chaque espace intercostal avec les veines correspondantes. Parvenus dans le creux de l'aisselle, ils se jetaient à droite et à gauche dans la veine axillaire.

Les courants latéraux profonds suivaient les veines circonflexes iliaques, dont le volume égalait celui des veines épigastriques. Chemin faisant, ils communiquaient avec les branches abdominales des veines lombaires, auxquelles ils transmettaient le sang venu des parties déclives du tronc; et ce sang, passant ensuite de veine lombaire en veine lombaire, arrivait jusque dans les veines azygos, qui le transmettaient à la veine cave supérieure.

**C. Courants postérieurs.**

Sur la paroi postérieure du tronc on remarquait quatre courants veineux : un courant médian, deux courants latéraux et un courant qui avait pour siége la veine mésentérique inférieure.

Le courant médian, situé au devant de la colonne lombaire et parallèle à cette colonne, offrait l'aspect d'un plexus et paraissait être constitué surtout par les veines des ganglions lymphatiques correspondants. De chaque côté, ce plexus veineux échangeait des branches de communication avec les courants latéraux; supérieurement, il se jetait dans l'origine de la grande azygos.

Les courants latéraux postérieurs suivaient les arcades veineuses qui embrassent la base des apophyses transverses des vertèbres lombaires, arcades qui se continuent par leurs extrémités et qui constituent ainsi une ou plusieurs veines irrégulières et plus ou moins verticales. Ces courants se perdaient supérieurement dans les veines azygos. En outre, il existait à droite et à gauche, dans l'épaisseur du grand psoas, une multitude de veines du volume d'une plume d'oie et d'autres plus petites qui formaient un véritable plexus, et qui toutes allaient s'ouvrir dans ces courants latéraux. Une grosse veine, située sur le prolongement de la veine circonflexe iliaque gauche, croisait obliquement la région lombaire du même côté et venait aussi se terminer dans le courant latéral postérieur correspondant.

Enfin, une partie du sang émané des organes situés au-dessous de l'oblitération était recueillie bien évidemment par la veine mésentérique inférieure; car cette veine n'était pas complétement remplie, et elle offrait cependant un calibre notablement plus considérable que son calibre ordinaire. L'injection contenue dans sa cavité y avait pénétré par les anastomoses qui l'unissent au système veineux général; et parmi ces anastomoses il en est qui répondent à son origine, c'est-à-dire à la partie terminale du rectum, et d'autres qui la mettent en communication avec les veines superficielles ou sous-péritonéales des régions iliaque et lombaire. Ces dernières, que j'ai récemment étudiées, sont nombreuses, et se voient à l'œil nu, sans injection préalable : c'est par elles que la matière à injection avait passé dans la veine mésentérique inférieure; elle s'y était introduite d'autant plus facilement que toutes ces veinules des régions iliaque et lombaire étaient très-dilatées. Les veines hémorrhoïdales inférieures, attentivement examinées, nous ont paru dans leur état normal. Du reste, elles n'avaient pu contribuer en rien à ramener le liquide injecté dans le tronc de la veine, puisqu'elles n'offraient aucune trace d'injection. Le sang qui passait du système veineux général dans cette veine y arrivait donc par les veinules des régions iliaque et lombaire gauches; il traversait ensuite le foie qui le versait dans la partie supérieure de la veine cave ascendante.

Quelle part ont prise au rétablissement de la circulation les veines de la partie postérieure du bassin? Cette part est réelle, sans doute; mais nous ne saurions la déterminer, le temps ne nous ayant pas permis d'examiner et de suivre toutes ces veines. Nous avons pu constater seulement que les veines oblitératrices, honteuses internes et ischiatiques dépassaient leurs dimensions habituelles. Il est donc très-probable qu'elles étaient le point de départ d'autant de courants veineux qui se portaient sur la partie postérieure du bassin et qui se rendaient en définitive soit dans les veines vertébrales postérieures, soit dans les veines intrarachidiennes.

En résumé, les voies collatérales par lesquelles le sang revenait des parties déclives du tronc vers le cœur étaient constituées par l'ensemble des veines pariétales du tronc : en avant, par les veines sous-cutanées, par les veines épigastriques et les veines mammaires internes; de chaque côté, par les veines sous-cutanées aussi qui versaient le sang des parties inférieures dans toute la série des intercostales et dans les axillaires; en arrière, par les veines rachidiennes antérieures et latérales, et probablement aussi par les veines rachidiennes postérieures et intrarachidiennes. En outre, la veine porte, par sa veine mésentérique inférieure, avait pris une part assez importante au rétablissement de la circulation.

Nous avons pu constater aussi que ce n'étaient pas les veines d'un certain volume seulement qui avaient acquis un plus grand calibre sous l'influence de l'oblitération de la veine cave. Sur une foule de points, on voyait d'innombrables veinules, plus ou moins capillaires à l'état normal, participer à cette dilatation. Les *vasa vasorum* de l'artère fémorale, au niveau du pli de l'aine, avaient décuplé de volume et formaient autour du vaisseau une sorte de petit plexus variqueux. Des veinules, qui atteignaient presque le diamètre d'une

---

Comment imaginer la sagesse suprême s'essayant à diverses époques, défaisant et refaisant sans cesse son ouvrage? Ce qui a conduit fatalement à ces idées, c'est la doctrine de la fixité absolue de l'espèce. On a été jusqu'à expliquer les créations successives par l'existence de comètes détruisant les êtres déjà créés et en apportant de nouveaux.

*Hypothèse de la translation* (Cuvier, dans la seconde édition des *Ossements fossiles*). Elle admet que tous les êtres A, A', A" ont été créés en même temps; puis une révolution géologique a détruit le type A" et a laissé A et A'. Une seconde a détruit le type A' et n'a laissé que le type A. D'après cette hypothèse, les 260,000 espèces d'êtres organisés connus aujourd'hui (140,000 espèces animales et 120,000 espèces végétales) ne représenteraient que les humbles restes de la création primitive. Il faudrait donc que la population organisée des temps anciens fût pour ainsi dire *innombrable*. Chose inadmissible, puisque anciennement le globe était recouvert par les eaux sur une plus grande étendue qu'il ne l'est actuellement.

*Hypothèse de la filiation.* A celle-ci se rattachent les deux Geoffroy-Saint-Hilaire. Voici comment ils s'expriment : Représentant par A la génération animale actuelle, par A' celle d'une couche géologique, par A" celle d'une couche plus ancienne que la première, ils disent que la génération A vient de A', et celle-ci de A". Cuvier a abandonné cette hypothèse, reprise en 1830 par Étienne Geoffroy. Il l'a abandonnée parce que, partisan de la fixité absolue de l'espèce et trouvant entre A, A' et A" des différences ostéologiques, il prétendait et devait prétendre que ces types ne descendaient pas les uns des autres. Au contraire, les deux Geoffroy-Saint-Hilaire, partisans de la variabilité limitée, soutiennent que ces trois types ont un même fond d'organisation; mais quelques différences secondaires, les circonstances où ont vécu les animaux anciens, différant, sous quelques rapports, de celles où vivent les générations contemporaines.

Appliquons maintenant, pour terminer, les trois doctrines sur l'espèce à la nature anthropologique. Si les partisans de la fixité absolue eussent été conséquents avec eux-mêmes, ils eussent admis autant d'espèces humaines qu'ils trouvaient de types humains. Mais, entraînés par des considérations d'un ordre supérieur, ils n'ont pu s'empêcher de reconnaître que toutes les races humaines descendaient d'une souche unique, ce que nous démontrerons bientôt.

Au contraire, d'après la doctrine de Lamark, le type n'existant point à proprement parler et les moindres circonstances ambiantes en amenant la modification, l'homme n'est plus dans la série animale qu'un terme transformé, et la paléontologie, à son tour, ne nous montre plus dans ses mille formes fossiles que nos propres ancêtres. L'imagination ne connaît aussi plus de bornes dans cette voie où la vraie science n'a incontestablement rien à faire.

Tel n'est pas le système de la variabilité limitée. En anthropologie, il se montre d'accord en tous points avec les notions de justice découlant du sentiment de la fraternité des races; dans la paléontologie, comme nous l'avons vu, il remplit le vide laissé par Cuvier entre tous les termes de la série des créatures antérieures; rétablissant ainsi sous les yeux de l'homme et dans son esprit tout à la fois, le magnifique spectacle de *l'unité de la vie*.

plume de corbeau, occupaient l'épaisseur du nerf crural. Le plexus veineux, qui avait envahi les muscles psoas, se trouvait composé de veinules qui, à l'état normal, auraient été à peine ou même tout à fait invisibles à l'œil nu.

Enfin, pour compléter l'exposition des faits anatomiques et physiologiques qui se rattachent à cette oblitération de la veine cave inférieure, nous devons ajouter que toutes les veines des membres abdominaux avaient participé à la dilatation des veines pariétales du tronc. Le membre abdominal gauche présentait sur toute l'étendue de sa face interne, mais surtout au niveau et au-dessous du genou, des veines sous-cutanées. M. Verneuil, qui a injecté et disséqué ce membre, a trouvé de plus des varices profondes multiples et considérables, qu'il doit mettre sous les yeux de la Société, et que nous devons nous borner, par conséquent, à mentionner. Le membre abdominal gauche n'a pas été examiné. Il offrait aussi quelques veines variqueuses superficielles; il était le siége d'un ulcère occasionné très-probablement par ces varices. La dissection eût permis, selon toute vraisemblance, d'y découvrir également des varices profondes.

Ainsi l'oblitération du tiers inférieur de la veine cave avait eu pour effet :

1° D'occasionner des varices superficielles et profondes dans le membre abdominal gauche et très-vraisemblablement aussi dans le membre abdominal droit;

2° De dilater notablement les anastomoses qui unissent le système veineux général au système veineux abdominal dans les régions iliaque et lombaire gauches;

3° De renverser la direction du cours du sang dans toutes les veines sous-ombilicales des parois antérieures et latérales de l'abdomen, de telle sorte que ce liquide, au lieu de se diriger de haut en bas, se dirigeait de bas en haut; et ce renversement a eu lui-même pour effet de transformer toutes ces veines en autant de courants collatéraux qui ont pris chacun une très-large part au rétablissement de la circulation;

4° Et enfin, de dilater également toutes les veines superficielles et profondes de la paroi postérieure de l'abdomen et plus spécialement les veines extra et intravertébrales qui ramenaient le sang dans la moitié supérieure de la veine cave ascendante et dans les veines azygos, tandis que les précédentes le conduisaient dans les veines des parois thoraciques, dans les axillaires et dans les troncs veineux brachio-céphaliques, c'est-à-dire dans la veine cave supérieure.

### DES PRINCIPAUX FAITS ANTÉRIEUREMENT CONNUS, RELATIFS A L'OBLITÉRATION DE LA VEINE CAVE INFÉRIEURE.

Après avoir recueilli tous les détails concernant le fait que nous venons d'exposer, nous avons désiré connaître les faits analogues. Les recherches bibliographiques auxquelles nous nous sommes livrés nous ont conduits à en rasssembler quelques-uns. Ces faits sont au nombre de onze : en les ajoutant au nôtre, c'est donc un total de douze faits dans lesquels la veine cave ascendante était complétement oblitérée.

De l'examen de ces douze faits, il semblerait résulter que jusqu'à présent on n'a pas observé d'oblitération totale de la veine cave, c'est-à-dire intéressant toute son étendue. Cependant nous ne voulons pas affirmer qu'il n'existe dans les archives de la science aucun fait de ce genre; nous affirmerons seulement que s'il en existe ils sont fort rares, et qu'ils doivent être considérés comme problématiques jusqu'au moment où des recherches plus complètes que les nôtres seront venues établir leur réalité.

En comparant les divers faits que nous avons recueillis, on voit que le plus souvent l'oblitération avait son siége au-dessous de l'embouchure des veines rénales sur le tiers inférieur de la veine cave; dans quelques cas elle était plus étendue et remontait des veines iliaques jusqu'au voisinage des veines hépatiques; dans d'autres elle intéressait le tiers ou la moitié supérieure de la veine. Nos douze faits se divisent donc naturellement en trois catégories; en d'autres termes, on peut admettre trois variétés d'oblitération de la veine cave : la première intéressant son tiers inférieur, la seconde comprenant ses deux tiers inférieurs, la troisième portant sur son tiers supérieur. A chacune de ces variétés correspond une circulation collatérale qui lui est propre.

#### 1° Oblitération occupant le tiers inférieur de la veine cave.

Le fait que nous avons précédemment exposé appartient à cette première variété qui est la plus commune; parmi les onze faits que nous avons trouvés dans divers auteurs, il en est six qui se rapportent à cette même variété.

Le premier de ces faits est consigné dans les *Bulletins de la Société anatomique* (1). Il a été observé par Legendre jeune, médecin des hôpitaux prématurément enlevé à la science il y a quelques années. Mais l'oblitération seule de la veine cave a fixé l'attention de ce médecin. Les voies par lesquelles le sang a été ramené vers le cœur ne sont pas mentionnées, en sorte que ce fait ne nous apprend absolument rien sur le développement et la disposition de la circulation collatérale.

Le second fait, encore inédit, a été recueilli en 1841 à l'hôpital Cochin, dans le service de M. Briquet, par M. de Castelnau qui a bien voulu nous communiquer son observation manuscrite. L'oblitération, dans ce cas, avait été occasionnée par une énorme tumeur encéphaloïde située immédiatement au devant de la colonne lombaire, et qui avait fait irruption dans la cavité du vaisseau. Les veines qui avaient contribué à ramener le sang vers le cœur ne sont pas non plus indiquées dans cette observation; mais pendant la vie et avant de procéder à l'autopsie il avait été bien constaté que toutes les veines superficielles du tronc offraient un développement considérable. Toutes ces veines s'anastomosaient entre elles et formaient un plexus à grandes mailles. C'est à travers ce plexus sous-cutané que le sang des parties inférieures du corps remontait vers la partie supérieure du tronc. Ce fait atteste donc l'existence d'une circulation collatérale superficielle. Il est probable que les veines profondes étaient dilatées aussi, et que toutes les veines pariétales du tronc présentaient une disposition générale analogue à celle que nous avons decrite.

Le troisième fait appartient au docteur Cline. Il est rapporté par

(1) T. XIII, 1838, p. 65.

VI.

Au début de ses cours de la Faculté des sciences et dès les premières pages de son *Histoire naturelle générale*, M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire s'est posé la question suivante : *Qu'est-ce que l'animal?*

Linné définit l'animal de deux manières. Dans les premières éditions de son *Systema naturæ*, il dit : *Les minéraux croissent; les végétaux croissent et vivent; les animaux croissent, vivent et sentent.* Cette définition est inexacte en ce sens qu'elle fait croître les minéraux à l'égal des végétaux et des animaux. Aussi Linné l'avait-il modifiée de la façon suivante : *Les minéraux sont des corps agglomérés; les végétaux, des corps organisés et vivants; les animaux, des corps organisés, vivants, sentant et se mouvant spontanément.*

On voit, d'après cette définition, et pour ne pas la peser terme à terme comme on pourrait le faire dans un traité complet de la science, on voit, dis-je, que le caractère principal qui différencie l'animal du végétal, c'est la sensibilité. Or comment peut-on s'assurer qu'un être vivant sente? En général, par les mouvements que la sensation qu'il éprouve lui fait exécuter. Lorsqu'un chien, un âne, un singe s'approchent d'un objet, nous pouvons penser que cet objet leur fait éprouver une sensation agréable. S'ils s'en éloignent, nous supposons que la sensation causée est pénible. Mais certains êtres placés, comme le dirait Bonnet, en bas de l'échelle animale, ne se meuvent qu'avec beaucoup de lenteur et imperceptiblement, de sorte qu'il nous est difficile de déclarer s'ils jouissent de la sensibilité. Au dix-huitième siècle, les adversaires de la définition de Linné allaient plus loin; dans le doute, ils prétendaient que l'huître qui reste attachée à son rocher n'exécute pas de mouvements et, par suite, ne sent pas. A cela, M. Geoffroy-Saint-Hilaire répond que ce qui indique l'existence du mouvement c'est la volonté d'agir; ainsi l'huître ouvre et referme *volontairement* les valves de sa coquille : c'est une locomotion *partielle*, mais *volontaire*.

Si nous descendons au dernier degré de l'animalité, à l'*amibe*, ce globule vivant, nous pouvons encore constater ici l'existence des mouvements. Si l'on place ce protéide au sein d'une goutte d'eau, on le voit émettre à intervalles irréguliers, sur des points variés de son corps, des expansions glutineuses qui sont pour lui autant d'organes locomoteurs temporaires bientôt rentrés et confondus dans la masse commune. Comparable à une tache mobile qui tour à tour s'épand en divers sens, elle s'avance, s'arrête, se meut de nouveau ou encore se détourne comme si elle changeait de but. Parfois la même goutte réunit plusieurs de ces animalcules, les uns globuleux et au repos, les autres de formes variées et déplaçant quelques portions, puis la totalité de leur corps; parmi ceux-ci, il n'est pas rare d'en voir deux placés l'un près de l'autre et soumis à des influences extérieures communes, se mouvoir pourtant en des directions différentes ou même opposées. Si bien que, malgré la singularité de cette locomotion par *diffluence*, par *écoulement* de la substance homogène de l'animal, on ne saurait méconnaître ici un choix, une impulsion extérieure et autonomique. Nous pouvons donc conclure de ces faits que la locomotion totale, la progression, existe chez la plupart des animaux; une locomotion seulement partielle, mais encore très-manifeste chez un grand nombre d'autres; la faculté locomotrice

Hodgson dans son *Traité des maladies des artères et des veines* (1). L'oblitération était due aussi à la présence d'une tumeur cancéreuse qui s'était approprié en quelque sorte la partie inférieure de la veine cave. Dans ce cas, la circulation collatérale a été étudiée et brièvement exposée. Les veines superficielles de l'abdomen, les veines épigastriques et les veines mammaires internes avaient atteint le volume du petit doigt. Les veines lombaires étaient également plus développées que de coutume. Cette troisième observation offre beaucoup d'analogie avec la nôtre, elle s'en rapproche surtout par l'état de dilatation des veines épigastriques qui se trouve mentionné pour la première fois et qui ne l'a été que par cet auteur.

Ces trois premiers faits concernent des individus du sexe masculin. En retranchant le premier qui est nul au point de vue de la circulation collatérale, et en rapprochant les deux autres de celui que nous avons décrit, ils nous enseignent que chez l'homme, lorsque la veine cave est oblitérée dans son tiers inférieur, la circulation est rétablie par les veines pariétales du tronc. Les autres faits qui nous restent à examiner sont relatifs à des femmes; voyons comment la circulation a été rétablie chez elles.

Sur une femme de 58 ans, observée par un médecin anglais, le docteur Hallett, l'oblitération portant sur toute l'étendue du tiers inférieur de la veine cave, se prolongeait dans les deux iliaques primitives (2). A l'autopsie, il put constater 1° que toutes les veines de l'utérus énormément dilatées formaient sur la périphérie de cet organe un plexus à l'aide duquel les veines d'un côté communiquaient largement avec celles du côté opposé; 2° que la veine utéro-ovarienne gauche partant de la partie supérieure de ce plexus utérin, et se rendant dans la veine rénale correspondante avait acquis un volume très-considérable; 3° que celle-ci recevait dans son trajet et près de son embouchure une veine non moins volumineuse et extrêmement sinueuse qui, par son autre extrémité, se divisait au niveau de l'artère iliaque primitive gauche en trois branches, l'une externe se continuant avec la veine iliaque externe, l'autre moyenne faisant suite à la veine iliaque interne, la troisième interne s'abouchant avec la veine sacrée moyenne très-dilatée, et recevant par l'intermédiaire de cette dernière tout le sang apporté par la veine iliaque interne droite. Cette veine, par sa partie inférieure, représentait donc la veine iliaque primitive qui semblait s'être détournée de sa direction habituelle pour aller s'ouvrir dans la partie la plus élevée de la veine utéro ovarienne adjacente. A l'état normal, elle est constituée par une veinule qui part de l'iliaque primitive et qui ne tarde pas à se bifurquer pour descendre par une de ses branches sur la moitié inférieure de l'uretère, et monter par l'autre sur la moitié superieure de ce conduit. Pendant que l'iliaque primitive s'oblitérait sur la plus grande partie de son étendue, cette veinule, que les auteurs dogmatiques ne mentionnent pas, mais qui se trouve représentée cependant dans le petit atlas de Masse, cette veinule, dis-je, se dilatait, et en se dilatant de plus en plus, elle avait fini par attendre un calibre assez grand pour se substituer en quelque sorte à l'iliaque primitive et recevoir tout le sang apporté par les veines iliaques externe et interne. Chez cette femme, en résumé, la circulation était donc rétablie : par les veines utérines, la veine utéro-ovarienne, la veine uretérique et la veine rénale gauches. A côté de la partie oblitérée de la veine cave, et parallèlement à cette partie oblitérée, il s'était développé une voie collatérale, demi-circulaire, étendue des veines utérines à l'embouchure de la veine rénale, et cette voie collatérale était assez large pour que le retour du sang fût facile. La coopération des veines pariétales du tronc dans ce cas avait été inutile. Chez cette femme, le sang, pour revenir au cœur, n'avait donc pas suivi la même route que chez l'homme.

Haller rapporte un fait très-analogue à celui du docteur Hallett. La veine cave inférieure, dit-il, s'étant oblitérée depuis les iliaques primitives jusqu'à l'embouchure des veines émulgentes, chez une femme d'une quarantaine d'années, le sang était ramené par la veine spermatique droite, qui le transmettait à la veine uretérique née de l'iliaque primitive du même côté (1). Pour bien comprendre ce mode de circulation collatérale, il importe d'avoir présente à l'esprit la différence qu'offrent les deux veines spermatiques dans leur terminaison. La gauche s'ouvre dans la veine rénale, la droite dans la veine cave inférieure un peu au-dessous de l'embouchure des rénales. Cette dernière, dans le cas relaté par Haller, participait donc à l'oblitération au niveau de son extrémité terminale. C'est pourquoi elle transmettait le sang puisé dans les veines utérines à la veine uretérique qui le versait dans la rénale droite. Ici encore, la circulation avait été rétablie par la veine utéro-ovarienne et la veine uretérique. Seulement le courant collatéral, au lieu de naître comme dans le cas précédent par deux grosses racines, était unique sur toute son étendue; mais il était constitué par les mêmes veines.

Si nous opposons ces deux faits observés chez la femme à ceux qui ont été observés chez l'homme, nous serons conduits à admettre que dans ce dernier sexe la circulation, à la suite des oblitérations intéressant le tiers inférieur de la veine cave, se rétablit par l'intermédiaire des veines pariétales du tronc, et dans le sexe féminin par l'intermédiaire des veines utéro-ovariennes et uretériques.

Pour apprécier la valeur de cette opinion, fixons notre attention sur le dernier fait qui nous reste à examiner. Il a été exposé à la Société anatomique, en 1844, par M. Bidault. L'oblitération observée chez une femme de 35 ans occupait le tiers inférieur de la veine cave, et les veines iliaques primitives, ainsi que les iliaques internes et externes. L'utérus et les ovaires étaient affectés de dégénérescence cancéreuse, et offraient un volume considérable. Toutes les veines superficielles du tronc étaient très-développées. Chez cette femme, la circulation avait donc été rétablie comme chez l'homme par les veines pariétales du tronc. Mais remarquons que ce fait ne prouve rien contre l'opinion formulée plus haut; car d'une part les veines iliaques externe et interne étaient oblitérées; de l'autre l'utérus et les ovaires étaient transformés en une masse encéphaloïde. De là il suit que toutes les veines utérines participaient à l'oblitération des veines iliaques et de la veine cave; dès lors les veines utéro-ovariennes et

(1) Hodgson, *Traité des maladies des artères et des veines*, p. 476.

(2) Hallett, *The Edinburgh medical and chirurgical Journal*, 1848, vol. 63, p. 269.

(1) Haller, *Opuscula pathologica*, obs. 24, 1768.

chez tous, ou le mouvement animal devient tellement obscur que nous ne le distinguons plus en *réalité*, chez les éponges par exemple, nous pouvons en décomposant celles-ci en plusieurs éléments individuels fictifs, retrouver le mouvement en *aptitude*, et il est des circonstances où l'aptitude se traduit visiblement en faits; si bien qu'aux derniers confins du règne, nous pouvons saisir du moins une lueur des plus hautes facultés de l'animal : le mouvement, l'autonomie, et par conséquent aussi la sensibilité (1).

Mais une difficulté sérieuse se présente ici : le mouvement n'est pas l'apanage exclusif de l'animalité, on le retrouve aussi chez les végétaux. L'extrême sensibilité des feuilles du *Mimosa pudica* est connue de tout le monde. On connaît également les mouvements si gracieux de la corolle des *belles de jour* et *belles de nuit*. Le fait de la *vallisneria spiralis* est moins familier aux gens du monde. Cette plante dioïque est au sein des eaux; à l'époque de la fécondation, la fleur mâle se détache brusquement, et poussée par sa légèreté spécifique, elle surnage à la surface. La fleur femelle portée sur un pédoncule roulé en spirale, lequel se déroule en ce moment, vient à la rencontre de la fleur mâle; lorsque la fécondation est opérée, le pédoncule resserre ses tours et la replonge au fond du fleuve.

Nous pourrions citer encore un grand nombre d'exemples qui prouvent l'existence du mouvement chez les végétaux. Mais il faut nous garder de mal interpréter ces faits et de croire qu'ils rapprochent insensiblement les végétaux des animaux. Ce qui distingue la motilité végétale de la motilité animale, c'est que la première est indépendante de la volonté du végétal, car le végétal n'a pas de volonté. La sensitive ne *veut* pas replier ses feuilles lorsqu'on la touche. C'est un mouvement automatique, organique. Les fleurs mâles de la vallisneria ne se *portent* pas à la surface de l'eau, elles y sont *portées* par leur légèreté spécifique. Remarquons, au reste, que ces plantes à mouvements accidentels sont disséminées dans des familles très-différentes et comme perdues dans la foule des espèces immobiles. A côté de la sensitive (*mimosa pudica*), nous trouvons d'autres mimosa qui ne se meuvent pas. Au contraire, bien loin de cette famille des mimosées on rencontre chez quelques oxalidées des mouvements très-marqués. La sensibilité et la faculté locomotive tomberaient donc ici dans le règne végétal au rang de simples caractères spécifiques, si l'on voulait regarder comme des facultés vitales ce qui ne doit être considéré que comme des simples propriétés physiques!

Camille Delvaille.

*(La fin au prochain numéro.)*

(1) Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, *Histoire naturelle générale*, tome II, liv. I, chap. VI.

urétériques qui se trouvaient oblitérées aussi à leur origine ne pouvaient constituer le point de départ d'une voie collatérale. Si les choses ici se sont passées comme chez l'homme, c'est donc parce que cette femme, sous l'influence de l'affection à laquelle elle a succombé, se trouvait placée pour ainsi dire dans les mêmes conditions anatomiques et physiologiques, et il est tout naturel par conséquent que les mêmes veines aient ramené le sang vers le cœur.

La dégénérescence cancéreuse des organes internes de la génération chez la femme observée par M. Bidault ne laissant à la circulation collatérale d'autres voies que celles qui existent chez l'homme, ce fait bien évidemment ne prouve rien contre l'opinion que les observations du docteur Hallett et de Haller tendent à faire prévaloir. L'anatomie et la physiologie plaident en faveur de cette opinion en nous montrant que les veines utérines déjà très-développées à l'état normal et communiquant entre elles sur la ligne médiane, établissent une large anastomose entre la veine hypogastrique d'un côté et celle du côté opposé. La veine utéro-ovarienne gauche partant du plexus utérin et allant s'ouvrir dans un courant veineux qui se jette dans la veine cave au-dessus de l'oblitération, constitue donc une voie collatérale toute préparée par la nature, voie remarquable à la fois par sa brièveté, par son calibre et par la multiplicité des branches qui contribuent en général à la former. Lorsque le sang chez la femme est arrêté par un obstacle situé à l'origine de la veine cave, les veines intra-pelviennes sont les premières dans lesquelles il tend à s'accumuler, parce que ce sont celles qui sont les plus voisines de cet obstacle; or si nous supposons toutes les veines utérines gorgées de sang, quoi de plus naturel que de voir ce liquide remonter suivant son cours normal dans les deux veines utéro-ovariennes et surtout dans celle du côté gauche perméable sur toute son étendue? Les veines utérines et utéro-ovariennes représentent donc chez la femme une voie collatérale plus favorablement disposée que celle qui est constituée dans les deux sexes par les veines pariétales du tronc. Le sang ayant à choisir entre ces deux voies, prend la première de préférence, et ne reflue vers la seconde que lorsque celle-ci est insuffisante ou lorsqu'elle lui est complètement interdite, comme dans le fait si remarquable rapporté par M. Bidault.

En résumé donc, lorsque la veine cave ascendante est oblitérée dans son tiers inférieur, les faits actuellement acquis à la science tendent à démontrer que chez l'homme la circulation est rétablie par les veines pariétales du tronc, et chez la femme par les veines utérines, utéro-ovariennes, urétériques et rénales, c'est-à-dire par des veines viscérales.

*(La fin au prochain numéro.)*

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

### ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir le n° 3.)

#### ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'ARSENIC SUR LES VOIES AÉRIENNES.

L'action de l'arsenic sur le parcours des voies aériennes se révèle par des affections multiples : coryza, angine et salivation, asthme, bronchite, phthisie, tel est le groupe des principaux accidents que l'arsenic peut produire dans cette sphère de l'organisme. Étudions en détail tous ces faits.

*Coryza.* — Hahnemann prétend avec raison qu'on a donné trop peu d'attention au symptôme coryza qu'il décrit avec ses variétés:

Harles reconnaissait d'une manière générale que l'arsenic agissait à l'état sain sur les vaisseaux absorbants et sur tout le système des glandes muqueuses, la sécrétion de ces glandes, surtout chez les individus prédisposés aux catarrhes des voies aériennes; toutefois, il ne spécifiait point les fosses nasales (1).

Dans un cas d'empoisonnement externe, on voit survenir le coryza humide (Myrrhen. A. N. C. dec. 3), et une chaleur brûlante dans les fosses nasales (*Neue Med. chir. Wahrnehmungen*, 1775).

Dehenne (*Journal de médecine*, 1759) rapporte l'observation d'un garçon droguiste qui, en pilant de l'arsenic, éprouva, entre autres symptômes, une chaleur brûlante dans le nez.

(1) Harles, *De usu arsenici, Norimbergæ*, 1811.

Mahon (*Médecine légale*, 1807) note l'éternument parmi les symptômes développés par les vapeurs arsenicales.

On trouve dans Christison un fait d'empoisonnement interne rapporté par le docteur Blandy : au cinquième jour, éruption de pustules autour des lèvres; il y en avait aussi sur les narines.

Boehm (*Œsterr. med. Wochensch.*, 1843) cite une observation d'empoisonnement, suite de l'application d'une pâte arsenicale sur une tumeur fongueuse; au bout de deux heures surviennent divers symptômes d'intoxication; amélioration le second jour, et le troisième il s'établit sur le nez et les paupières une sécrétion abondante de mucosités qui persista longtemps après l'accident.

Brockmann, qui a fait tout un livre sur les maladies des mineurs du Harz (1), affirme, en se fondant sur quelques observations de son collègue le docteur Blum, que les actions les plus fréquentes de l'arsenic consistent en des inflammations des muqueuses et de la peau, et que du côté des muqueuses le symptôme le plus habituel est l'éternument qui se produit toutes les fois que l'ouvrier entre dans les chambres où l'on sublime l'arsenic.

Il signale la fréquence des épistaxis (2) et l'ulcération avec encroûtement de la muqueuse nasale.

Notons encore que M. Blandet, en décrivant la maladie professionnelle des ouvriers fabriquant les papiers verts arsenicaux, a constaté l'enchiffrènement ou coryza chronique. Le symptôme est indiqué dans les quatre observations qu'il rapporte (3).

J'ai pour mon compte vu nombre de fois le coryza arsenical. Tantôt il apparaît isolément, tantôt il est lié à la présence de la conjonctivite (Obs. XXXII, XXXIII, XXXV). D'autres fois, il précède ou accompagne la bronchite, et s'il y a en même temps conjonctivite, le groupe de symptômes arsenicaux représente assez bien un côté de la fièvre catarrhale, les bronchites grippales légères ou les prodromes habituels de la rougeole.

On a même observé le coryza chez les chevaux empoisonnés par l'arsenic (Obs. XXX).

*Angine et salivation.* — Le fait d'angine arsenicale a été affirmé il y a longtemps par Fr. Hoffmann : « Imprimis arsenicalium etiam et « mercurialium minerarum fumi, idem hoc malum (anginam) impro- « vide hausti causantur. »

Hahnemann, dans sa *Pathogénésie de l'arsenic*, a cité dix observations confirmant le même fait, empruntées à divers auteurs (Richard, Buchholtz, Rau, Feldmann, Preussius, Alberti, etc.).

Ces accidents sont familiers dans l'histoire des empoisonnements; ils ont été signalés nombre de fois (4). Harles, en décrivant l'intoxication arsenicale, en fait mention : « Affectio anginosa magis minusve « inflammatoria, interdum cum aphthis et tumore ac erosione fau- « cium. »

Brockmann fait observer que les douleurs angineuses sont fréquentes chez les ouvriers mineurs qui traitent l'arsenic.

Thomson parle de la déchirure de la gorge causée par le bioxyde d'arsenic. Senvert, dans la description générale de l'empoisonnement arsenical, avait, dit-il il y a longtemps, *gulæ ariditas*.

A dose médicinale, la douleur, l'irritation et la sécheresse de la

(1) Brockmann, *Die metallurgischen Krankheiten des Oberharzes*. Osterode, 1851.

(2) L'épistaxis est un symptôme positivement arsenical. Hahnemann la note dans ses expériences personnelles pathogénitiques, et le seul témoignage qu'il cite en dehors de lui est celui de Heim. Or ce médecin allemand (*Vermischten med. Schriften*, 1836, p. 302) raconte avoir donné un jour à un homme pour lui couper la fièvre six gouttes de teinture arsenicale. Le malade indocile en prit quarante, d'où vomissements violents et forte hémorrhagie nasale. Heim se demande si c'est là une action arsenicale, ou bien un effet du vomissement. Je vote pour la première explication. J'ai vu plus d'une fois ce symptôme se produire sous l'influence de l'arsenic. Je soignais entre autres, il y a quelques années, une fille pour un psoriasis de la tête. Elle prenait deux gouttes de teinture de Fowler par jour depuis le 17 janvier; le 26, épistaxis pour la première fois de sa vie. Voir en outre les observations suivantes : Orfila (*Toxicologie*, obs. LVIII et obs. p. 593); Girbal (*Observations sur l'emploi de l'arsenic dans les fièvres intermittentes*; *Gazette Médicale*, 1852); Imbert-Gourbeyre (*Mémoire sur le prurit vulvaire*, obs. IV, *Moniteur des hôpitaux*, 1857). L'épistaxis arsenical mérite d'être signalé, d'autant plus que c'est là un fait peu connu.

(3) *Mémoire sur l'empoisonnement externe par le vert de Schweinfurt* (*Journal de médecine*, 1845).

(4) V. Bachmann (*Commentaires de la Société d'Erlangen*, t. II); M. Leod (*Edinb. med. Journ.* 1819); Christison (*A treatise on poisons*); Orfila (*Toxicologie*, 1852, t. 1, p. 598); Küchler (*Medicin. Annalen, von Puchelt, Chelius und Nagele*, 1835).

gorge et autres symptômes de l'angine sont notés par Twaites, Morganti, Girbal, Casaux, Casenave, Emery, Duchesne-Duparc et Begbie (1); nous avons vu Gonlon, cité au commencement de ce mémoire, accusa le même fait.

Le ptyalisme et la fréquence de la spntation ont été indiqnés dans la plupart des traités généraux de toxicologie (2).

On retrouve aussi la salivation avec l'arsenic administré à dose médicinale. « Diutius continuato arsenici usu satis parco excitatur haud « ita raro salivæ aliquanto largior secretio, sive ptyalismi levior « species. » (Harles.) Le même auteur en cite une observation (p. 301).

Kellie (*Edinb. med. Journal*, 1808) a vu survenir la salivation chez un rhumatisant traité par l'arsenic.

M. Boudin dit avoir eu un ptyalisme abondant et des nausées passagères, après avoir pris seulement 3 centigrammes d'acide arsénieux.

Dans la *Revue médico-chirurgicale de Paris* (août, 1848), M. le professeur Teissier cite un cas de gastralgie traitée pendant deux septénaires à cinq gouttes de teinture de Pearson par jour. L'intérieur de la bouche et les gencives étaient devenus le siége de plaques rouges et enflammées; sécrétion de la salive considérablement augmentée. La salivation dura quelques jours seulement. L'auteur conclut que l'arsenic peut déterminer le ptyalisme, même à des doses très-faibles (trois gouttes par jour.)

M. Cazenave reconnaît à l'arsenic médicinal la propriété d'exciter une salivation plus ou moins abondante. Morganti (*Gazette Médicale*, 1852) a vu plus d'une fois le même phénomène dans ses observations de fièvres intermittentes traitées par l'arsenic. Dans ses études physiologiques sur l'arsenic, Begbie a noté aussi ce symptôme (3).

J'ai vu quelquefois la sécrétion salivaire augmentée, mais j'ai pu constater plus souvent la production d'un liséré blanc arsenical, identique ou liséré mercuriel si souvent signalé sur les gencives.

M. Trousseau prétend qu'un tiers de grain à un grain d'arsenic par jour amène la salivation, si l'on continue le médicament longtemps à faibles doses; là-dessus, M. Marchand (*loc. cit.*) oppose ses observations personnelles, attendu que sept de ses malades ont pris de l'arsenic pendant trois, quatre, sept ou dix mois, sans éprouver la plus légère salivation, et il ne trouve d'autre excuse pour le célèbre professeur que dans son propre aveu de ne pas avoir expérimenté luimême l'acide arsénieux. Cette fois-ci M. Trousseau ne s'est point trompé sur la propriété sialalogue de l'arsenic. Ce que n'a pas vu M. Marchand, d'autres l'ont vu et constaté; c'est un argument en faveur de la loi de contingence dont je parlerai plus tard.

La stomatite arsenicale a été signalée également dans l'empoisonnement par les papiers peints.

Obs. XXXVIII. — Pendant l'automne et l'hiver de 1857, je fus appelé à donner mes soins à un jeune homme qui présentait tous les symptômes d'un empoisonnement arsenical : ulcérations aphtheuses des gencives et des amygdales, violentes migraines, langueur, nausées et vomissements, inappétence, diarrhée et insomnie. Ces accidents disparaissent par le séjour à la campagne. A son retour, le malade reprend le même appartement : mêmes symptômes, mais plus graves que la première fois. Il avait les gencives tuméfiées, couvertes de plaques diphthériques, une violente névralgie faciale (4), une grande langueur, de la diarrhée; il avait considérablement maigri. Je erus pouvoir attribuer cet état à la présence d'une citerne adossée à la chambre, on se décida à la supprimer, et pendant quinze jours le malade dut quitter son appartement. Au bout de trois ou quatre semaines la maladie reparut avec plus de gravité. Il n'y avait plus à hésiter cette fois; ces symptômes étaient produits, ainsi que je l'avais soupçonné, par le papier qui couvrait les murs de l'appartement, le papier vert arsenical fut changé et les accidents cessèrent. (Whitehead *British med. journal*, septembre 1858.)

Il existe donc nne angine, nne stomatite, un ptyalisme et un liséré arsenical, comme pour le mercure; c'est un rapport de plus entre ces deux médicaments si voisins l'un de l'autre. Toutefois, comme fréquence des symptômes, le mercure me paraît l'emporter à ce point de vue sur l'arsenic.

*Asthme.* — Sous ce nom générique, il faut comprendre les divers degrés de difficulté de respirer en rapport avec les synonymes, comme dyspnée, oppression, resserrement de poitrine, etc.

Notons d'abord que dans la description générale de l'empoisonnement par les vieux auteurs, on voit figurer la dyspnée, *spirandi difficultas.* (Cardan, Zacchias, etc.) Or la simple lecture de cette symptomatologie générale prouve qu'on peut surtout la rattacher à l'empoisonnement par l'arsenic, agent toxique qui a toujours été le plus employé.

« Symptomata quæ, arsenico sumpto, excitantur, sunt vomitus.... spirandi difficultas, tussis.» (Sennert.)

« Notabile est Kuttenbergæ in Bohemia ubi mineros arsenicales effodiuntur... Laborantes respirationis difficultate, suffocatione.. conflci. » (Fred. Hoffmann.)

Sprægel, dans ses expériences sur les animaux (1), a décrit l'oppression. Harles note aussi la dyspnée *pectoris angustia*, et ajoute que presque tous les auteurs ont mentionné ce symptôme.

Déjà Hahnemann, dans sa monographie sur l'arsenic, avait insisté sur ce fait, et signalé même, d'après le recueil de Breslau, le développement de l'asthme chez les ouvriers fabriquant le tombac.

Dans l'histoire des empoisonnements, on retrouve les accidents asthmatiques soit primitifs, soit consécutifs, dans la plupart des auteurs de toxicologie; et depuis Hahnemann, qui dans sa pathogénésie a cité plusieurs observations à l'appui (2), un grand nombre de faits toxiques sont venus confirmer les faits déjà connus (3).

A dose moyenne, il existe peu de faits. Ebers dit avoir observé l'oppression avec toux en administrant l'arsenic contre les fièvres intermittentes. M. Duchesne-Duparc prétend que si l'on donne de trop fortes doses d'arséniate de fer, il peut survenir de l'oppression et toux laryngo-bronchique.

D'un autre côté, M. Devergie annonce que la solution de Fowler à petites doses graduées ne produit jamais que des phénomènes tout nerveux qui peuvent passer inaperçus si le malade ou le médecin ne sont pas très-attentifs. Sans aucun autre symptôme du côté de l'estomac, excepté tout au plus un peu de gastralgie, surviennent de l'engourdissement dans une main, ou une crampe à une jambe, *ou de la gêne dans la respiration*; si l'on néglige de suspendre le médicament, subitement se manifestent alors tous les symptômes de l'empoisonnement à haute dose, prostration, respiration anxieuse et difficile, etc. Ces accidents sont loin de se comporter aussi régulièrement que le prétend M. Devergie. Toutefois, ce qu'il dit sert à établir la dyspnée arsenicale.

Pour mon compte, j'ai vu souvent de l'oppression survenue sous l'influence de l'arsenic à dose moyenne, surtout dans la complication du coryza et de la bronchite.

*(La suite à un prochain numéro.)*

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

### MORSURE DU CÉRASTE OU VIPÈRE CORNUE; par M. GUYON.

MORSURE DE CÉRASTE (CERASTES ÆGYPTIACUS) SUIVIE DE LA PARALYSIE DU MOUVEMENT, AVEC EXAGÉRATION DE LA SENSIBILITÉ DE LA MOITIÉ DU CORPS OPPOSÉE A CELLE DE LA MORSURE. (Observation communiquée à l'Académie des sciences dans sa séance du 30 décembre 1861.)

Obs. I. — Le sujet de cette observation est l'Arabe Ali-ben-Séga, de l'oasis

(1) Dans un cas de prurit vulvaire, M. Marchand, mémoire cité (obs. IX), note pendant le traitement arsenical une violente amygdalite suivie de bronchite. Girbal, Begbie et Twaites (*loc. cit.*); Thomson (*Gazette Médicale*, 1839); Morganti (*id.*, 1852); Casaux (*Thèse de Montpellier*, 1853); Casenave (*Traité de toxicologie* d'Orfila); Emery (*Bulletin de thérapeutique*, 1836); Duchesne-Duparc (*Union médicale*, 1854).

(2) Chez les ouvriers observés par M. Blandet (*loc. cit.*), il y avait chez tous sputation. M. Delarue (*Bull. de thérap.*, 1857) a constaté la salivation chez quatre personnes empoisonnées par mégarde. On a dit que les arsenicophages étaient pris de ptyalisme lorsqu'ils cessaient l'usage du poison.

(3) Voir en outre Marcus (*Ephemeriden*, 1809). — Ferriar (*Med. hist. and reflexions*, t. III). — Jones (*Lond. Med. Gaz.*, t. XXVI), et Fortey (id., t. XVI) qui a vu cinq fois la salivation.

(4) C'est là un symptôme essentiellement arsenical. cfr. obs. 31, 33, 36.

(1) Sprægel, *Dissertatio sistens experimenta circa varia venena*, Gœttingen, 1753. — *Recus. in* Haller, *Collect. disput. practicar.*, t. VI.

(2) Observations de Tachenius, Guilbert, Morgagni, Greiselius, Timœus a Guldenklee, Wedel, Majault et Myrrhen.

(3) Paalzow (*Magazin für Rechtsgelehrsamkeit*, 1803). — Horn (*Horn's Archiv.*, 1816). — Sonderland (*Harles's Jahrbucher*, 1820). — Schlegel (*Henke's Zeitschrift*, 1821). — Kaiser (id. 1827). — Goeppert (id. 1832). — Stachow (id. 1833). — Rumpelt (id. 1846). — Spengler (id. 1848). — Leuret (*Recueil périodique*, 1826). — Schlegel (*Journal de Hufeland*, 1827). — Kuchler (*Medic. Annalen von Puchelt...* 1835). Kelterman (*Œsterr. med. Woch.*, 1840. — Oppler (*Med. Zeitung von Preussen*, 1841). — Scheulin (*Casper's Wochensch.*, 1844). — Bodenmuller (*Med. corresp. Wurtemb.*, 1844). — Franque (*Medic. Annalen, Nassau*, 1846). — Paterson (*Archives générales*, 1848). — Orfila (*Traité de toxicologie*, 1852, obs. 3, 8, 10).

de Laghouat (1), où il exerçait les fonctions de distributeur des eaux (2).

Cet homme est mordu par un céraste sur le dos du pied droit, et il ressent aussitôt une vive douleur. C'était le 8 mai 1857, à deux heures de l'après-midi.

Les morsures du céraste sont fréquentes à Laghouat, de sorte qu'Ali-ben-Séga était fort au courant de ce qui se fait en pareil cas. Le premier moyen alors employé est une ligature au-dessus de la morsure. Ali-ben-Séga se fait donc, aussitôt après la morsure, une ligature au-dessus; il eût pu la faire au bas de la jambe, mais il la fit au-dessus du mollet. Après quoi, le blessé essaye de se rendre à sa demeure, assez éloignée du lieu où il était; mais, après avoir parcouru une distance d'environ 500 mètres, il se sent trop faible pour continuer sa route à pied, et il monte sur un cheval mis à sa disposition par un de ses amis.

Arrivé chez lui, Ali-ben-Séga s'administre une dose d'huile d'olive qui provoque un vomissement. Une incision est pratiquée, par un ami, sur le trajet des deux crocs; puis le pied est entièrement mis dans l'abdomen, *tout chaud*, d'un chien tué à cet effet. Alors Ali-ben-Séga ne se plaignait pas. La nuit suivante, jusqu'au lendemain 9, vers dix heures du matin, il est tenu éveillé par le bruit de plusieurs tambourins. Ce bruit cessant, il s'endort, et son sommeil dure une heure environ. A son réveil, grand trouble de l'intelligence. Le malade ne reconnaît pas les personnes qui lui parlent; il ne répond que vaguement aux questions qu'on lui adresse (3). Cet état durait depuis deux heures lorsque, tout à coup, il se lève sans l'aide de personne, et fait sa prière accoutumée. Or, on sait combien cette prière exige de positions et de mouvements de toutes sortes (4).

La soirée se passe bien. A son réveil, réapparition de tous les symptômes observés la veille.

Dans la soirée, vers six heures, Ali-ben-Séga est vu pour la première fois par un médecin européen, le docteur Bertrand, médecin militaire. C'était, par conséquent, plus de quarante-huit heures après la morsure. Alors tuméfaction du pied et de la moitié inférieure de la jambe droite, avec rougeur érythémateuse du pourtour de la plaie. Le pouls est fort, sans être fréquent; face colorée, pupille dilatée. Le malade venait de manger avec appétit, et il répond avec assez de précision aux questions qu'on lui adresse.

On administre une potion ammoniacale, et on prescrit un purgatif et des applications résolutives.

Le lendemain 12, on remarque pour la première fois, avec un léger voile de stupeur sur la figure, un embarras dans la parole et une certaine difficulté dans les mouvements des membres supérieur et inférieur du côté gauche, mais avec maintien de leur sensibilité. Cette sensibilité semble même augmentée dans le membre supérieur ou thoracique.

Trois jours après, le 15, la paralysie avait fait des progrès : les deux membres, thoracique et abdominal, ont entièrement perdu leurs mouvements, en conservant toujours leur sensibilité. Les fonctions digestives se font bien, aucun trouble cérébral ne se fait remarquer.

A partir du même jour, 15, la tuméfaction et les autres phénomènes locaux se dissipèrent graduellement, et, le 28 du même mois, la plaie était complètement cicatrisée.

Un mois s'était écoulé depuis la blessure lorsque apparaît, à la partie postérieure et moyenne de la jambe paralysée, une pustule qui acquiert en deux jours le diamètre d'une pièce de 1 franc; le fond en est formé par une eschare grisâtre d'environ 2 millimètres d'épaisseur. Quelques jours après, apparition de plusieurs autres pustules, mais toutes plus petites que la première, et sans eschares, à la partie supérieure et postérieure de la tête.

Vers le milieu du même mois (juin), une nouvelle pustule apparaît encore sur la jambe paralysée, à un travers de doigt au-dessus de la première, alors en voie de guérison. La dernière n'offrait aucune apparence de gangrène, aucun signe de mauvais caractère.

Sur la fin du mois précité, la cuisse commence à exécuter des mouvements sur le bassin. Ces mouvements sont fort légers; ils s'accrurent en étendue, mais fort lentement, dans le cours du mois suivant (juillet).

A la date du 14 août, l'état général du malade, au point de vue physique et intellectuel, était rentré dans l'ordre normal, sauf la lésion, toujours persistante, des membres du côté gauche.

Le membre supérieur restait complétement paralysé; l'inférieur pouvait exécuter tous les mouvements de la cuisse sur le bassin, mais dans certaines limites et avec peu d'énergie. Les mouvements de la jambe sur la cuisse

(1) L'oasis de Laghouat est à 120 lieues sud d'Alger et par le méridien de cette ville.

(2) Elles consistent à faire, entre les propriétaires de l'oasis, une égale distribution de ses eaux.

(3) Chez deux Arabes qui avaient été mordus par des cérastes en arrachant des touffes d'*alpha*, il y eut la nuit suivante, *avec des mouvements convulsifs, délire, rêvasseries*, dit M. Tisseire dans ses *Etudes sur la vipère cornue de l'Algérie du Sud*, p. 40; Alger, 1858.

L'*alpha*, où le céraste est si commun, croît dans les lieux rocailleux. C'est la *Stipa tenacissima*, Lin., si recherchée pour la confection de paillassons et de cordages.

(4) D'abord debout, tourné vers l'Orient et les mains placées derrière les oreilles, le pouce en dessous et l'index au-dessus de ces organes, le musulman tombe ensuite sur les genoux, puis la face contre terre, les mains alors appuyées sur le sol par leur face palmaire. Après quoi, reprenant aussitôt la première position, il recommence les mêmes inflexions qu'il répète jusqu'à ce qu'il en ait accompli le nombre prescrit par le *Coran*.

commençaient à se faire, mais dans une moindre étendue que les précédents; ceux du pied et des orteils étaient absolument nuls.

La sensibilité persistait dans les deux membres, supérieur et inférieur.

Quant au traitement suivi dans les derniers temps, il avait consisté dans des purgatifs, des antiseptiques, des excitants externes. Deux fois, on avait appliqué le feu sur la région cervicale postérieure.

L'état de la santé d'Ali-Ben-Séga que nous venons de donner, était, comme on l'a vu, celui qu'il offrait à la date du 14 août, c'est-à-dire près de cent jours (98) après l'accident, et nous allons résumer brièvement ce qu'il était à la date du 5 novembre de l'année suivante (1858), c'est-à-dire dix-huit mois après ce même accident.

L'accroissement ou exagération de la sensibilité dans les deux membres gauches, supérieur et inférieur, persiste toujours; elle est accusée par une sensation plus vive éprouvée par ces deux membres, soit au pincement, soit à la piqûre, que par les deux autres.

La paralysie du membre supérieur s'étendait jusqu'aux muscles de l'épaule; ils exécutent aujourd'hui de légers mouvements, mais avec grande peine. Le membre appendu le long du tronc, l'avant-bras formant un angle droit avec le bras, le poignet fortement fléchi sur le bras, et les doigts fléchis dans la main. On ne peut étendre ni l'avant-bras sur le bras, ni la main sur l'avant-bras. Et, quant aux doigts, on les étend assez facilement, mais ils reprennent leur état anormal dès qu'on cesse de les tenir étendus.

Comme la paralysie du membre supérieur, celle du membre inférieur s'est aussi améliorée; la flexion et l'extension de la jambe sur la cuisse se font dans une étendue à peu près égale au quart de l'état normal; les mouvements de la cuisse sur le bassin sont devenus un peu plus libres et plus étendus.

La station sur le pied malade est impossible. Le malade ne marche qu'à l'aide d'une béquille. L'aisselle appuyée sur ce soutien, le pied, avec difficulté, se détache du sol, vers lequel sa pointe se dirige alors par son poids, son bord interne et sa face plantaire relevée. Lorsque ce mouvement s'exécute, le membre tout entier est agité d'un frémissement nerveux.

Toutes les fonctions se font bien, et la nutrition des parties paralysées ne paraît pas souffrir. Le sommeil est tranquille, l'intelligence saine.

L'observation que nous venons de rapporter, l'Académie sans doute l'a remarqué, offre un haut intérêt à raison de la paralysie apparue du côté opposé à celui de la morsure. Cependant, ce n'est pas la première fois que pareille paralysie se présente dans une morsure de reptile : dès 1834, nous en avons fait connaître trois semblables observées après la morsure de la vipère fer-de-lance (1), et, depuis M. le docteur Rufz en a signalé deux autres observées par suite de la morsure du même reptile. Ces deux cas s'accompagnaient de mutisme (2). La science possède donc aujourd'hui six cas de paralysie siégeant sur le côté du corps opposé à celui de la morsure, savoir :

Cinq par suite de la morsure de la vipère fer-de-lance (*Botrops lanceolatus*), et un par suite de la morsure du céraste ou vipère cornue. A ces six cas, nous pouvons ajouter celui observé par Fontana après la morsure d'une vipère-aspic. Nous devons pourtant faire remarquer que Fontana ne dit pas si la paralysie était, ou non, du côté du corps opposé à celui de la morsure; mais nous sommes autorisé à supposer qu'il en était ainsi, d'après les six autres que nous venons de mentionner.

Voici, du reste, les propres paroles de Fontana sur le fait dont il est question :

« Une femme de Toscane, qu'une vipère avait mordue au petit doigt, après « bien des accidents, est devenue paralytique de tout le côté droit, sans ja- « mais avoir pu guérir. » (Fontana, *Traité sur le venin de la vipère*, etc.; Florence, 1766.)

Fontana, en laissant ignorer le côté du corps sur lequel avait porté la morsure, laisse ignorer aussi l'état de la sensibilité dans la paralysie ou l'hémiplégie de la femme de Toscane; mais nous pouvons le soupçonner d'après ce qu'elle était dans les six cas que nous avons rapportés. Or, dans ces six cas, la sensibilité était restée étrangère à la paralysie; elle se trouvait même augmentée ou exagérée chez l'Arabe Ali-Ben-Séga, ainsi que nous l'avons mentionné plusieurs fois dans son observation.

Des paralysies ou de l'œil, ou de la langue seulement, ont été mentionnées dans la relation de morsures de différents serpents, tels que notre vipère commune (3), celle de la Martinique ou botrops lancéolé (4), le serpent à coiffe ou cobra de Capello (5), le hungar ou boa de Russel (6). Or, il est permis de soupçonner que quelques-unes de ces paralysies s'accompagnaient d'une paralysie des membres qui aura échappé aux observateurs (7). Je n'insiste pas sur ce point, me hâtant de revenir, pour terminer, à l'observation d'Ali-Ben-Séga.

(1) Docteur Guyon, *Des accidents produits, chez l'homme et dans les trois premières classes des animaux vertébrés, par le venin de la vipère fer-de-lance (Trigonocephalus lanceolatus)*; Montpellier, 1834.

(2) Docteur Rufz, *Enquête sur le serpent de la Martinique*, etc., obs. VIII, p. 269 et obs. IX, p. 271; Paris, 1860.

(3) Docteur Prina.

(4) Docteurs Blot, Guyon, Rufz.

(5) Duffin.

(6) Russel.

(7) Plusieurs fois, notre savant confrère, M. J. Cloquet, a été consulté par des colons de la Martinique paralysés, avec contracture des membres, par suite de la morsure de leur vipère fer-de-lance; mais il ne se rappelle pas si la paralysie était, ou non, du côté du corps opposé à celui de la morsure.

Comme l'Académie a pu le remarquer encore dans cette observation, des pustules, dont une de mauvais caractère, ont apparu sur le côté paralysé, et cette apparition a eu lieu à une époque où l'on pouvait considérer comme entièrement accomplie l'action du venin. C'est un phénomène sur lequel nous ne serions pas revenu s'il ne s'était déjà présenté dans une autre morsure de serpent: nous voulons parler d'une gangrène du gros orteil du pied droit survenue chez un habitant de la Martinique (de la famille Moue-groust, du Gros-Morne), comme il touchait à la guérison d'une morsure de vipère fer-de-lance, à la main gauche; telle en fut la gravité, que le malade y succomba. (Dr Rufz, *Op. cit.*, p. 93.)

Maintenant, que penser des gangrènes dont nous venons de parler, de ces gangrènes survenues plus ou moins longtemps après la première action du venin? On pourrait y voir le produit de ses dernières parcelles éliminées par l'organisation, et ce serait alors une action secondaire qui serait, pour la surface ou périphérie du corps, l'analogue de l'action première exercée sur les organes centraux. Je renvoie au docteur Lenz pour d'autres effets consécutifs non moins curieux, observés par suite de la morsure de la vipère d'Allemagne (*Coluber berus*), sur une femme du nom d'Artla. (*Archives de médecine*, juillet 1831, t. XXVI, p. 411.)

MORSURE DE CÉRASTE (CERASTES ÆGYPTIACUS) AVEC CONGESTION PULMONAIRE, CRACHEMENT DE SANG.

OBS. II. — L'Arabe Abdallah, de la tribu des *Maucralif*, est employé comme berger par M. Boissy, colon au caravansérail de *Sidi Makhlouf* (1). Le 15 juillet 1860, ce berger, dormant sous sa tente, est mordu à la fesse gauche par un *Léfa*, nom du céraste parmi les Arabes (2). Il était environ deux heures du matin. Au jour, c'est-à-dire vers cinq heures et demie, un membre de la famille du berger va prévenir M. Boissy de l'accident qui lui est arrivé, ajoutant qu'il était au plus mal, mourant.

M. Boissy se rend auprès de son berger avec un flacon d'ammoniaque. Abdallah le reconnaît à peine. « Il était d'un jaune de safran, dit M. Boissy; « ses jambes étaient immobiles, glacées, et il pouvait à peine respirer. »

(Lettre de *Sidi Makhlouf*, en date du 3 novembre 1860.)

Après avoir examiné la blessure, bien remarquable, dit M. Boissy, aux traces laissées par les dents du reptile, bien qu'elles ne saignassent pas, M. Boissy y fait, avec un canif, plusieurs incisions où il introduit de l'ammoniaque, après les avoir laissées saigner. De l'ammoniaque est aussi administrée à l'intérieur, à la dose de 5 à 6 gouttes, dose qui est répétée un quart d'heure après. M. Boissy quitte le malade en prescrivant à sa famille de lui faire prendre, pour tisane, une décoction d'orge et de chiendent.

Une heure après, le colon étant retourné auprès de son berger, il le trouve *très-oppressé* et crachant un sang *jaune, comme pourri* (je me sers des expressions du colon). Cet état du malade paraissait fort inquiétant à M. Boissy; il estimait que son berger n'avait plus que quelques heures à vivre, et il le quitta de nouveau, ne comptant plus le revoir. Mais, heureusement pour Abdallah, son maître avait compté sans la nature; il devait revoir Abdallah, et le revoir même bientôt. Et, en effet, le 21 du même mois, c'est-à-dire le sixième jour de son accident, et au grand étonnement du colon, Abdallah reparut chez lui, encore faible, il est vrai, et boitant, mais par le seul fait de l'affection locale.

Son rétablissement se consolida de plus en plus chaque jour, et il était complet environ un mois après l'accident.

*Remarque.* Cette observation est fort incomplète sans doute, aussi me serais-je abstenu de la produire si nous étions moins pauvres en morsures de céraste. En effet, la morsure d'Abdallah est, avec celle d'Ali-Ben-Séga, sujet de notre première observation, la seule sur laquelle nous possédions quelques détails. Ce qu'elle nous offre de plus saillant à enregistrer, c'est le fait de la congestion pulmonaire, avec crachement ou expuition de sang.

Des congestions ou engouements pulmonaires, avec expectoration de sang, sont un des phénomènes les plus ordinaires des morsures de serpents en général (3). Nous en avons mentionné trois cas dans notre travail sur la vipère fer-de-lance, cité, en note, dans la précédente observation. C'est un phénomène très-connu des colons de la Martinique, qui le désignent abusivement sous le nom de *fluxion de poitrine*, puisqu'il n'offre rien d'inflammatoire; il est tout à fait passif et de la même nature que les infiltrations sanguines, toujours plus ou moins considérables, en surface et en profondeur, qui se font dans les parties mordues, et précèdent les congestions ou engouements pulmonaires. En général, dans la morsure des serpents, comme dans la deuxième période de la fièvre jaune, le sang afflue dans les vaisseaux; il y stagne et tend à s'en échapper, soit parce que le sang a été rendu plus fluide par le poison, soit que, par l'action du même agent, le tissu vasculaire soit devenu plus perméable. Je regrette que ce ne soit pas ici le lieu de m'étendre davantage sur un sujet d'une telle importance.

Nous ne saurions clore notre *Remarque* sans y ajouter un mot touchant la découverte qui aurait été faite, dans ces derniers temps, d'un antidote ou spécifique contre la morsure du céraste. Cet antidote ou spécifique consisterait dans le suc de l'*Euphorbia Guyoniana*, Boiss. et Benl., plante de l'Algérie du Sud (1). Un antidote ou spécifique contre la morsure du céraste, en serait également un contre celle des autres serpents venimeux, et celui dont il est question existerait, pour ainsi dire, partout où il existe aussi de ces animaux, admettant pourtant, ce qui est vraisemblable, que le suc de l'euphorbe, plante si répandue sur le globe, est identique dans toutes ses espèces. Le nouvel antidote ou spécifique serait donc bien précieux : malheureusement, et on peut le dire sans crainte de se tromper, la science est loin encore de posséder un antidote ou spécifique contre la morsure des serpents, et, jusqu'à ce jour, il n'y a d'efficace, dans cette morsure, que le traitement local promptement appliqué. Je n'en renvoie pas moins à l'opuscule où se trouve préconisé le suc de l'*Euphorbia Guyoniana* contre la morsure du céraste, et portant pour titre : *Études sur la vipère cornue (bicorne) de l'Algérie du Sud*, par le docteur Tisseire; Alger, 1858.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### III. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

Les numéros du 15 avril au 30 septembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Recherches nouvelles sur la nature et le traitement de l'asthme*, par M. Duclos. (L'asthme n'est, d'après l'auteur, qu'une manifestation, sur les voies respiratoires, de la diathèse herpétique. Dans les cas ordinaires, l'usage de la fleur de soufre constitue une médication préventive héroïque de cette affection. Dans les cas plus graves, plus invétérés et rebelles à l'usage du soufre sublimé, les préparations arsenicales constituent une excellente médication prophylactique.) 2° *Du traitement des taches de la cornée par le galvanisme*, par M. Philipeaux. (D'après les observations de l'auteur, le galvanisme ne serait utile que pour les nuages de la cornée et les véritables albugos; les premières opacités peuvent disparaître complétement sous l'influence de cet agent curatif, les secondes ne sont détruites que d'une manière incomplète. M. Philipeaux emploie une pile analogue à celle du docteur Turck, mais un peu plus forte, et il recommande spécialement de l'appliquer sur la cornée par le pôle négatif de l'appareil. L'application du pôle positif donne, en effet, lieu parfois à une irritation très-vive. Le galvanisme est contre-indiqué lorsque la cornée est ramollie ou envahie par une kératite aiguë.) 3° *Note sur l'emploi du chloroforme à l'intérieur*, par M. Bonnet. 4° *Traitement de l'amblyopie par les lunettes*, par M. Giraud-Teulon. 5° *Des ténifuges de l'Abyssinie*, par M. Courbon. 6° *Du traitement des hémorrhoïdes non fluentes*, par M. Herpin. (L'auteur résume en trois points les moyens que l'expérience lui a appris être, à l'ordinaire, les plus sûrs pour améliorer et même guérir à la longue les hémorroïdes non fluentes : 1° Les réduire toujours immédiatement et les maintenir réduites, à l'aide de *cold-cream* au tannin; 2° combattre la dypsepsie, cause la plus fréquente, par le bicarbonate de soude et l'abstinence des acides, des substances grasses, des légumes venteux, du café et des spiritueux; 3° régulariser les selles par l'usage, selon les saisons, de l'un des fruits suivants : fraise, pêche, poire fondante, datte molle.) 7° *Documents statistiques sur divers points de chirurgie, avec observations et commentaires; hernies inguinales*, par M. Verneuil. 8° *Des helminthes et spécialement du tænia en Abyssinie*, par M. Courbon. 9° *De l'amaurose dans l'albuminurie et dans le diabète, et de son traitement*, par M. Deval. 10° *Corps étranger des fosses nasales; extraction; guérison*, par M. Ferrier. (Il s'agit d'un morceau de liége qui avait séjourné dans les fosses nasales pendant *treize mois*, et qu'un médecin, croyant avoir affaire à un polype, avait cautérisé à deux reprises.) 11° *De la diète sèche ou xérophagie et de ses applications thérapeutiques*, par M. Fonssagrives. 12° *Remarques sur le traitement du bubon*, par M. Picard. (Extrait d'une leçon professée à l'hôpital de Lourcine, par M. Alph. Guérin). 13° *Cas de cataracte double congénitale, opérée avec succès à l'âge de 18 ans*, par M. Cade. 14° *Sur un nouveau et radical perfectionnement apporté à l'urétrotomie interne dans les cas de rétrécissement fibreux de l'urètre*, par M. Maisonneuve. (Voir les comptes rendus de l'Académie des sciences de l'année dernière.) 15° *Traitement de la chute du rectum chez les enfants par les injections sous-cutanées de sulfate de strychnine*, par M. Foucher. 16° *Coup d'œil sur certaines propriétés théra-*

(1) Localité à une forte journée de marche en deçà de Laghouat, venant d'Alger.

(2) Ils donnent aussi le même nom à la grosse vipère de la province d'Oran, l'*Echidne mauritanica*, dont la morsure est des plus dangereuses. Nous avons eu l'occasion d'en recueillir bon nombre d'observations.

(3) Guyon, *Histoire chronologique des épidémies du nord de l'Afrique, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours, etc.*, p. 106 et suivantes; Alger, 1855.

(1) Elle existe dans toutes les Oasis de l'Algérie, et nous l'avons rapportée de celles de la province de Constantine, en 1847.

*peutiques peu connues du poivre cubèbe, et spécialement sur ses bons effets dans les vertiges et l'anémie*, par M. Debout. 17° *De l'urétrite simple chez la femme et de son traitement par le poivre cubèbe*, par M. Trousseau. 18° *Sur la déchirure de la gaîne tendineuse des péroniers latéraux sur la luxation de ces tendons*, par M. Demarquay. 19° *De l'action dynamique du café et de son emploi dans les hernies étranglées*, par M. Lamare-Picquot. 20° *Du chloroforme à l'intérieur contre les calculs biliaires, les coliques hépatiques et les névroses*, par M. Bouchut. (M. Bouchut recommande, pour donner le chloroforme ou l'éther à l'intérieur, de les dissoudre dans l'alcool dans la proportion de 1 sur 8; ce mélange est miscible à l'eau, au vin et an sirop en toute proportion, et on obtient ainsi une boisson aqueuse, vineuse ou un élixir très-agréable. Ces préparations sont stables. M. Bouchut les a trouvées utiles dans certaines névroses convulsives et mentales, particulièrement dans la chorée et dans le vertige épileptique. Elles agissent d'ailleurs plus vivement en lavements que lorsqu'elles sont administrées par la bouche.) 21° *Note sur l'efficacité de l'association du cubèbe et du copahu dans les affections du col de la vessie et de la région prostatique de l'urètre*, par M. Caudmont. 22° *Tuberculose généralisée; phthisie pulmonaire; thérapeutique des indications; guérison*, par M. Lecointe. 23° *Recherches sur l'emploi du nitrate d'argent dans la dyssenterie aiguë*, par M. Duclos. (Le nitrate d'argent, dit l'auteur dans ses conclusions, administré en lavement dès le début de la dyssenterie aiguë, constitue un moyen curatif qui m'a donné d'excellents résultats. Son action a été aussi efficace, quel que fût l'âge des malades, et dans toutes les formes particulières de dyssenterie. Dans certains cas, administré tout-à fait au début, et toujours en lavements, il a semblé exercer, au bout de quelques jours, une action presque abortive sur la maladie.) 24° *De la contraction spasmodique du sphincter vaginal et de son traitement*, par M. Debout. 25° *Nouvel exemple témoignant de l'innocuité des corps étrangers séjournant dans les fosses nasales*, par M. Lefèvre. (L'auteur raconte qu'il a extrait des fosses nasales d'un chaudronnier un fragment de tige de ronce, long de 6 cent. et garni de ses épines. Ce corps étranger avait déterminé quelques accidents pendant les premiers jours qui suivirent son introduction accidentelle, mais il séjourna ensuite pendant six mois sans incommoder le malade.) 26° *Note sur le remplacement de l'huile de foie de morue par la crème de lait*, par M. Fonssagrives. 27° *De la douleur dans le zona au point de vue thérapeutique*, par M. Chausit. 28° *Sur une affection assez rare et généralement peu connue de l'orifice du vagin*, par M. Michon. 29° *Nouvelles observations sur la maladie communiquée à l'homme par la canne de Provence*, par M. Michel. 30° *Du scepticisme en thérapeutique, de ses causes, de ses conséquences et des remèdes qu'il convient de lui opposer*, par M. Fonssagrives. 31° *Nouvel ambi pour les luxations scapulo-humérales, difficiles ou anciennes*, par M. Dauvergne. 32° *Deux opérations de thoracentèse*, par M. Bouchar. 33° *Plaie de tête; hémiplégie; guérison malgré la sortie de quelques grammes de substance cérébrale*, par M. Cbassagnon. 34° *Des effets physiologiques et de l'emploi thérapeutique d'huile essentielle de valériane*, par M. Barallier. 35° *De l'emploi de l'ergot de seigle dans le traitement des rétentions d'urine par paralysie de la vessie*, par M. Allier. 36° *Remarques sur un fait de pleurésie aiguë, accompagnée d'épanchement considérable et traitée avec succès par la thoracentèse*, par M. Moynier.

### DE L'AMAUROSE DANS L'ALBUMINURIE ET DANS LE DIABÈTE; par M. le docteur DEVAL.

Dans les perturbations visuelles associées à l'albuminurie, l'ophthalmoscope ne révèle parfois rien de bien caractérisé dans les profondeurs de l'œil, la maladie ayant probablement alors sa source dans l'encéphale. Dans d'autres circonstances, il n'y a qu'hyperémie des vaisseaux qui se montrent sur la pupille optique et sillonnent la rétine et la choroïde, sans que cette condition présente quelque trait qui pût être considéré comme pathognomonique. Chez une troisième série de malades, enfin, on constate des lésions remarquables par leur caractère constant.

Parmi ces lésions, la plus commune est caractérisée par le développement, dans les éléments de la rétine, de taches blanchâtres ou d'un blanc jaunâtre, et d'un aspect brillant, qui naissent sur diverses parties de cette membrane, souvent sur le trajet ou à l'extrémité des vaisseaux.

Ces dégénérescences, de nature graisseuse, sont tantôt primitives, tantôt consécutives à d'autres altérations. Leur point originaire le plus commun paraît être le voisinage de la papille optique, où on les voit quelquefois disposées sous une forme circulaire. Peu à peu les exsudats graisseux se rapprochent, deviennent confluents, se répandent dans toutes les directions et finissent par se convertir en masses dénuées d'uniformité et pourvues de la teinte précédemment indiquée. Le fond de l'œil est alors entièrement obscurci par elles, tandis que, à l'origine du mal, quelques portions de la rétine, jouissant de leur diaphanéité, permettaient encore d'apercevoir la choroïde sous-jacente.

M. Deval cite l'observation intéressante d'une jeune femme qui, la première fois qu'elle se présenta à ses consultations, offrait, au fond des yeux, des amas jaunâtres et disposés de telle sorte qu'on eût dit que la région rétinienne, y compris la papille, était barbouillée avec de la colle. Elle était alors enceinte de cinq mois. Depuis l'accouchement, la résorption s'est activement effectuée; les papilles se sont entièrement démasquées et les parties, naguère compromises, ont recouvré leur teinte rosée, sauf quelques points encore encombrés par des dépôts graisseux.

La malade, jadis aveugle, ne conserve guère qu'un scotome fixe par rapport à l'axe de la vision, et qui donne lieu à une interruption du champ visuel.

Les urines étaient très-fortement chargées d'albumine au début; elles en conservent à peine quelques traces.

Un second caractère de l'amaurose albuminurique, qui semble le plus souvent précéder celui qui vient d'être signalé, dérive de la présence de taches ecchymotiques sur la région rétinienne. M. Deval a rarement observé des suffusions hémorrhagiques étendues. Celles-ci se sont le plus communément présentées sous forme de points rouges répandus çà et là au milieu des plaques graisseuses.

Cet ensemble morbide donne lieu à un aspect bariolé qu'il suffit de n'avoir constaté qu'une fois pour reconnaître ensuite l'amaurose albuminurique.

Ces bigarrures sont encore rendues plus marquées par l'addition de points plus nombreux, souvent tout à fait noirs, qui semblent être des caillots desséchés ou du pigment choroïdien plus ou moins déplacé, comme dans la rétinite pigmentaire.

Ces formes pathologiques peuvent entraîner une suspension absolue de la vision ou un simple trouble amblyopique de cette fonction. Il est digne de remarque qu'on rencontre plus souvent, dans l'espèce, des interruptions que des diminutions du champ visuel. Parfois, d'ailleurs, les désordres rétiniens semblent trop bornés, chez les albumiouriques, pour rendre compte de la cécité; de telle sorte qu'il y a lieu d'invoquer une seconde source de perturbation dans les autres parties qui concourent à l'acte de la vision. On sait que l'amblyopie s'évanouit parfois, après avoir duré un certain temps, pendant que la néphrite albumineuse continue son cours.

Quelques recherches micrographiques démontrent que la sclérose rétinienne albumiourique ne débute ni dans la couche des bâtonnets, ni dans la région la plus antérieure de la rétine. C'est entre les cellules encéphaliques (couche des cellules ganglionnaires) que se développe le dépôt graisseux, qui entraîne ensuite l'atrophie des cellules.

### REMARQUES PRATIQUES SUR LE TRAITEMENT DES BUBONS; par M. ALPH. GUERIN. (Leçons recueillies par M. PAUL PICARD, interne des hôpitaux.)

Des faits nombreux ont prouvé à M. Rochard que des bubons, qu'ils soient inflammatoires ou virulents, peuvent guérir sans suppuration, et qu'il n'est jamais trop tard pour empêcher l'ouverture de l'abcès. Il repousse les saignées locales et générales; il regarde le traitement mercuriel local comme adjuvant dans les bubons inflammatoires, et il rejette, comme nuisible, le traitement mercuriel à l'intérieur. Il proscrit, par conséquent, l'ouverture des bubons, que ce soit par le bistouri ou par les caustiques, et il recommande le traitement par les vésicatoires multiples qui suffit pour conjurer l'ouverture des bubons.

« Les vésicatoires que j'applique, dit-il, ont des dimensions de 15 à 20 centimètres en long et en large. Le plus souvent, le premier vésicatoire est insuffisant; dès qu'il est sec, j'en applique un second, et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de liquide dans le ganglion. Je recommande de laisser l'épiderme se recoller.

« A l'hôpital du Midi, j'ai vu la peau se détruire largement sous le vésicatoire, et la plaie résultant de cette destruction, marcher, à ma grande surprise, à une très-rapide guérison.

« Je puis vous dire en toute assurance que les vésicatoires coup sur coup sont un puissant moyen abortif, arrêtant la suppuration d'un bubon, quelle qu'en soit la nature, quelle que soit sa période, pourvu

qu'il ne soit pas ouvert. L'efficacité de cette méthode n'est mise en doute par aucun de mes élèves. J'ai moi-même été souvent étonné des succès que j'ai obtenus. J'ai eu des malades qui entraient à l'hôpital avec un bubon qui s'était ouvert spontanément et un autre sur le point de s'ouvrir. L'ouverture d'un premier bubon dont la virulence était constatée, permettait de supposer que le second était de même nature, surtout quand celui-ci, contenant une masse énorme de pus, n'était plus recouvert que par une peau mince, rouge, luisante. Eh bien, dans ces cas-là, j'ai vu constamment, depuis que je suis à Lourcine, le pus diminuer de quantité sous l'influence des vésicatoires, la peau s'épaissir par sa face profonde, et le bubon se terminer enfin par résolution.

« Le plus souvent, le bubon s'affaisse, et le pus qu'il contient se résorbe, sans qu'il en sorte une goutte. J'ai parfois été témoin d'une sorte de transsudation purulente, qui m'a rappelé les faits observés par Malapert. Dans ce cas, si l'on ne regardait pas attentivement, on pourrait croire que le pus qui recouvre la surface dénudée provient de la couche superficielle du derme, comme on l'observe toutes les fois qu'un vésicatoire suppure. Mais quand on étudie avec soin les effets du traitement, on dirait que le pus provient de la profondeur du bubon, et qu'il en sort à la manière du mercure qui traverse une peau de chamois. Dans quelques cas plus rares, une seule ouverture très-petite permet au pus de s'écouler. Le bubon se vide par le pertuis avec une rapidité incompréhensible.

« Nous avons souvent employé les vésicatoires multiples dans nos salles; nous avons pu, dans les cas de bubons doubles, faire la comparaison des traitements : deux bubons virulents, parus le même jour, à la même période de suppuration, sont traités, l'un par l'emplâtre de Vigo ou tout autre résolutif, l'autre par les vésicatoires. Le premier s'ulcère, se creuse, la peau se décolle, des trajets fistuleux se produisent, tandis que le second cède en quelques jours au traitement par les vésicatoires multiples.

Lorsque le bubon est ouvert et qu'à sa place existe une vaste ulcération, il faut en modifier la surface par la teinture d'iode ou la charpie soit imbibée de vin aromatique, soit imprégnée du liquide de Rodet (acide chlorhydrique, acide citrique, perchlorure de fer, 4 gr. de chaque; eau distillée, 32 gr.).

(*La suite au prochain numéro.*)

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 20 JANVIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

MÉMOIRE SUR LA PRODUCTION DES CELLULES DU BLASTODERME SANS SEGMENTATION DU VITELLUS CHEZ QUELQUES ARTICULÉS; par M. CH. ROBIN.

(Renvoi à l'examen de la section d'anatomie et de zoologie.)

De la comparaison des faits exposés dans ce travail, il résulte que ces premiers éléments, appelés cellules embryonnaires, ne naissent pas chez tous les animaux, par la segmentation du vitellus; qu'il en est chez lesquels cette segmentation n'ayant pas lieu, c'est par gemmation d'une portion de la substance vitelline que se produisent ces éléments.

Ainsi la production des cellules animales par gemmation n'est pas un phénomène exceptionnel, un mode de génération de ces éléments restreint à quelques circonstances spéciales. Les observations contenues dans ce mémoire prouvent qu'il est chez les animaux plus général qu'on ne le pensait; il acquiert en effet chez certains d'entre eux une importance égale à celle de la segmentation du vitellus, phénomène dont la découverte eut un retentissement si légitime, alors que MM. Prévost et Dumas le firent connaître les premiers en 1824.

— M. RAYER présente, au nom de M. Aug. Vinson, un « deuxième mémoire sur l'ulcère de Mozambique. » (Renvoi à l'examen des commissaires précédemment nommés : MM. Serres, Rayer, J. Cloquet.)

— M. EDM. MARX, en présentant au concours pour les prix de médecine et de chirurgie son livre « sur les accidents fébriles à forme intermittente qui suivent les opérations pratiquées sur le canal de l'urètre, » y joint, pour se conformer à une des conditions imposées aux concurrents, une indication en double copie de ce qu'il considère comme neuf dans son travail.

— MM. CH. ROBIN et MAGITOT envoient dans le même but, avec un mémoire imprimé « sur la genèse et le développement des follicules dentaires chez les mammifères, » un résumé des faits considérés par eux comme nouveaux.

ANALYSE DES GAZ DE L'EMPHYSÈME GÉNÉRAL TRAUMATIQUE DE L'HOMME; par MM. DEMARQUAY et CH. LECONTE.

Dans un mémoire que nous avons eu l'honneur de présenter à l'Académie des sciences en 1859, et qui est inséré dans les numéros d'octobre et de novembre des *Archives générales de médecine* de la même année, nous avons démontré par des expériences nombreuses que l'air injecté dans le tissu cellulaire on le péritoine des lapins perdait rapidement sa composition; qu'une grande partie de son oxygène était absorbée, tandis que l'acide carbonique apparaissait dans le mélange, mais jamais en quantité suffisante pour remplacer l'oxygène absorbé; qu'enfin l'azote augmentait relativement d'une manière très-notable, et dominait toujours pendant toute la durée de l'absorption du mélange, qui du reste était très-lente.

Nos expériences permettaient bien de prévoir jusqu'à un certain point ce que devenait l'air dans l'emphysème, mais elles pouvaient laisser quelques doutes dans l'esprit des savants qui pensent encore que les phénomènes physiologiques ne sont pas identiques chez l'homme et les animaux supérieurs. Nous venons aujourd'hui compléter l'histoire physiologique de l'emphysème traumatique de l'homme, en communiquant à l'Académie une série d'analyses de gaz retirés du tissu cellulaire d'un homme chez lequel un emphysème très-intense se développa à la suite d'une fracture de côte. Ce malade, qui est encore à la Maison municipale de santé, est en bonne voie de guérison.

Le gaz était recueilli à l'aide d'un trocart explorateur très-fin, fixé à une vessie de caoutchouc dans laquelle on faisait exactement le vide. L'analyse était faite immédiatement sur le mercure; l'acide carbonique était absorbé par la potasse, l'oxygène par la solution alcaline d'acide pyrogallique. Le gaz non absorbé était considéré comme de l'azote. Nous nous sommes assurés du reste qu'il ne renfermait pas de gaz combustibles.

*Composition de 100 volumes de gaz.*

| Jours de l'accident. | Oxygène. | Acide carbonique. | Azote. |
|---|---|---|---|
| 4e | 2,54 | 6,35 | 91,11 |
| 5e | 5,08 | 4,66 | 90,26 |
| 6e | 6,60 | 4,24 | 90,16 |
| 7e | 6,07 | 3,73 | 90,20 |
| 9e | 9,39 | 1,40 | 89.21 |
| 11e | 11,11 | 0,00 | 88,89 |
| ... | ..... | .... | ..... |

D'après ces expériences, on voit que dans l'emphysème de l'homme l'air atmosphérique se modifie exactement de la même manière que dans nos expériences sur les animaux. Il y a d'abord absorption d'oxygène, exhalation d'acide carbonique qui semble indépendante de l'oxygène disparu. L'azote forme à lui seul les neuf dixièmes du mélange; puis, pendant la résorption du mélange, l'oxygène augmente, et l'acide carbonique disparaît.

Si l'on fait abstraction de l'azote, on voit que l'oxygène et l'acide carbonique des gaz de l'emphysème se rapprochent beaucoup des rapports de ces gaz extraits du sang à l'aide du procédé imaginé par M. Claude Bernard, procédé qui, à raison de l'emploi de l'oxyde de carbone, s'oppose à la transformation ultérieure de l'oxygène en acide carbonique.

Nos nombres s'éloignent au contraire très-notablement de ceux obtenus par Magnus pour les gaz du sang; mais il faut remarquer que dans le procédé de Magnus une partie de l'oxygène se transformait pendant l'expérience en acide carbonique, qui domine toujours de 2 à 5 fois l'oxygène, même dans les gaz du sang artériel.

OSTÉOLOGIE COMPARÉE DES ARTICULATIONS DU COUDE ET DU GENOU DANS LA SÉRIE DES MAMMIFÈRES, DES OISEAUX ET DES REPTILES; lettre à M. Flourens, par M. CH. MARTINS.

Dans une première note que vous avez bien voulu communiquer à l'Académie, je crois avoir prouvé que l'humérus est un os tordu de 180° dans les mammifères terrestres et aquatiques, de 90° seulement dans les chéiroptères, les oiseaux et les reptiles. Une seconde communication avait pour but de démontrer que le chapiteau du tibia est un os complexe résultat de la coalescence du tiers supérieur et postérieur du cubitus avec le radius : la rotule représentant l'olécrane, la facette articulaire externe du tibia celle du cubitus, et la crête antérieure du tibia la crête postérieure du cubitus. Je m'appuyais sur cette observation que dans la plupart des marsupiaux (phascolôme, phalanger, dasyure, sarigue, tylacine), le chapiteau tibial n'existe pas, la rotule est fixée au péroné, et le tibia représente exactement le radius.

Pour vérifier ces lois morphologiques, j'ai pensé qu'il y aurait intérêt à comparer dans toute la série des vertébrés pulmonaires les deux articulations du coude et du genou, dont personne, depuis Galien, n'a contesté l'homologie. Ces deux articulations se composent de quatre pièces osseuses, savoir : trois os longs et un sésamoïde libre ou soudé. Examinons-les successivement.

*Fémur et humérus.* — Le premier est droit, le second tordu de 180° ou 90°. L'humérus s'articule toujours avec les deux autres os longs, le radius et le cubitus. Il en est de même du fémur. Dans les marsupiaux à rotule péronéale, les monotrèmes, les grands rongeurs, certains insectivores, tels que la taupe, le hérisson, le desman, le fémur est en rapport avec le tibia et le péroné. Au contraire, dans les solipèdes, les ruminants, les carnivores, les quadrumanes et l'homme, il semble que la loi des connexions soit violée et que le fémur ne s'articule plus qu'avec un seul os; mais si l'on admet la composition du chapiteau tibial, le fémur s'articule réellement avec deux os confondus en un seul et représentant les portions supérieures du cubitus et du radius. Ainsi la loi se vérifie même dans les cas où elle semble être en défaut.

Le radius et le tibia sont les deux os constants de l'avant-bras et de la jambe, et leurs extrémités sont prépondérantes dans les articulations du corps et du tarse. Chez les mammifères supérieurs le cubitus est un axe autour duquel s'exécutent les mouvements de supination, et alors les deux têtes sont placées l'une à côté de l'autre. Quand on descend dans la série animale, le mouvement de supination disparaît, parce que le radius tend à se placer devant le cubitus. Le cas extrême se montre chez l'éléphant, où la tête du radius est reçue dans une échancrure creusée en avant dans l'apophyse sygmoïde du cubitus. Unis par un ligament ou une lame interosseuse, mais toujours distincts au bras, les deux os (radius et cubitus) se confondent partiellement à la jambe pour former le chapeau tibial.

*Olécrane et rotule.* — Ce sont des os sésamoïdes libres ou soudés. L'olécrane est soudé au cubitus dans les mammifères terrestres et aquatiques; il est libre dans les roussettes, la chauve-souris vampire et le pingouin. Aplatie d'arrière en avant dans le groupe anthropomorphe, cette apophyse est comprimée latéralement dans les autres animaux et tuberculeuse dans les espèces carnassières; bien marquée dans les animaux terrestres et amphibies, elle s'efface dans les cétacés ichthyoïdes. La rotule est tibiale et libre dans les mammifères monodelphes terrestres et aquatiques, nulle dans les kangourous, péronéale dans les autres didelphes, triangulaire dans le groupe anthropomorphe, ovalaire dans la plupart des quadrupèdes, massive dans les ruminants et les pachydermes, souvent nulle dans les cheiroptères. Chez les oiseaux, elle est soudée au tibia et représente un véritable olécrane (plongeon, pélican). Le plus souvent bifurquée comme l'olécrane du coude des monotrêmes, elle se termine par deux tubercules surmontés quelquefois d'une partie libre, rotuliforme, que les auteurs ont prise pour la rotule tout entière.

*Cubitus et péroné.* — Ce sont les os variables de l'avant-bras et de la jambe : prépondérants dans l'articulation humérale ou fémorale, leur extrémité inférieure avorte souvent plus ou moins. L'homologue du péroné, c'est le cubitus moins l'olécrane, la facette articulaire et la crête sous-olécranienne qui se fusionnent dans le chapiteau tibial. Distinct dans l'homme, les quadrumanes, les carnivores, les pachydermes, les cétacés, les édentés, les monotrêmes et les marsupiaux, le cubitus se fond plus ou moins dans le radius chez les insectivores, les rongeurs, les solipèdes et les ruminants. Plus variable encore, le corps du péroné se soude déjà avec l'extrémité inférieure du tibia dans les makis, s'atrophie dans les solipèdes et disparaît dans un grand nombre de ruminants. L'avortement de l'extrémité périphérique du cubitus profite à l'olécrane et à la crête sous-olécranienne qui deviennent énormes (exemples : élan, chameau, cheval, etc.). L'atrophie du péroné profite aux parties homologues des précédentes, la rotule et la crête antérieure du tibia. Ce balancement entre l'olécrane et le reste du cubitus, le péroné et la crête du tibia surmontée de la rotule, n'est-il pas à son tour une preuve de l'homologie de ces parties? La théorie de la composition du chapiteau tibial en reçoit une confirmation nouvelle.

— M. Cazenave fait hommage à l'Académie de son éloge historique du docteur Grateloup (de Bordeaux), et exprime le désir d'être compris dans le nombre des candidats pour une place en ce moment vacante de correspondant de la section de médecine et de chirurgie. (Renvoi à la section de médecine et chirurgie.)

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 28 JANVIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse :

1° Des rapports d'épidémies par MM. les docteurs Madin (de Verdun), Lemoine (de Château-Chinon), Jadrin (de Semur).

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1860 et 1861 dans les départements du Var et de la Haute-Loire. (Commission des épidémies.)

3° Le rapport de M. le docteur Rieux sur le service médical des eaux minérales d'Evian (Haute-Loire), pendant l'année 1861. (Commission des eaux minérales.)

4° Une observation d'absence de l'oreille interne et du nerf auditif, par M. Michel, professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Strasbourg. (Comm. : MM. Velpeau, Robin, Bouvier.)

5° Une lettre dans laquelle M. Michel sollicite le titre de membre correspondant de l'Académie.

6° La lettre suivante de M. Sales-Girons, relative à la pulvérisation des eaux minérales :

« Monsieur le président, on aura beau dire en faveur de l'expérimentation, jamais une expérience ne sera la dernière, si l'on veut. C'est ce que j'avais prévu lorsque j'ai adressé à l'Académie et bien avant le rapport de M. Poggiale ma *Théorie physiologique de la pénétration des poussières dans les organes de la respiration.*

« Il importe de satisfaire maintenant ceux qui pourraient maintenir encore leurs assertions contre ce fait démontré. Pour cela, il suffit d'exposer cette théorie qui est fondée sur l'anatomie des organes et la physiologie de la fonction respiratoire. Il y a là aussi des expériences, mais elles ne viennent qu'après la théorie et pour la confirmer.

« Je me mets à la disposition de l'Académie. » (Comm. des eaux minérales.)

7° Une collection des anciennes Thèses de la Faculté de Paris, offerte à l'Académie par MM. Germer Baillière et fils.

8° Un pli cacheté, adressé par M. Aug. Durand. (Accepté.)

9° Le modèle d'un spéculum, inventé par M. L. Sandras. (M. Robert, rapporteur.)

10° Une lettre adressée par M. Niepce, médecin inspecteur des eaux d'Allevard, à l'occasion de la lettre sur la pénétration des eaux pulvérisée, communiquée à l'Académie par M. Fournié, dans la dernière séance. (Comm. des eaux minérales.)

11° Une lettre anonyme, datée de Montmartre, et réclamant pour M. Raspail la priorité du pessaire présenté à l'Académie par M. Grandcollot, ancien orthopédiste de M. Raspail. (Comm. des remèdes secrets.)

12° Le modèle et la description d'un appareil laryngoscopique, construit par M. Charrière sur les indications de M. Mandl.

13° Le modèle et la description d'un instrument pour faire des coupes microscopiques, construit par M. Robert d'après les indications de M. Follin.

Cet instrument permet de faire avec facilité et promptitude des sections des tissus végétaux ou animaux normaux ou pathologiques, à 1/100 de millimètre.

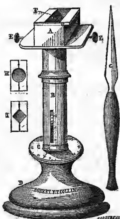
Les différents appareils construits déjà dans ce but, et en particulier le double couteau de Valentin, sont des instruments imparfaits qui ne font que des coupes inégales et souvent trop épaisses pour être convenablement examinées par transparence.

L'instrument construit par MM. Robert et Collin, et représenté ci-contre, donne des coupes d'une minceur extrême et d'une égale épaisseur; il est formé de trois parties :

1° Un pied D, large et haut, de façon à donner une grande résistance à la base de l'instrument;

2° Une colonne B, dans laquelle glisse une tige mue par une vis micrométrique, dont le parcours est indiqué par une aiguille qui tourne sur le cadran C; cette tige est destinée à porter la pièce au-dessous de la boîte A;

3° La plate-forme F, qui termine cette boîte, est analogue à celle des microscopes. On fait glisser un couteau mince et flexible G qui peut convenablement trancher à 1/100 de millimètre les tissus qu'on dispose sur une tige de bois tendre, sur de la moelle de sureau ou qu'on fait dessécher.




L'étendue de la boîte A peut être agrandie ou diminuée suivant qu'on écarte ou qu'on rapproche les deux vis EE; on peut, à l'aide des pièces H et I, qu'on dispose dans la boîte A, changer la forme de cette boîte et la transformer en un cylindre H ou un carré I.

Dans une certaine disposition de l'appareil, il est permis de faire des coupes très-minces sans imprimer à la pièce une compression qui pourrait en altérer la texture. C'est ainsi qu'on peut faire facilement et avec promptitude des coupes excessivement minces de la rétine.

14° Une lettre de M. Bouhier (de Granay-le-Château), accompagnée d'un *Traité d'hygiène de matières médicales*, etc., composé en latin par Piatine (de

Crémone), au quinzième siècle, traduit en français par messire Desdier Christol (de Montpellier), et intitulé : *De l'honneste volupté et santé.*

RAPPORTS. — EAUX MINÉRALES.

M. Tarnier donne lecture, au nom de la commission des eaux minérales, du rapport officiel sur le service médical des eaux minérales pendant l'année 1859.

Nous empruntons à ce rapport le passage suivant, dans lequel la commission appelle l'attention sur quelques-uns des inconvénients de l'organisation actuelle des eaux minérales :

« ...... L'inspection des eaux minérales est en péril, et avec elle l'une des institutions médicales dont s'honore le plus notre pays. Si l'on en exempte quelques-unes des sources principales que la vigilance de l'État qui les possède, une notoriété séculaire, une impulsion puissante ou quelque autre circonstance particulière mettent à l'abri de toute fâcheuse atteinte, il est impossible de ne pas concevoir de justes motifs d'inquiétude sur l'avenir qui menace un grand nombre d'établissements. Tous les rapports qui ont été adressés à l'Académie pour l'année 1859 portent l'empreinte de ce sentiment, et ils en contiennent la vive et parfois éloquente expression. Pour les uns, la suppression possible du médecin inspecteur, résultat prévu du classement prochain des établissements ; pour les autres, l'abaissement continu du chiffre des malades, que l'usage rendu libre des eaux minérales soustraira de plus en plus à l'observation médicale et à la statistique ; pour le plus grand nombre, l'absence d'autorité d'où découlent inévitablement des difficultés sans cesse renaissantes entre les propriétaires des sources et les représentants de l'administration ; de l'autre, les conflits à tous égards déplorables d'une concurrence sans limite et sans mesure. Tels sont les sujets d'appréhension que trahissent les documents que nous avons eu à examiner, tels sont les symptômes d'un mal profond sur lequel il appartient à l'Académie d'appeler la haute sollicitude de M. le ministre, sous peine de voir s'éteindre dans le découragement le zèle et l'ardeur de nos savants médecins inspecteurs et tomber en ruines ceux de nos établissements d'eaux minérales que ne relèvera pas, chose plus honteuse encore et plus funeste cent fois à l'intérêt public, l'industrialisme qui, sous tant de formes déjà, les convoite et les envahit. »

M. Devergie propose d'ajouter au rapport, sous forme de conclusions, un exposé sommaire des modifications qu'il conviendrait d'apporter à l'organisation du service médical des eaux minérales.

M. Tarnier répond qu'une pareille initiative n'appartient pas à l'Académie pour les rapports officiels, et que la commission a dû se contenter de signaler ce point dans le corps du rapport.

M. Larrey fait remarquer que les médecins des établissements thermaux militaires s'empresseraient, sans doute, d'adresser leurs observations à l'Académie, s'ils y étaient sollicités.

M. Tarnier dit que ce résultat serait très-désirable, les rapports de MM. les médecins des établissements thermaux militaires se faisant généralement remarquer par une scrupuleuse exactitude.

Après ces observations, les conclusions du rapport, mises aux voix, sont adoptées par l'Académie.

— M. Boudet lit un rapport sur un travail de M. Bernard, relatif à l'application thérapeutique de l'iode naissant.

M. Poggiale dit que le travail de M. Bernard avait déjà été soumis à une commission, dont lui-même faisait partie avec M. Bussy, et qui n'avait pas jugé que ce travail comportât un rapport. M. Poggiale s'étonne dès lors qu'un rapport ait été présenté par la commission des remèdes secrets sans qu'il y ait lieu de présenter des conclusions définitives.

M. Robinet fait remarquer qu'il ne s'agit pas seulement du travail renvoyé à la première commission, mais, en outre, de deux nouveaux mémoires adressés depuis ce temps à l'Académie.

M. Poggiale répond que les faits dont il est question dans le rapport sont exactement les mêmes que ceux que M. Bernard exposait dans son premier mémoire.

MM. Chatin et Robinet ajoutent quelques explications.

M. Poggiale fait remarquer que la préparation en question n'est pas nouvelle et que la commission ignore si elle est utile. La commission des remèdes secrets n'avait donc pas à s'en occuper ou bien elle pouvait dire qu'il n'y avait pas lieu d'appliquer les décrets relatifs aux remèdes nouveaux.

M. Bouley : Je crois que les positions nettes sont toujours les meilleures et qu'il faut éviter les malentendus parce qu'il est difficile de les entendre. M. Poggiale a semblé donner à entendre que la première commission, en refusant de faire un rapport, avait une raison qu'il a sue. Je voudrais que toute équivoque cessât et que M. Poggiale nous dît la raison qu'il ne voulait pas dire.

M. Poggiale répond que la raison qu'il n'avait pas cru devoir mentionner, c'est que la préparation en question figure à la quatrième page des journaux.

M. Gibert propose de renvoyer les mémoires et le rapport aux deux commissions réunies.

M. Bouley demande que le travail de M. Bernard soit renvoyé à l'ancienne commission ou à une nouvelle commission.

L'Académie, consultée, réclame la mise aux voix des conclusions.

A la suite de ce vote, ces conclusions sont rejetées.

— La séance est levée à cinq heures.

# BIBLIOGRAPHIE.

BERICHT, ETC.... RAPPORT SUR L'ÉTAT SANITAIRE DANS L'EMPIRE RUSSE, POUR L'ANNÉE 1858 ; rédigé, sur l'ordre du ministre de l'intérieur, par le département de la médecine, d'après les rapports officiels. Saint-Pétersbourg, 1860, in-8.

Ce volume, intéressant à consulter pour les statisticiens, comprend :

1° Des observations météorologiques faites mois par mois dans les divers gouvernements ;

2° Un coup d'œil sur les rendements des récoltes ;

3° Un exposé des maladies régnantes ;

4° La relation des maladies les plus importantes, avec un certain nombre d'observations particulières ; puis un rapport spécial sur l'hôpital des ouvriers de Saint-Pétersbourg, et des rapports des professeurs Heyfelder, Trapp et Pelikan.

Nous extrairons de ce livre quelques documents relatifs à la mortalité, aux maladies les plus saillantes et au traitement de ces maladies.

Le nombre total des malades traités dans les hôpitaux et par les médecins des épidémies, pendant l'année 1858, s'est élevé à 293,153 ; celui des guérisons à 246,747, et celui des morts à 24,583 ; ce qui donne le rapport approximatif de 83,85 morts sur 1,000 malades.

Un renseignement curieux est fourni par un tableau dans lequel on a classé la mortalité dans les divers gouvernements. Les gouvernements de Tiflis, Saint-Pétersbourg, Astracan et quelques autres ont une mortalité 146, 143, 136, etc. pour 1,000 (en négligeant les fractions), tandis que la proportion n'a été que de 19 pour 1,000 dans le gouvernement de Kutaïs (Caucase).

Les maladies épidémiques ou endémiques mentionnées dans le rapport sont : les fièvres inflammatoires, la grippe, les fièvres intermittentes, le typhus et la fièvre typhoïde, le choléra, la dyssenterie, les diarrhées bilieuse et catarrhale, la variole et ses variétés, la scarlatine et la rougeole, la coqueluche et le croup.

Les auteurs du rapport donnent des détails sur la marche de ces diverses affections dans les différents gouvernements et sur la mortalité qui en est résultée.

Le *typhus* a principalement régné en hiver, de novembre en mars, presque toujours d'une manière sporadique. Il s'est présenté sous des formes variables ; généralement, à la suite des fièvres intermittentes, il prenait la forme adynamique.

La méthode abortive à l'aide de fortes doses de calomel (25, 50, 75 centigr. par dose, une, deux ou trois fois par jour) a été employée avec succès dans plusieurs hôpitaux. Cependant on n'a pas pu y recourir dans la plupart, parce qu'on ne recevait pas les malades au début.

Les vomitifs n'ont pas réussi, sauf dans les cas d'embarras gastrique où l'ipécacuanha produisait de bons effets.

La quinine a été utile dans certains hôpitaux, sans succès dans d'autres.

On a eu généralement à se louer des fomentations froides ; on a même vu cette méthode arrêter la maladie dans sa marche ; c'est ainsi que, dans un cas, l'emploi de bains froids d'une minute de durée, de linges mouillés et d'eau froide en lavements et en boissons produisit une transpiration abondante suivie d'une amélioration subite et de guérison au bout de cinq jours.

Le calomel à petites doses (2 à 5 centigr.), mélangé avec l'opium (1 à 2 centigr.) a servi quelquefois dans les diarrhées.

Très-rarement, et seulement chez les sujets pléthoriques, on a eu recours aux saignées générales.

Dans le typhus abdominal, on commençait par un purgatif (huile de ricin), ou bien on donnait des lavements émollients, quelquefois de l'ipécacuanha à dose vomitive, puis de l'eau de chlore dans une décoction mucilagineuse ; dans les cas de diarrhée, on prescrivait : eau de chlore avec décoction de salep, ou opium avec sucre de Saturne ; quelquefois nitrate d'argent. Dans les diarrhées opiniâtres, on ajoutait des lavements avec amidon ou avec opium, acétate de plomb, extrait de noix vomique, etc.

Le typhus cérébral était traité par les émissions sanguines locales,

les fomentations froides, les révulsifs de la peau. Quand la fièvre était apaisée, on donnait quelquefois la quinine, et, dans les cas d'affaissement nerveux, on prescrivait la valériane, l'angélique, le camphre, les éthers, le vin, et quelquefois les fleurs d'arnica. Quand il y avait éréthisme, insomnie, coliques et diarrhée, avec petitesse du pouls, on employait les narcotiques (opium, eau d'amandes amères, extrait de jusquiame, morphine).

Dans le pneumotyphus, outre les révulsifs énergiques de la peau (vésicatoire, emplâtre stibié) ou les émissions sanguines locales, quelquefois les frictions mercurielles; on administrait à l'intérieur le calomel, la décoction de sénéga, le soufre doré. Dans les cas où la faiblesse du malade pouvait faire craindre une paralysie du poumon, on employait avec succès le sénéga avec succinate d'ammoniaque, fleurs de benjoin, arnica.

Le nombre des typhoïdes traités dans les hôpitaux a été de 18,699; le nombre des morts de 3,318; rapport des morts aux malades traités 177,44 sur 1,000.

Suivent des rapports particuliers sur le typhus dans les hôpitaux de Moscou et d'Astracan.

Les *fièvres intermittentes* se sont principalement montrées avec le type tierce, puis avec le type quotidien, plus rarement sous le type quarte, plus rarement encore sous le type quinte; on cite dans un hôpital quatre cas de type quinte et deux cas de type de sept jours.

La mortalité a été de 11 sur 1,000 (239 sur 20,916) et causée presque toujours par l'épuisement, le scorbut ou l'hydropisie. Le traitement a été celui qu'on emploie partout (purgatifs ou vomitifs dans les cas d'état gastrique, quinine, etc.). Dans les cas rebelles, on employait avec succès la noix vomique.

Le *choléra* s'est montré avec le caractère de gravité qu'il présente partout; sur 2,668 malades, il y a eu 1,553 guérisons et 1,104 morts. Dans quelques localités, il a régné toute l'année; dans le gouvernement de Kowno, il s'est déclaré au cœur de l'hiver, en décembre et janvier. Quant au traitement, il n'a pas été plus efficace que d'ordinaire.

La mortalité, par suite de dyssenterie, a été de 851 sur 5,460 malades (155,9 sur 1,000). Ce chiffre élevé provient de ce que les malades admis dans les hôpitaux appartenaient aux classes les plus malheureuses. L'un des meilleurs remèdes a été le calomel donné à fortes doses au début, ou l'huile de ricin.

Dans les cas d'atonie du tube intestinal, on donnait avec avantage l'opium, l'extrait de noix vomique, la rhubarbe, la cascarille, etc. Dans les diarrhées colliquatives provenant d'ulcérations intestinales, on avait recours au sucre de Saturne associé à l'opium, aux astringents et aux toniques, ainsi qu'aux lavements avec acétate de plomb ou nitrate d'argent.

Nous ne dirons rien des autres maladies dont il est question dans le rapport général : fièvres catarrhales, gastriques, rhumatismales, grippe, phlegmasies des organes internes, hydropisie, etc. Un rapport particulier de l'hôpital de Tambow sur la maladie de Bright contient la relation de dix-huit cas de cette affection, dont huit guérirent complétement, et l'iodication du traitement employé. Le protoiodure a paru être utile dans la forme aiguë, lorsqu'on n'avait pas à redouter d'inflammation soit du tube digestif, soit d'autres organes, et lorsqu'il n'existait ni phthisie, ni hydropisie, ni tendance au scorbut. Les bains russes ont été quelquefois suivis de succès; il en a été de même des bains alcalins. Les autres médications n'ont rien offert de particulier.

Nous n'avons rien à extraire du rapport spécial de l'hôpital des ouvriers à Saint-Pétersbourg, dans lequels sont analysées les maladies traitées dans cet établissement.

Le rapport du professeur Heyfelder contient la relation des opérations pratiquées par cet habile chirurgien; nous nous bornerons à citer : une resection partielle des deux maxillaires supérieurs, suivie de guérison complète, sans gêne aucune de la parole; une resection partielle de l'omoplate suivie de mort; une resection de la troisième fausse côte gauche, terminée aussi par la mort, par suite de pyémie; plusieurs autres resections; la guérison radicale d'une hernie inguinale, sur un jeune homme de 17 ans, à l'aide de l'instrument de Rothmund; un torticolis guéri par la section musculaire sous-cutanée.

Les rapports très-courts des professeurs Trapp et Pelikan ne renferment rien que nous ayons à signaler, si ce n'est un cours d'histologie normale et pathologique fait par ce dernier, cours très-utile dans lequel le professeur s'applique à habituer ses élèves à l'observation microscopique et à la préparation des pièces qui servent aux démonstrations.

Le caractère pratique donné à cet enseignement doit puissamment contribuer à compléter l'éducation médicale des jeunes gens qui suivent les cours de cet hôpital.

A. Lereboullet.

# VARIÉTÉS.

— Par arrêté du 23 janvier, M. le docteur Alfred Pamard est nommé chirurgien du lycée impérial d'Avignon, en remplacement de M. Paul Pamard, dont la démission est acceptée.

M. Alfred Pamard était, l'année dernière, interne dans le service de M. Velpeau.

— L'administration des hôpitaux de Paris vient de perdre un de ses membres les plus distingués et les plus honorés, dans la personne de M. Partout, directeur de l'hospice de la Salpêtrière.

— M. le docteur Frœlich, médecin cantonal à Drulingen, vient de mourir après une courte maladie.

— M. Chapuis, second médecin en chef de la marine à la Guyane française, a été nommé premier médecin en chef dans la même colonie.

— On lit dans la *Gazette médicale de Strasbourg* :

Le projet de construction de bâtiments nouveaux pour la Faculté de médecine de notre ville avait rencontré des difficultés d'exécution qui viennent enfin d'être levées.

Le plan est adopté, les fonds nécessaires pour les constructions figurent au budget municipal, et tout fait espérer qu'au printemps on verra disparaître l'antique masure qui dépare une des places de notre ville, et poser les fondations du bâtiment nouveau. L'insuffisance des locaux actuels est une gêne de tous les jours, et il est urgent pour la Faculté de sortir de cette fâcheuse situation.

— Par décret impérial du 27 décembre 1861, l'empereur, sur la proposition du ministre de la guerre, a nommé :

A deux emplois de médecin principal de 1re classe, les médecins principaux de 2e classe dont les noms suivent :

*Choix.* — MM. Durand, de l'hôpital de Lyon; — Goze, attaché au dépôt de recrutement de la Seine.

A trois emplois de médecin principal de 2e classe, les médecins-majors de 1re classe dont les noms suivent :

*Choix.* — MM. Bouffar, de l'hôpital de Bastia; — Miovielle, de l'hôpital de Marseille; — Pasquier, de la garde de Paris.

— La liste de souscription pour le monument à élever à notre ancien collaborateur et ami, M. Forget, professeur à la Faculté de Strasbourg, vient d'être close; elle comprend trois cent vingt et un souscripteurs.

On a réuni dans un même volume les différentes notices publiées à l'occasion de sa mort, et une photographie, due au talent artistique de M. le docteur Kœberlé, qui reproduit d'une manière frappante la physionomie si animée et si expressive de l'illustre professeur.

— Nous avons souvent appelé l'attention du corps médical sur l'importance de l'application du cumul des peines en matière d'exercice illégal de la médecine. Ce principe vient d'être consacré de nouveau et fort nettement par un jugement du tribunal de Châteaudun, du 22 novembre 1861, ainsi conçu :

« Attendu qu'il est résulté de l'instruction, du débat et des aveux du prévenu qu'à Vieuvicq, le 8 septembre dernier, le sieur Goupil a pratiqué une opération chirurgicale sur la personne du sieur Hervet fils, en lui remettant une jambe qui était fracturée;

« Que les 13 et 20 septembre il est venu visiter le sieur Hervet;

« Et que, le 30 du même mois, il a levé l'appareil qu'il avait apposé le 8;

« Attendu que le prévenu n'avait pas de diplôme de docteur ni de certificat d'officier de santé;

« Qu'il a ainsi, *à quatre fois différentes*, exercé illégalement la chirurgie, fait prévu par les art. 35 et 36 de la loi du 19 ventôse an XI;

« Attendu que, suivant la jurisprudence, les peines encourues pour infraction à l'art. 35 ne peuvent excéder les peines de simple police déterminées par les art. 465 et 466 du Code pénal, etc.;

« Attendu qu'en matière de contravention les peines se cumulent

« Condamne le prévenu en quatre amendes de chacune 5 fr. envers les hospices. » (*Gazette des hôpitaux.*)

— Deux centenaires viennent de mourir : à l'hospice de la Charité de Marseille, la femme Long, âgée de 103 ans; à l'hospice des Ursulines de Bruxelles, la veuve Lefébure, née Jeanne Ansiau, née à Bruxelles, en novembre 1761.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : TUMEUR ENKYSTÉE DE L'OVAIRE, OVARIOTOMIE : MM. NÉLATON ET DEMARQUAY.

L'Académie de médecine a reçu dans sa dernière séance une communication qui s'est vue absorbée dans l'ensemble de la correspondance, et qui méritait à tous égards d'attirer toute l'attention de l'Académie, comme elle sera certainement l'objet de la sollicitude empressée de tous les amis de la science.

Dans cette communication, M. le docteur Demarquay, chirurgien de la Maison municipale de santé, annonçait à la savante compagnie avoir pratiqué tout récemment une opération d'ovariotomie, la première assurément qui ait été accomplie en France comme moyen de guérison des tumeurs kystiques de l'ovaire.

On se rappelle qu'il y a quelques semaines, ému par le bruit des guérisons de tumeurs enkystées obtenues par les chirurgiens anglais au moyen de l'extraction directe de ces tumeurs, M. le professeur Nélaton avait voulu vérifier, par lui-même, les assertions des chirurgiens anglais, et étudier en même temps que leurs procédés, les conditions des malades et la nature des tumeurs opérées. Au retour de cet intéressant voyage, le savant professeur avait, dans deux leçons cliniques qui eurent un grand retentissement, fait connaître au public médical et à la jeunesse qui se pressent à ses leçons les résultats de cette étude importante. Il avait assisté lui-même à une de ces opérations, visité plusieurs malades opérés déjà et en traitement, et sa parole autorisée avait pleinement justifié les espérances qu'avaient fait concevoir les publications anglaises sur ce sujet.

Cette question des kystes de l'ovaire est, en effet, une des plus désolantes de la vie souvent si malheureuse de la femme. Chacun sait quels vides ces tristes tumeurs font annuellement dans les familles; étudiées et attaquées de tous côtés, elles ont livré le secret de la guérison de quelques-unes; mais le plus grand nombre échappe, par sa nature, à toute modification. La classification de ces différentes tumeurs doit donc être le premier soin du chirurgien qui se trouve en leur présence; et du résultat de son examen découle immédiatement l'indication de la conduite à tenir à leur égard.

Les préceptes qui doivent guider dans cet examen et qui fournissent au chirurgien le bilan des indications et des contre-indications, ont été trop remarquablement établis par M. Nélaton pour que nous puissions omettre de commencer par eux l'exposition que nous avons à faire aujourd'hui.

Parmi les kystes de l'ovaire, deux grandes classes, dit M. Nélaton, doivent être tout d'abord établies :

1° Les kystes exactement séreux ;

2° Les kystes à liquide visqueux ; et la différentiation, toujours fondée sur une ponction préalable, reposera sur une qualité facile à saisir dans le liquide. Une goutte, enlevée sur le doigt et séparée en deux par le contact du pouce, présentera ou ne présentera pas la qualité visqueuse, filante; il s'établira ou ne s'établira pas entre les doigts qui se séparent quelques tractus comme en offrent les liquides albumineux ou filants. Dans l'un des cas, ce kyste est donc purement séreux; dans l'autre, il sera qualifié visqueux.

Eh bien! tout est là ; les premiers sont généralement attaquables et curables par la ponction suivie d'une injection modificatrice des parois sécrétantes, par l'iode en particulier; les autres ne le sont jamais. Quelque liquide qu'on fasse pénétrer dans ces derniers, le résultat des ponctions et des injections est toujours le même, à savoir : la reproduction de plus en plus rapide du liquide pathologique, la marche de plus en plus accentuée vers une terminaison fatale.

Le pronostic, en ce dernier cas, est donc absolu.

Cela posé, la tentative hardie des chirurgiens anglais devait être scrupuleusement étudiée. La gravité du cas autorisait leur conduite, comme leurs succès devaient, une fois constatés, nous encourager à les imiter.

A cet égard, la science et l'humanité doivent toute reconnaissance aux préoccupations du savant français, qui l'ont porté à ce voyage d'exploration, non moins qu'à la généreuse ardeur avec laquelle il a convié les chirurgiens de France à imiter leurs confrères d'Angleterre.

Cet appel a été entendu, et c'est la première opération exécutée en France sur les indications apportées par le professeur de la Faculté, dont la relation a été communiquée mardi à l'Académie par M. Demarquay.

Il s'agissait d'une jeune fille de 19 à 20 ans portant une tumeur ovarique arrivée, depuis un certain temps, au maximum de développement compatible avec la vie.

Elle avait été ponctionnée une fois déjà, et le kyste avait fourni, en quantité considérable, un liquide séreux en apparence et coloré en bistre, mais offrant à l'examen attentif la qualité visqueuse. Le diagnostic avait d'ailleurs fait reconnaître que le kyste appartenait à la classe des multiloculaires.

L'opération dont nous avons à nous occuper en confirmant ce point, en a fait connaître de nouveaux dont nous parlerons en leur temps.

Le soulagement dû à la première ponction n'avait pas duré longtemps, et la pauvre malade voyait revenir avec terreur les accidents de compression et de suffocation qui avaient déjà compromis son existence.

C'est dans cet état qu'elle fut conduite à la Maison municipale de santé, et admise dans le service de M. Demarquay.

Les esprits étaient sous l'impression récente encore des enseignements apportés par M. Nélaton ; leur importance s'était même accrue par les nouvelles reçues des malades visitées par lui à Londres; toutes avaient guéri.

D'autre part, la nature du liquide ne permettait pas d'espérer rien de favorable des méthodes ordinaires; le cas était évidemment désespéré.

M. Demarquay conçut alors la pensée de faire tourner au profit de la science le cas fatal qu'il avait sous les yeux, et au profit de la malade la chance ouverte par l'introduction nouvelle, mais seulement théorique encore, de la méthode anglaise. Seulement, il ne crut pas suffisant d'obtenir le consentement de la malade, il réclama l'assentiment scientifique et moral du patron si autorisé de la méthode.

Il invoqua le secours moral et l'opinion de M. Nélaton, lequel, avec une spontanéité et un désintéressement scientifique que nous éprou-

---

## FEUILLETON.

REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

CICÉRON MÉDECIN, étude médico-littéraire; par P. MENIERE, agrégé de la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'Institution impériale des sourds-muets (1).

En attendant une analyse détaillée de ce nouveau travail de l'auteur des *Études médicales sur les poëtes latins*, nous croyons être agréable à nos lecteurs en leur donnant ici le premier chapitre du *Cicéron Médecin*. Ce sont des considérations générales qui font connaître le but que l'auteur s'est proposé et le caractère même de son œuvre.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

Pour peu que l'on n'ait pas tout à fait oublié le temps où l'histoire romaine nous remplissait d'admiration pour les grands génies et les beaux caractères qui ont brillé pendant la république ou sous l'empire des premiers Césars, il y a des moments où l'on se sent porté instinctivement à relire les ouvrages qui retracent une époque glorieuse pour l'esprit humain. Dans les jours de défaillance morale (et qui n'en a pas?) on revient à ces livres dans lesquels on ne sait ce qu'il faut louer davantage, du fond qui est excellent, ou de la forme qui est exquise, et bientôt, grâce à un enchantement irrésistible, on voit la tristesse disparaître et l'horizon s'éclaircir.

Il y a des gens, et je suis de ce nombre, qui lisent Cicéron, qui trouvent un singulier plaisir à parcourir les nombreux volumes qu'il a laissés, qui admirent, non-seulement son style harmonieux, sa phrase abondante et correcte, mais encore la vigueur de son esprit et surtout la puissance de son argumentation. On voit même des amateurs se passionner pour sa gaîeté, pour sa finesse, et qui trouvent dans la vaste collection de ses œuvres des mérites si variés, si éclatants, que nul autre écrivain de l'ancienne Rome ne leur semble digne de lui être comparé. Il est certain que, parmi les auteurs qui ont précédé le siècle d'Auguste, il n'en est point qui offre à un même degré la science et l'imagination, le talent et la grâce, qui réunisse des qualités plus charmantes et plus diverses. Sans partager l'enthousiasme de ces admirateurs, et tout en reconnaissant que dans certains plaidoyers si pleins de verve l'avocat a sacrifié quelque chose, comme la vérité, aux intérêts de son client, il est impossible de ne pas voir en ses productions si nombreuses et si variées la preuve d'un esprit du premier ordre, d'une intelligence merveilleuse, ce qui suffit pour justifier l'admiration que tant de siècles ont prodiguée au prince des orateurs latins.

L'histoire, la philosophie, la morale l'ont occupé tour à tour; il a parcouru

(1) Un volume in-18. 1862. Chez Germer-Baillière, rue de l'École-de-Médecine, n° 17.

vons le besoin de faire connaître, s'empressa non-seulement d'autoriser et d'encourager son jeune confrère, mais de se mettre à sa disposition en qualité d'aide; c'est lui-même qui s'imposa cette modeste et honorable qualification.

L'opération fut donc résolue; et pour se mettre à l'abri de toutes chances défavorables, pour éviter les influences pernicieuses de la constitution médicale qui règne encore dans les salles de chirurgie des hôpitaux de Paris, de l'imminence érysipélateuse qui plane toujours sur tous nos blessés, M. Demarquay fit transporter sa malade à Saint-Germain, dans un lieu parfaitement sain et aéré, où il l'établit et l'entretient à ses frais.

Dimanche dernier, 2 février, était le jour fixé pour cette opération, à tant de titres intéressante. M. Demarquay était accompagné de M. le professeur Nélaton, de son éminent collègue, M. Trousseau, qui avait également consenti à appuyer de sa présence et de son autorité notre confrère, de M. Hippolyte Bourdon, médecin de la Maison municipale de santé, de M. le docteur Parmentier, de M. le docteur Le Prez (de Saint-Germain), des internes du service de chirurgie de la Maison de santé, et de nous-même qui tenons ici la plume.

Tout étant disposé pour l'opération, la malade fut endormie. L'état général en était peu satisfaisant; il y avait depuis quelques jours surcroît d'oppression et d'embarras circulatoire; la malade nous parut à tous fort changée, et les sœurs qui la veillaient avaient noté depuis quelques jours un petit état fébrile avec rémittence, symptôme probable de quelque phlegmasie subaiguë, dont le siége fut reconnu dans le cours de l'opération.

Le moral, du reste, était excellent, et la malade, nous demandons grâce pour une association de mots en apparence contradictoires, énergiquement résignée.

Le sommeil anesthésique aisément et complétement obtenu, M. Demarquay pratiqua avec précaution et lenteur, de l'ombilic au pubis, une incision longitudinale : la couche cutanée, de tissu cellulaire, les aponévroses, enfin le péritoine, furent divisés successivement et avec toute la lenteur requise pour ne pas risquer d'ouvrir prématurément le kyste.

Ce premier temps de l'opération fut parfaitement accompli; l'incision terminée, la tumeur ovarique se présenta à l'ouverture, faisant saillie entre ses bords comme si elle ne demandait qu'à sortir.

Mais en même temps qu'elle, et avant toute atteinte portée à l'enveloppe de la tumeur, un flot de liquide séreux jaillit en nappe du péritoine. C'était de la sérosité péritonéale, témoignage de l'existence d'une phlegmasie subaiguë de la membrane séreuse; confirmation des soupçons inspirés par l'état de la malade.

Le second temps, un des plus critiques dans la pratique, s'il semble, *à priori*, le plus simple et le plus assuré, la ponction fut commencée.

Cette ponction est pratiquée avec un gros trocart courbe, d'un calibre de 8 à 10 millimètres de diamètre environ, dans la canule duquel entre à frottement un long tube en caoutchouc, destiné à conduire le liquide dans le bassin placé au pied du lit, sans risquer de mouiller le malade ni son lit. Cette petite addition aux procédés habituels de ponction semble peu de chose; elle joue pourtant un rôle considérable dans le manuel opératoire. Elle protége la cavité péritonéale contre l'introduction de toute goutte du liquide intra-kystique.

Le kyste, avons-nous dit, était multiloculaire. En effet, le liquide après une évacuation partielle de l'enveloppe, cessa de couler; les bords de l'ouverture furent alors saisis avec des pinces de Muzeux, considérablement accrues en dimension et en force, et l'enveloppe, tirée au dehors, pour amener à la surface l'extrémité d'une autre loge. Cette manœuvre dut être répétée trois fois, si nous ne nous trompons : chaque fois une ligature fut appliquée sous la pince, pour en rendre le jeu plus fixe et assurer le maintien de la clôture de l'orifice de la ponction, qui, dans les manœuvres d'extraction, eût pu rentrer dans l'abdomen et y laisser plus ou moins de son contenu. Car c'est une circonstance bonne à mettre en lumière que l'embarras manuel que cause, dans son maniement, une énorme tumeur glissante et d'un poids dont on aura tout à l'heure la mesure (40 livres). Il faut, pour la mener à bien, adresse, force, une assistance nombreuse et intelligente, et des instruments, pinces et fils, vigoureux et résistants.

Après les trois ou quatre ponctions que nous venons de dire, la tumeur était assez diminuée de volume pour que l'opérateur pût introduire la main entre ses parois et la surface interne de l'abdomen et reconnaître les lieux, c'est-à-dire l'existence ou la non-existence d'adhérences, la position et les dimensions du pédicule d'implantation, etc. Cette manœuvre fut pratiquée successivement par M. Demarquay et M. Nélaton, et la tumeur reconnue libre de toute autre adhérence que son pédicule. Quoiqu'il y eût eu une ponction ordinaire pratiquée quelques semaines plus tôt, il n'y avait nulle adhérence, ou du moins celles qui pouvaient exister cédèrent tout de suite au doigt et de façon à être à peine aperçues.

Néanmoins, et malgré l'absence de toute adhérence, la tumeur résistait aux efforts de traction; le liquide encore contenu dans les loges intactes ballottait et faisait changer le centre de gravité de l'ensemble; une difficulté inattendue semblait arrêter la marche de l'opération. Le volume d'une portion *solide* encore, assez notable et faisant la base de la tumeur, jouait aussi certainement son rôle dans cet embarras momentané; et il sera sage, dans les opérations ultérieures, de tâcher d'apprécier à l'avance le volume de cette partie solide pour y proportionner l'orifice péritonéal.

Cependant, après quelques manœuvres, la tumeur put être amenée, et en bloc, au dehors : elle était énorme, ainsi qu'on en jugera, et présentait un pédicule étroit que nous pouvons évaluer à 5 cent. de longueur sur 2 cent. d'épaisseur, le double environ du ligament large. La tumeur, soutenue par trois ou quatre mains (il n'en fallait pas moins), le pédicule fut saisi et étranglé à demeure dans une pince à bords mousses et à surface plate, de construction anglaise et dont on peut graduer l'écartement et le degré de constriction. La tumeur fut alors séparée de son pédicule au-dessus des pinces comme on le comprend.

L'opération était terminée; elle avait exigé environ vingt à vingt-cinq minutes, et la malade n'en avait pas eu conscience. On essuya les lèvres de la plaie qui n'avaient pas donné plus de quelques cuillerées de sang; ces lèvres furent réunies au moyen de fils métalliques, par première intention, sauf au centre de cette plaie, où la tranche sectionnée du pédicule fut engagée, maintenue et arrêtée en place

d'un pas également sûr les diverses branches des connaissances humaines, telles qu'elles étaient de son temps; il en a notablement reculé les limites; mais nous n'avons pas mission de le suivre dans ce vaste domaine. Une telle entreprise n'appartient qu'à un petit nombre de savants, et encore peu d'entre eux ont-ils suffi à une pareille œuvre. Il y a dans les écrits de Cicéron une telle abondance de matières, il a traité, comme en se jouant, un si grand nombre de sujets, que chacun peut choisir ce qu'il préfère, et plus on puise à cette source si pure, plus on constate la merveilleuse fécondité d'un génie vraiment universel.

Parmi les compositions dues à sa plume infatigable, il en est qui nous paraissent pleines d'un tel intérêt que nous y revenons sans cesse, séduit par l'attrait d'une curiosité facile à satisfaire. Les lettres de Cicéron sont d'une lecture si attachante, on voit si bien cette grande âme à nu, elle montre si naïvement les ressorts qui la font agir, que l'on se prend à aimer cet homme, non plus à cause de ses vertus éclatantes, de ses exploits si glorieux contre les ennemis de la république, mais en raison de ses faiblesses, de ses hésitations, de ses défauts mêmes. En chemin faisant, nous découvrons tant de particularités remarquables, nous assistons à un spectacle si intime que l'on plaint Cicéron justement parce que la pitié qu'il inspire par ses misères forme le plus éclatant contraste avec la gloire qu'il poursuit et qu'il atteint, parce que le père de la patrie, le consul tout-puissant, l'idole du genre humain paye bien cher les faveurs de la fortune, et que celui qui était en quelque sorte le maître du monde va bientôt périr sous le poignard des assassins. Il y a là une leçon terrible. Les amateurs de popularité devraient sans cesse étudier un drame sanglant dont tous les actes sont parfaitement connus, et peut-être comprendraient-ils que les républiques ingrates dévorent infailliblement les chefs qui s'imposent ou qu'elles se donnent. Mais nous n'avons pas à juger de si grandes causes.

Cicéron, dans sa longue correspondance avec une foule de personnages, ne parle pas seulement des affaires de son temps, des intérêts de la politique qu'il soutient, du parti dont il est devenu le chef et l'arbitre; il traite en passant bien des questions de moindre importance, sa santé, par exemple, celle de sa femme, de ses enfants; il montre la plus tendre sollicitude pour ses amis malades, il leur donne des conseils, disserte sur les causes de leurs infirmités, sur les remèdes capables de les guérir, et l'on trouve qu'il pousse si loin ce goût pour la médecine que l'on a pu, à juste titre, le désigner sous le nom de « Cicero medicus. » A une époque où l'art de guérir n'avait à Rome que peu de représentants officiels, où les médecins vraiment dignes de ce nom étaient encore rares, où chacun, se traitant à sa guise, recourait à la science souvent empirique de quelque esclave grec, les connaissances médicales révélées par les écrits de Cicéron durent paraître étonnantes aux érudits du dernier siècle, et plus d'un savant prit à tâche de relever avec soin, dans son œuvre complète, les passages ayant trait à la médecine. Nous allons essayer d'indiquer les travaux de ce genre qui sont dignes d'attention.

**Notions bibliographiques.**

Nous trouvons dans la bibliothèque médico-historique de Lud. Choulant

par la pince plate qui joue, comme on voit, un grand rôle dans la méthode. Il importe, en effet, que la plaie péritonéale demeure absolument extérieure, afin que nul produit de la suppuration ne puisse fuser à l'intérieur de la cavité séreuse.

La malade fut alors portée dans son lit, ranimée avec quelques gouttes cordiales; on prescrivit quelques tasses de thé chaud et des pilules d'opium d'heure en heure.

Tout s'était admirablement passé, et si les suites ressemblent au moment en apparence le plus redoutable, celui de l'opération, les meilleures espérances sont permises.

Pendant l'opération, en effet, un seul moment critique dut nous apporter quelque effroi. Il est bon de le signaler ici et plus encore au point de vue physiologique qu'à tout autre, quoiqu'il ait encore son importance sous l'aspect opératoire.

Au moment même où la tumeur fut extraite ou plutôt sortit quelque peu violemment de l'abdomen, — son volume, son poids et ses parois glissantes en rendaient, comme on comprend, le maniement très-peu facile, — M. Hippolyte Bourdon et nous qui contenions nos préoccupations sur le pouls, la respiration et la facies de la malade, fûmes à la fois frappés, et ajouterons-nous effrayés, de l'aspect subit que prit la face, qui devint pâle, les yeux fixes et ouverts, en même temps que le pouls se suspendait à la temporale. Il ne fut cependant qu'affaibli à la radiale. Nous crûmes instantanément à un accident anesthésique, tout à fait imprévu, car depuis un quart d'heure la chloroformisation marchait avec une parfaite régularité; le pouls, loin d'être amoindri, s'était relevé, la respiration était bonne et régulière; enfin, depuis quelques minutes, le chloroforme lui-même était éloigné de la malade, et tenu seulement à portée de lui être présenté de nouveau, suivant les signes de l'état de l'anesthésie.

Il était évident que la déplétion abdominale subite, le changement instantané de l'état circulatoire abdominal étaient la cause de la modification apparue à l'extérieur. Ce trouble, du reste, ne dura qu'une minute ou deux, et tout rentra bientôt dans l'ordre.

Nous croyons devoir cependant le signaler ici, car il y a là un fait physiologique à noter, et il est peut-être à rapprocher de ce qui s'observe dans les accouchements longs et difficiles d'abord et dont le dernier acte s'accomplit ensuite trop brusquement; ne peut-on pas rattacher à cet ordre de faits l'observation de Marjolin, relativement aux évacuations trop rapides des grandes accumulations de liquide soit dans le péritoine, soit dans la vessie? Nous notons le fait: l'explication se présentera plus tard.

Quoi qu'il en soit, il fut sur le point de déterminer un moment de suspension et d'arrêt dans l'acte opératoire proprement dit. Et nous en tirerons un argument nouveau en faveur d'une thèse que nous avons plus d'une fois soutenue dans ces colonnes : la sagesse pratique de nos voisins d'outre-Manche, qui, dans les grandes opérations, confient toujours la chloroformisation à un médecin exercé, uniquement chargé de ce soin et qui ne surveille qu'elle. Assurément, dans le cas actuel, il n'y avait pas de trop, du côté de l'abdomen et de la tumeur, de l'attention de l'opérateur d'abord, de celle si précieuse de M. Nélaton, des aides directs, au nombre de quatre, et même de notre savant maître M. Trousseau, qui coopérait à l'œuvre avec l'ardeur dévouée des beaux jours de son internat.

Une autre remarque encore sur laquelle il convient d'insister, avec MM. Nélaton et Hippolyte Bourdon : c'est le peu d'embarras que causèrent les intestins. Avec la tumeur ovarique, nous nous attendions à voir apparaître, entre les lèvres de la plaie, les circonvolutions intestinales, et tout au moins croyions-nous que pendant les manœuvres opératoires il serait difficile de contenir ces anses, généralement indisciplinées. Il n'en fut rien. Pas le moindre intestin ne se montra à l'extérieur. On sait sans doute qu'ils sont, par le développement de la tumeur ovarique, refoulés dans les flancs, des deux côtés de l'abdomen. Mais nous ne pouvions nous imaginer que ce refoulement fût aussi complet et leur tassement aussi assuré. La compression lente et considérable à laquelle ils sont soumis, dans ces conditions, est sans doute la cause de cette modification dans leur mode de se comporter.

Le liquide évacué pendant et après l'extraction, pesé directement, nous a donné 14 kilos. La tumeur, dont une partie était solide, pesait, après la sortie de toutes les parties liquides, 4 kilos, et l'on peut estimer à 2 litres le liquide perdu. La malheureuse femme portait donc dans son abdomen un poids de 40 livres! On peut juger par là des difficultés que présentait son maniement pendant l'opération.

Le liquide évacué était, avons-nous dit, séreux, filant et coloré en bistre; cependant quelques loges, évacuées après l'extraction, contenaient un liquide tout différent et qui offrait une apparence tenant du blanc d'œuf et de la glycérine. L'élément solide (1) sera sans doute soumis à l'examen des micrographes; nous n'en pouvons parler aujourd'hui.

Ainsi s'est accompli le premier acte de cette grande et nouvelle entreprise, de cette heureuse importation anglaise. Envisagée aujourd'hui avec le sang-froid de la période qui succède au premier étonnement, qu'aurait-elle qui dût désormais si considérablement effrayer? C'est une opération césarienne, sans plaie utérine, sans état puerpéral, sans traumatisme intrapéritonéal. Toute la blessure péritonéale est externe et maintenue externe!

Nous croyons les habiles chirurgiens qui l'ont introduite parmi nous tout à fait autorisés à tout espérer de son avenir et fondés à s'enorgueillir de leur courageuse et sage initiative.

Pour le cas actuel, tout va bien jusqu'à présent, et si le succès de la réparation de la plaie répond à celui de la première phase que nous venons de relater, l'humanité aura à constater le même bienfait que la science elle-même. Le sujet en était assurément condamné et à bref délai, et l'opération arrêtée touchait aux dernières limites d'ajournement ou de temporisation compatibles avec l'espérance d'une réussite.

Un accident, survenu le second jour de l'opération, et dont nous avons eu connaissance par la lettre de M. Demarquay à l'Académie, a failli cependant tout compromettre. La fièvre traumatique des premières vingt-quatre heures, quoique peu considérable, 112 pulsations environ, et que pouvait d'ailleurs entretenir l'état du péritoine, s'accompagna, au bout de vingt-quatre heures environ, de vomissements bilieux qui ne furent pas sans occasionner un fort ébranlement à la

(1) Nous avons appris depuis que cette partie, en apparence solide, consistait encore en kystes non évacués et remplis de liquide visqueux épais.

---

l'indication suivante, sur laquelle nous ne possédons aucun renseignement utile : « Jo. Sam. Berger, de Cicerone medico. » Viterb., 1711, in-4°. C'est le plus ancien travail de ce genre dont il soit fait mention, et l'on voit que, de prime abord, le grand orateur a reçu une épithète caractéristique. Cependant, pour être tout à fait juste, il faut dire qu'à l'université d'Iena, en 1710, Jo. Hadrian. Stevogt avait soutenu une thèse intitulée : « Dissertatio de M. Tullii Ciceronis vomitu ἀκράτου χολῆς. » On trouve en effet dans une lettre adressée à Terentia, sa femme, le passage suivant : « χολὴν ἄκρατον noctu ejeci. Statim ita sum levatus, ut mihi Deus aliquis medicinam fecisse videatur » (ad div. XIV. 7), pendant la nuit j'ai rejeté de la bile pure, et aussitôt j'ai éprouvé un tel soulagement qu'on aurait dit qu'un Dieu avait pris soin de me guérir.

Ce premier travail n'ayant trait qu'à un point isolé n'ôte rien au mérite de Berger, qui a étudié l'ensemble et donné à Cicéron un nom qui a fait fortune, car nous le retrouverons plus tard dans un ouvrage beaucoup plus important. Mais l'université d'Iéna devait fournir une nouvelle preuve de l'érudition de ses élèves. En 1734, Sim.-Paul. Hilscher publia son « Programma de methodo Ciceronis tuendi valetudinem » (in-4°). Ce sont des préceptes diététiques recueillis dans les œuvres du grand orateur, et qui appartiennent à cette médecine universelle, fruit de l'expérience de chacun, vieille comme le monde, traditions éparses dans toutes les agrégations sociales qui s'améliorent en se civilisant.

C'est encore à Iéna que nous trouvons une thèse composée par Bern.-Fr.-Rud. Lauhn, en 1750. Elle est in-4°, comme les précédentes, et manifestement jetée dans le même moule, bien que l'auteur y ait ajouté un chapitre nouveau, ainsi que le prouve ce titre : « Dissertatio epistolica de Cicerone artis medendi ac medicorum patrono. » On voit que l'étude des qualités médicales de Cicéron est en progrès et que la voie ouverte par Stevogt conduit à des aperçus d'un autre ordre.

Si nous nous astreignions à suivre rigoureusement l'ordre chronologique, nous aurions dû placer avant le travail de Lauhn une dissertation publiée à Helmstadt, en 1739, par Petr. Gerike (in-4°), portant ce titre : « Programma quo inspectionem cadaveris in homicidio apud Romanos olim in usu fuisse ostendit. » L'auteur, par des exemples empruntés à Plutarque « Vies de Romulus et de Gracchus, » à Cicéron, « Oratio pro Cluentio, » à Sénèque, dans ses Controverses, à Suétone et à Jules César, montre que cette coutume de l'examen du cadavre après un homicide date de la plus haute antiquité, et déjà, en 1646, Jos.-Henr. Dauber avait établi, sur des preuves évidentes, que les Romains, et bien avant eux les Grecs, avaient emprunté aux Hébreux cette pratique salutaire. Ainsi la médecine légale doit quelque chose à Cicéron, et c'était bien le moins qu'un homme de cette valeur contribuât aux progrès d'une science sur laquelle il a répandu tant d'autres lumières.

Le grand Linné, à qui l'université d'Upsal doit tout son lustre, exerçait une haute influence sur les études de ses contemporains. Les « Amœnitates Academicæ » en fournissent des preuves nombreuses, parmi lesquelles nous signalons une thèse composée en 1759, par Petr. Ekerman, sous le titre suivant : « De Historia Naturali scriptorum Ciceronianorum mirabiliter collustrata. » Le candidat qui devait répondre, Andr.-Gust. Barchaeus, ne manque

malade. La pince à bords mousses qui retenait le pédicule dans la plaie tomba sous l'effort de ces secousses (M. Nélaton avait bien raison de trouver cette pince trop faible), et le chirurgien dut craindre que le pédicule ne fût promptement attiré au dedans de l'abdomen, circonstance qui eût changé en un pronostic déplorable les espoirs qu'on avait à l'avance conçus. Cette crainte heureusement a été vaine; le pédicule s'est conservé dans la plaie, il n'a pas rétrocédé, et depuis ce moment les choses n'ont pas été altérées; la malade continue aujourd'hui, 5 février, à aller aussi bien qu'il est possible. Il n'est pas un ami de la science qui ne s'intéresse au succès de cette belle et féconde tentative. L'absence de tout accident sérieux, après cinq jours d'un traumatisme aussi généralement redouté et redoutable, doit rassurer chacun; le danger immédiat, après ces larges ouvertures du péritoine, telle est la pierre d'achoppement. Dès aujourd'hui, et quel que soit le résultat final qui doit couronner cet essai, on peut dire que la cause de l'ovariotomie est gagnée, le chapitre des indications étant d'ailleurs sauvegardé.

Nous avons dit que les conditions offertes par le sujet étaient plutôt faites pour décourager; ajoutons que le résultat acquis aujourd'hui est, au contraire, un grand pas accompli; car, arrivé au cinquième jour après l'opération, l'état de la malade est sans contredit meilleur qu'il n'était dans les derniers temps qui l'ont précédé.

L'Académie a chargé MM. Nélaton et Trousseau de continuer à surveiller la marche de ce cas remarquable.

GIRAUD-TEULON.

*P. S.* Au moment de mettre sous presse, nous apprenons que la pauvre malade a succombé, le 5 au soir, dans une syncope, et sans que son état inspirât la moindre inquiétude nouvelle. On a trouvé dans le péritoine plusieurs litres de sérosité sanguinolente. Cet épanchement subit et fatal n'est-il pas la suite de la chute de la pince arrivée le deuxième jour de l'opération?

## PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

NOTE SUR UN CAS D'OBLITÉRATION DE LA VEINE CAVE INFÉRIEURE AVEC CIRCULATION COLLATÉRALE; SUIVIE DE FAITS ANALOGUES DÉMONTRANT QU'IL EXISTE TROIS PRINCIPALES VARIÉTÉS D'OBLITÉRATION DE CETTE VEINE; par M. SAPPEY, professeur agrégé et chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine, et M. DUMONTPALLIER, chef de clinique de la Faculté de médecine à l'Hôtel-Dieu. (Mémoire lu à la Société de biologie.)

(Suite et fin. — Voir les nos 4 et 5.)

**2° Oblitération occupant les deux tiers inférieurs de la veine cave.**

Sur les onze faits que nous avons pu réunir, deux seulement sont relatifs à cette variété d'oblitération.

Le premier appartient à M. Wilson. La veine cave, dans ce cas, était oblitérée dans toute l'étendue de sa portion sous-diaphragmatique; l'oblitération s'étendait en outre dans les veines rénales et spermatiques; inférieurement elle se prolongeait dans les veines iliaques primitives, internes et externes. Les veines des parties latérales et de la partie postérieure du bassin étaient très-dilatées, ainsi que les veines honteuses inférieures et les premières radicules de la mésentérique inférieure qui offrait un volume trois fois plus considérable que de coutume. Les veines sacrées, les veines lombaires, les veines intrarachidiennes étaient aussi très-élargies. Enfin les veines diaphragmatiques et rénales présentaient de larges communications avec les veines lombaires et la veine azygos (1).

En résumant cette observation on voit :

1° Que le sang des membres inférieurs était ramené dans l'oreillette droite en partie par les veines de la paroi postérieure du bassin qui la transmettaient aux veines extra et intrarachidiennes, puis aux veines azygos, et en partie par la veine mésentérique inférieure qui le transmettait au foie et aux veines hépatiques;

2° Que le sang des veines rénales était versé dans les veines lombaires.

Dans ce cas l'oblitération portait sur une étendue beaucoup plus considérable que dans ceux qui ont été précédemment passés en revue, et l'on reste surpris que les veines rachidiennes et la veine porte aient pu suffire pour rétablir la circulation, tandis que, lorsque l'oblitération se trouve limitée au tiers inférieur de la veine cave, elles s'étaient montrées insuffisantes.

Ce qui caractérise surtout les oblitérations étendues à toute la portion sous-diaphragmatique de cette veine, et ce qui les différencie de la variété précédente, c'est l'imperméabilité de l'embouchure des deux veines rénales. Il était, par conséquent, très-intéressant de savoir comment le sang émané des reins rentrait dans la circulation. M. Wilson nous dit que les veines rénales communiquaient avec les veines lombaires; mais ce n'est pas assez : il eût été nécessaire de nous faire connaître les veines à l'aide desquelles s'était établie cette communication. Le fait mentionné par cet auteur laisse donc beaucoup à désirer, c'est une observation incomplète, et, par conséquent, peu satisfaisante. Il est fort probable que toutes les veines pariétales du tronc ont concouru au rétablissement de la circulation; il est probable aussi que le sang versé dans les veines rénales a été conduit dans les veines lombaires par les veines de la capsule surrénale, par celles de la capsule adipeuse et par les veines urétériques. Mais la science ne saurait se contenter de simples conjectures; elle réclame des faits précis, et nous devons avouer que ces faits nous font défaut; car la seconde observation que nous avons à rapporter et qu'on doit au docteur Peacock ne mentionne aucun détail relatif à la circulation collatérale; elle est complétement nulle à ce point de vue (2).

(1) Wisson, *Transactions of a Society for the improvement of medical and chirurgical knowledge*, vol. III, p. 70.

(2) Peacock, *Medico-chirurgical transactions*, vol. X, new series, p. 4 et seq.

---

pas de bons arguments pour prouver que Cicéron avait observé soigneusement un grand nombre de faits propres à éclairer les sciences naturelles.

Au temps passé, les hommes éminents par leur intelligence étaient aussi savants que possible, c'est-à dire ils savaient tout, véritables encyclopédistes qu'on ne peut trop admirer. Cicéron appartient à cette classe privilégiée. Il y a de tout dans son œuvre; aussi voyons-nous. en 1762, un savant d'Upsal, Strokierk, écrire un travail intitulé : « De usu scriptorum Ciceronis psychologico. » Dans les Tusculanes, dans les traités sur la Nature des Dieux, sur le Destin, sur la Divination, Cicéron aborde hardiment les plus hautes questions de la métaphysique; il donne à sa manière la solution des problèmes les plus ardus de la psychologie, et les médecins, qui ont tant à réfléchir sur ces matières, ne peuvent que gagner à méditer les écrits où il jette tant de lumières sur ses obscurités.

Le même sujet a été traité en 1776, par Alb.-Geor. Walch, mais nous aimons mieux citer une pièce qui nous intéresse plus directement et qui se trouve dans « Nuova raccolta d'opuscoli scientifici » (III, 129). Elle est due à Hieron. de Bono, et son titre est : « De medica facultate in M. T. Cicerone comperta. » C'est toujours, comme on le voit, cette découverte du talent médical de Cicéron, cette constatation d'une faculté singulière admirée chez un homme en qui l'on ne s'attendait pas à la rencontrer.

**Le professeur Goulin.**

Jusqu'ici la France était restée étrangère à ces recherches savantes; nos écoles de médecine, bien que très-versées dans la connaissance des littératures grecque et latine, n'avaient pas imité les universités allemandes, lorsqu'un médecin de la Faculté de Paris, Jean Goulin, publia en 1779 un opuscule intitulé : « Dissertation dans laquelle on explique un passage de Cicéron relatif à la médecine, et dans laquelle on démontre que Lyso, dont parle cet auteur, ne fut point médecin, bien que Bernier, Leclerc, Eloy, etc., lui aient donné cette qualité. »

Goulin était un savant homme, et nous ne pouvons résister au plaisir de l'arracher pour un instant à l'injuste oubli où il est tombé. Né à Reims, en 1728, il mourut à Paris le 30 avril 1799, ayant le titre de professeur d'histoire de la médecine dans notre Ecole. Il n'a rempli ces éminentes fonctions que pendant quatre années, sa nomination datant du 21 juin 1795; mais on doit dire qu'il a beaucoup fait pour l'enseignement dont il était chargé. Peu d'hommes ont autant travaillé, peu d'hommes ont autant écrit, et P. Sue, son panégyriste, a donné la liste de soixante-quatre ouvrages ou opuscules dont il a été l'auteur ou l'éditeur. Il a laissé des manuscrits grecs, latins et français, formant sept volumes in-folio, d'une écriture très-serrée. Goulin savait le grec et l'arabe : il lisait beaucoup, faisait des extraits de tous les ouvrages importants qui lui tombaient sous la main; mais ses travaux les plus considérables ont trait à l'histoire de la médecine, et il a publié en deux volumes in-4° des Mémoires littéraires, critiques, philologiques, biographiques et bibliographiques, pour servir à l'histoire ancienne et moderne de la médecine.

Que reste-t-il de tant de travaux, d'une ardeur si constante à rechercher les origines médicales et la succession des idées fondamentales de notre science?

**3° Oblitération occupant le tiers supérieur de la veine cave ascendante.**

Cette troisième variété diffère surtout de la précédente par l'occlusion des veines hépatiques au niveau de leur embouchure. Le système veineux abdominal et le principal tronc du système veineux général se trouvent alors simultanément frappés d'oblitération. Sur nos onze faits, trois se rattachent à cette variété. Mais il en est un qui est cité par Bartholin et qui ne contient aucun détail sur la circulation collatérale (1); nous devons nous borner aussi à le mentionner. Les autres sont dus à Baillie et à Reynaud.

Baillie a trouvé chez une femme la veine cave inférieure transformée en une substance ligamenteuse depuis la naissance des veines émulgentes jusqu'à l'oreillette droite. Le sang était ramené vers le cœur par les veines lombaires et les veines azygos (2). Ce fait, exposé en quelques lignes, est aussi extrêmement peu satisfaisant. Il nous indique à peine la route qu'a suivie le sang du système veineux général pour revenir à l'organe central de la circulation, et ne nous apprend absolument rien sur les veines collatérales qui ont ramené celui de la veine porte vers le même organe.

L'observation due à Reynaud est loin d'être aussi complète que nous l'eussions désiré; cependant elle renferme quelques détails assez précis pour lui donner un vif intérêt. Elle a été lue à l'Académie de médecine en 1829 et se trouve reproduite dans le *Journal hebdomadaire de médecine* (3). Il s'agit d'un piqueur attaché aux écuries royales, chez lequel l'oblitération, située au niveau de l'embouchure des veines hépatiques, se prolongeait dans la veine hépatique droite et dans toute la branche droite du tronc de la veine porte. Le lobe droit du foie était atrophié; le lobe gauche était sain. Tout le sang apporté par la veine porte se répandait dans ce lobe, mais il ne pouvait se rendre dans la veine cave par les veines hépatiques correspondantes. Par quelle voie revenait-il à l'oreille droite? par les voies que l'un de nous (M. Sappey) a signalées à la Société, c'est-à-dire par les veinules qui sont logées dans le ligament suspenseur du foie et la faux de la veine ombilicale.

Les veinules comprises dans l'épaisseur du ligament suspenseur étaient très-notablement dilatées. L'une d'elles, après avoir traversé le diaphragme, venait s'ouvrir directement dans l'oreillette droite; les autres, après avoir pris naissance dans le foie, s'anastomosaient par leur extrémité opposée avec les veines diaphragmatiques supérieures; elles suivaient ensuite le péricarde, et parvenues au point où ce dernier se réfléchit sur le cœur, on les voyait se contourner sur la base de cet organe et s'ouvrir dans la veine coronaire qui avait un volume à peu près égal à celui de la veine fémorale.

Ces branches, étendues du foie à l'oreillette et à la veine coronaire, auraient réclamé une description plus précise et plus exacte peut-être; mais le fait important ici, c'est leur existence. Une partie du sang versé dans le lobe gauche du foie était donc conduit au cœur par les veines situées dans le ligament suspenseur, veines qui s'anastomosent à leur origine avec la veine porte, et à leur terminaison avec les veines diaphragmatiques.

L'autre partie du sang suivait très-probablement les veines satellites du cordon de la veine ombilicale et arrivait ainsi dans la partie supérieure des veines épigastriques et dans les premières radicules des veines mammaires internes. De ces veines il passait aussi dans les veines sous-cutanées de l'abdomen et du thorax, et se dirigeant ensuite de bas en haut, il était transmis au cœur soit par les veines intercostales, soit par les mammaires internes, soit par les axillaires. Telle est notre interprétation. Celle de l'auteur est plus vague: il dit simplement que les énormes veines qu'on avait vues pendant la vie se ramifier sous les téguments du tronc naissaient des veines épigastriques et allaient se jeter soit dans les intercostales, soit dans le axillaires.

En examinant la planche qui accompagne le mémoire de l'auteur, on remarque que ces énormes veines sous-cutanées n'existent pas sur la partie inférieure de l'abdomen; elles apparaissent seulement dans la région ombilicale. Or si le sang à la suite de l'oblitération de la veine cave était revenu par les veines pariétales du tronc, les veines sous-cutanées et sous-aponévrotiques de l'abdomen auraient dû se montrer au niveau de l'hypogastre; et puisqu'elles étaient dilatées seulement dans la région de l'ombilic, les faits actuellement connus nous autorisent à penser que le sang avait suivi les veines situées dans la faux de la veine ombilicale, et avait pénétré seulement dans la partie supérieure des épigastriques pour suivre ensuite un trajet ascendant.

Cette interprétation toutefois ne s'applique qu'à la veine porte; elle nous rend bien compte du mécanisme par lequel le sang était rentré du lobe gauche du foie dans le système veineux général; mais elle nous laisse dans le doute sur les voies par lesquelles le sang de la veine cave ascendante était revenu au cœur. Cette veine n'étant oblitérée que dans l'étendue de 3 pouces, il est probable que le sang aura reflué de proche en proche dans toutes les veines lombaires, ou mieux dans toutes les veines extra et intrarachidiennes, et qu'il aura suivi les veines azygos pour se rendre dans la veine cave supérieure.

(1) Bartholin, *Obs. anat.*, cent. II, hist. XXXV.
(2) *Transactions of a Society for the improvement of medical and chirurgical knowledge*, vol. I, p. 127, pl. V.
(3) Reynaud, *Journal hebd. de méd.*, 1829, t. V, p. 173.

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

DE LA TONSURE CONJONCTIVALE ET DE SON EFFICACITÉ CONTRE LES LÉSIONS PANNIFORMES ET CHRONIQUES DE LA CORNÉE ET CONTRE LES ULCÉRATIONS VASCULARISÉES ET LES OPACITÉS INTERLAMELLAIRES DE CETTE MEMBRANE; par le docteur S. FURNARI.

(Suite. — Voir le n° 4.)

La tonsure conjonctivale est indiquée contre les affections suivantes :

1° Le pannus membraneux et charnu;

Peu de chose assurément, et les hommes qui s'occupent plus spécialement de ce genre d'études pourraient dire ce que l'on doit à Goulin, quelles erreurs il a redressées, quelles vérités il a établies. Ce savant si laborieux a lutté toute sa vie contre la mauvaise fortune; grand amateur de bons livres, deux fois il a dû vendre sa bibliothèque, et l'on comprend avec quels déchirements de cœur il a fait ce sacrifice. Tour a tour répétiteur dans une pension, précepteur d'un enfant riche, journaliste, bibliothécaire adjoint, il était déjà vieux lorsque la place de professeur à la Faculté de médecine lui fut donnée; mais il n'en jouit pas longtemps, comme nous l'avons dit.

Goulin, aigri par la misère et le chagrin, vivait isolé, se défiant de tout le monde, et quand il se trouvait en rapport avec ses confrères et collègues, il portait dans la discussion une vivacité singulière. Il était, comme on l'a dit, prompt à l'attaque, dur à la réplique, ardent a contredire et obstiné dans l'assertion. Sa misanthropie était peut-être justifiée par des malheurs immérités; ceux qui l'ont connu ont rendu pleine justice à son bon cœur et à son désintéressement.

Au milieu de ses savantes recherches sur l'histoire de la médecine, Goulin avait relevé une erreur échappée à des hommes moins attentifs que lui; il lisait plume en main (la seule manière de lire utilement), il soumettait à un contrôle rigoureux les opinions trop légèrement admises, bon exemple qu'on ne suit pas assez. C'est pour cela que nous nous sommes permis cette digression en faveur d'un médecin dont le nom même est ignoré aujourd'hui, triste récompense d'une vie laborieuse, usée à des travaux d'une érudition trop souvent stérile.

**Birkholz.**

Il faut arriver jusqu'à l'année 1806 pour trouver dans la bibliographie médicale un successeur à tous les écrivains que nous avons cités. Ad.-Mich. Birkholz, doyen de la Faculté de médecine de Leipzig, publia à cette époque un volume in-8°, sous le titre de : « Cicero medicus. hoc est, selecti e M. T. Ciceronis operibus loci, vel omnino medici, vel facillime ad res disciplinasque medicas transferendi. » Cet ouvrage, qui a eu quelque réputation, doit nous arrêter un moment.

Il faut dire d'abord qu'une seconde édition, « vilioris pretii » (1 thal. 8 gr) a été imprimée également à Leipzig avec un nouveau titre que voici : « Selectos e M. T. Ciceronis operibus locos, vel omnino medicos, vel facillime ad res disciplinasque medicas, transferendos, in litterarum medicarum cultorum usum congessit, indice locupletissimo instruxit et præfatus est Ad.-Mich. Birkholz, doctor, etc. »

Choulant, qui est ordinairement si exact dans ses indications, dit que cette édition est de 1813; mais l'exemplaire que j'ai sous les yeux, et dont je dois la communication bienveillante à M. Guérard, médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris, et membre de l'Académie impériale de médecine, est de 1812, et je veux bien ne voir là qu'une erreur de chiffre.

L'ouvrage de Birkholz est une simple compilation faite sur le Cicéron en quatre volumes in-4°, publié à Amsterdam, en 1724, par Verburg. Choulant qui se permet quelquefois de juger les livres qu'il cite, dit en parlant de celui du doyen de Leipzig : « Boni indices adjecti sunt, sed deest omnis ex-

2° La phlébectasie conjonctivale et cornéenne;

3° Les kératoïdites panniformes, vasculaires et ulcéreuses, superficielles et profondes;

4° Les taies récentes entretenues par des vascularisations partielles;

5° Les infiltrations interlamellaires hématiques ou lymphatiques de la cornée;

6° Les lésions cornéennes qui résultent de l'ectropion, de l'entropion et du trichiasis;

7° La propulsion de la cornée consécutive au ramollissement de cette membrane.

C'est par suite des résultats heureux obtenus chez les indigènes de l'Algérie, que, de retour en France en 1842, nous fîmes la première tentative sur le nommé Prot, âgé de 68 ans, fabricant de brosses à Paris, rue Quincampoix; il s'agissait d'une kératoïdite panniforme très-intense et chronique aux deux yeux, traitée pendant plus d'un an à l'aide des moyens ordinaires par deux ophthalmologistes habiles, MM. Sichel et Desmarres. Le réseau vasculaire formait une véritable membrane qui couvrait les deux cornées; les paupières étaient boursouflées et granuleuses; le malade distinguait à peine le jour de la nuit. Nous pratiquâmes la tonsure conjonctivale aux deux yeux en présence de M. Lebreton, médecin du malade. Les deux yeux furent promptement guéris de l'affection panniforme; mais comme une des cornées avait été profondément atteinte par la maladie, l'opacité cicatricielle ne permit pas le rétablissement de la fonction visuelle; de l'autre œil, au contraire, l'opacité n'était que superficielle, aussi le malade lisait parfaitement deux mois après l'opération.

Dans une de nos conférences ophthalmologiques suivie d'une opération de tonsure conjonctivale, le 15 décembre 1860, conférence à laquelle nous firent l'honneur d'assister MM. Mounier et Lustreman, professeurs au Val-de-Grâce, MM. Broca et Richard, agrégés à la Faculté de médecine, les docteurs Lebreton, Alexis Moreau et quelques autres confrères, M. Lebreton a affirmé que, dix-neuf ans auparavant, il avait assisté à une opération identique que nous avions pratiquée sur le nommé Prot, affecté depuis longtemps de kératoïdites panniformes réputées incurables; que la maladie ne s'était jamais reproduite, et que l'opéré avait pu lire jusqu'à la fin de ses jours.

Nous pourrions rapporter ici un grand nombre de tonsures conjonctivales pratiquées depuis 1842 et qui constatent l'efficacité de cette méthode; bornons-nous à citer quelques-unes des dernières opérations faites soit en France, soit en Afrique. Quelques chirurgiens civils et militaires de cette colonie ont pratiqué en notre présence la méthode en question, et ils ont pu en apprécier l'importance et l'utilité pratique dans un pays où les kératoïdites panniformes et chroniques sont très-fréquentes.

Ainsi que nous l'avons dit au commencement de ce travail, nous citerons de préférence les cas les plus opiniâtres dans lesquels l'affection avait été traitée inutilement pendant longtemps par les méthodes ordinaires. Commençons par des faits officiellement constatés dans un rapport envoyé par M. le préfet d'Oran au ministre de l'Algérie et des Colonies (décembre 1859) sur les résultats obtenus dans le service ophthalmique dont l'organisation nous avait été confiée à l'hôpital civil de cette ville. Dans ce rapport, se trouvent énumérées plusieurs opérations que nous avions faites ou qui ont été pratiquées par M. Dupuy, médecin en chef de cet hôpital. Qu'il nous soit permis de citer une seule de ces observations, concernant le nommé Carrier, né à Laynac (Cantal), colon aux environs d'Oran. Le résultat obtenu prouve, d'une part l'efficacité de la méthode, et il constate en même temps qu'en France elle n'est ni indiquée ni pratiquée par personne. Le malade admis à l'hôpital par suite de la recommandation spéciale du préfet d'Oran, avait consulté à Paris plusieurs chirurgiens, et après avoir subi différents traitements, il avait été renvoyé en Afrique comme incurable.

« ... L'état du malade, dit M. Dupuy, était des plus déplorables; il avait déjà perdu un œil et portait une pièce en émail; il existait à l'autre œil une vascularisation extrêmement prononcée de la conjonctive qui s'étendait sur toute la cornée; le malade accusait une douleur péri-orbitaire assez violente; il y avait photophobie et larmoiement. La tonsure conjonctivale a été pratiquée par M. Furnari le 10 novembre 1859. A son arrivée à l'hôpital le malade ne pouvait pas se servir de son œil, la vision était nulle; aujourd'hui il y voit très-bien; la photophobie et le larmoiement n'existent plus; les ulcérations de la cornée sont guéries; le malade n'éprouve plus de douleurs, et son état n'est nullement à comparer à celui dans lequel il se trouvait lors de son entrée à l'hôpital. »

Parmi les opérations faites par M. Dupuy et citées dans le rapport sus-indiqué, il est question de deux Espagnols entrés dans le service ophthalmique de l'hôpital d'Oran dans un état désespéré, et guéris par la tonsure conjonctivale : ce sont les nommés Matheo Simon et Francisco Carasco (d'Alicante). Sur le premier l'opération a été pratiquée aux deux yeux dans la même séance; il était affecté depuis 1857 d'une kératite ulcéreuse et panniforme aux deux yeux; après quelques mois de séjour à l'hôpital San-Fernando de Cadix, il avait été renvoyé comme incurable; l'opération fut pratiquée à l'hôpital d'Oran en novembre 1859. Chez le deuxième opéré la maladie datait de dix-neuf mois, les deux yeux étaient également affectés de blépharites granuleuses et de lésions graves à la cornée; celle de l'œil droit était opaque et vascularisée, il y avait en outre un ptérygion interne. La cornée de l'œil gauche, ulcéreuse et vascularisée, était légèrement propulsée en avant; le malade avait de la peine à se conduire. M. Dupuy pratiqua la tonsure conjonctivale à l'œil droit en novembre 1859. Le 14 décembre, dit M. Dupuy (*Rapport cité*), il y a une grande amélioration dans la blépharite; la sclérotique a repris sa couleur blanche, les vaisseaux de la conjonctive qui envahissaient la cornée sont détruits; l'état de la vision est très-satisfaisant.

Une observation toute récente de kératoïdite ulcéreuse et panniforme aux deux yeux, guérie par la tonsure conjonctivale, mérite d'être citée, parce que le malade avait été soumis pendant dix mois sans résultat aux traitements les plus rationnels, les plus simples comme les plus énergiques. Il s'agit d'un sergent du 3e régiment de Zouaves. Le 8 août 1860, en escortant un convoi de Constantine à Philippeville, après avoir passé une nuit au bivouac à El Kantour, ce sous-officier contracta une ophthalmie à l'œil droit; cette ophthalmie, négligée pendant la route, devint très-intense et le malade fut forcé d'entrer à l'hôpital de Constantine, où au bout de quelques jours l'œil gauche fut pris à son tour. Après un séjour de deux mois à

---

plicatio, varians lectio, ac commentarius, » et il a cent fois raison. C'est un simple recueil, utile sans doute, de tous les passages qui, dans l'œuvre immense de Cicéron, ont trait, de près ou de loin, à la médecine; mais il faut avouer que Birkholz ne s'est pas montré bien sévère dans le choix des matériaux qui composent son livre. Un volume in-8°, entièrement rempli de phrases ou de passages souvent très-longs, dans lesquels les mots appartenant à la médecine sont soulignés, tel est ce travail auquel l'auteur n'a pas ajouté une note, une réflexion, un éclaircissement, patiente recherche de textes plus ou moins médicaux, recueil indigeste de choses n'ayant entre elles aucun rapport, où l'on ne voit aucun ordre méthodique, et qui ne constitue, à vrai dire, qu'une table des matières à l'aide de laquelle nous pouvons, nous médecins, trouver assez promptement l'indication du lieu où se lit telle phrase qui nous intéresse.

Il est juste cependant de reconnaître à Birkholz un autre mérite. Au commencement de ce siècle, le goût des études classiques se perdait, même en Allemagne; les élèves en médecine oubliaient les saines traditions de leurs devanciers, et le latin devenait une langue vraiment morte. Birkholz déplorait cet état de choses; il y voyait, et avec raison, la preuve d'une décadence prochaine, et c'est pour remédier, autant qu'il était en lui, aux conséquences déplorables de cet abandon qu'il entreprit de montrer quels avantages on retirait de la lecture des grands écrivains de l'antiquité romaine.

La préface de son livre est vraiment curieuse à lire. Il gourmande non-seulement les élèves, mais les maîtres eux-mêmes qui ne savent plus ni parler ni écrire le latin. Il invoque le témoignage de plusieurs hommes éminents pour démontrer que cette ignorance est un vice radical dans l'éducation des médecins. Parmi les autorités sur lesquelles il s'appuie, nous remarquons surtout J.-Aug. Ernesti, qui, dans un programme solennel pour certaines fêtes académiques célébrées en 1774, a imprimé la phrase suivante : « Qui scientiam linguæ latinæ et græcæ in Academiam attulerit, is, ad quodcumque genus se doctrinæ contulerit, in eo bene proficiet et bene doctus ex Academia discedet : qui earum rudis venerit, is nihil efficiet. » Celui qui apportera à l'Académie la connaissance des langues grecque et latine, à quelque étude qu'il se livre, réussira en toutes choses et quittera l'école comme un vrai savant, tandis que celui qui les ignorera ne sera pas capable d'arriver au même but.

Cette sorte d'arrêt est empruntée à de doctes personnages, mais Ernesti, qui s'en est emparé, a cru devoir en adoucir la rudesse. Il a déclaré que c'est encore parmi les médecins que l'on trouve les hommes les plus versés dans la connaissance des lettres anciennes, et capables d'imiter le style des grands écrivains. « Est hæc laus medici ordinis, quod in eo permulti fuere, qui linguam latinam adeo præclare callerent, ut etiam in scribendo se præclaros Ciceronis imitatores præstarent. » Il cite Fracastor, Fernel, Berger, Platner, et en parlant de Fernel, il dit : En lisant un de ses livres, j'ai cru lire un ouvrage de Cicéron lui-même : « Quem cum legere cœpi, Ciceronis ex libris aliquem mihi legere visus sum. » Cet éloge est flatteur, et d'autant plus qu'il vient d'un homme bon juge en pareille matière, du célèbre auteur de l'immense travail intitulé : *Clavis Ciceroniana*.

On rencontre dans cette même préface plusieurs traits qui nous porteraient

l'hôpital, le malade rentra en France avec les paupières granuleuses et les cornées ulcéreuses. Il fut traité pendant plusieurs mois près de son pays natal à Bourg-Saint-Andéol (Ardèche) par un médecin civil, M. le docteur Cade.

Voici ce que notre confrère nous écrivait en nous recommandant ce malade... « *Œil droit :* conjonctive rouge et boursouflée, cornée couverte de nombreuses vascularisations; granulations aux deux paupières. *Œil gauche :* cornée dépolie et rugueuse, couverte au centre d'un point pseudo-membraneux; vascularisations anormales; granulations moins prononcées qu'aux paupières de l'œil droit. Photophobie extrême, vue confuse, larmoiement continuel : tels sont les principaux symptômes qui me permettent de diagnostiquer une kératite ulcéreuse et panniforme, compliquée de l'état granuleux des conjonctives palpébrales. »

« L'expérience a dû vous apprendre comme à moi combien ce genre de kératite était réfractaire aux ressources les plus énergiques et les plus rationnelles. J'ai essayé une infinité de moyens, parmi lesquels la cautérisation des granulations a figuré comme le principal, et il faut vous dire que le sulfate de cuivre a été le seul agent modificateur qui ait pu être supporté par le malade. Le nitrate d'argent en solution et le perchlorure de fer, même affaibli, dont j'ai eu beaucoup à me louer dans de semblables cas, ont provoqué des douleurs atroces et une exaspération de symptômes. Iodure de potassium à l'intérieur; fréquentes applications de sangsues, purgatifs salins, vésicatoires volants sur le front et aux tempes, frictions hydrargyro-belladonées; collyres au borax, au tannin, à l'atropine, au sel marin, au sulfate de cadmium, au deutochlorure de mercure : tels sont les principaux moyens qui ont été employés; le collyre au sel marin et au tannin serait, à mon avis, celui qui aurait été le plus efficace pour obtenir la cicatrisation des ulcérations de la cornée.

« Après deux mois de traitement, le malade s'est retiré chez lui considérablement soulagé, mais non entièrement guéri; il pouvait mieux supporter le jour et déchiffrer quelques caractères d'impression; mais comme pendant un mois les granulations des paupières n'ont pas été touchées, M. X... m'est revenu depuis huit jours dans un grand état d'aggravation. Les vascularisations kératiques étaient plus étendues, les granulations plus nombreuses et la vue très-affaiblie; j'ai recommencé les moyens prescrits plus haut sans résultat. Je désire, dit M. Cade en terminant sa relation, que, plus heureux que moi, vous trouviez dans votre expérience et dans votre pratique plus étendue que la mienne, quelque moyen de triompher de la ténacité de cette kératite chronique à propos de laquelle le professeur Velpeau a dit qu'elle ne pouvait guérir que par miracle. »

Le malade vint à Paris le 17 mars 1861; effrayé de l'opération que nous lui avions proposée, il se décida à entrer de nouveau dans un hôpital militaire, où il fut soumis pendant deux mois au traitement suivant : collyres divers, vésicatoires volants aux tempes; sangsues et ventouses scarifiées, large vésicatoire permanent au cou, bains de pieds, purgatifs fréquents, ventouses scarifiées aux tempes.

Le 23 mai, le malade nous fut confié par sa famille; il était dans un état désespéré : il ne pouvait plus se conduire; les granulations étaient tellement fortes que les paupières offraient plus du double de leur volume normal; le bourrelet rétro-tarsien était très-prononcé; vascularisations et ulcérations très-étendues aux deux yeux. A l'œil droit surtout, la cornée, propulsée en avant, était couverte de vaisseaux entrelacés à l'infini; à l'œil gauche, il n'y avait pas de propulsion, parce que la cornée n'était que partiellement ramollie et ulcérée. Les vascularisations formaient une véritable membrane dans tout le segment supérieur de la cornée; douleurs très-intenses au front et aux tempes; photophobie; celle-ci était tellement prononcée, que le malade, pour éviter la lumière, était forcé, même avec ses yeux fermés, de tenir la tête baissée et le menton littéralement appliqué contre la poitrine. Toutes les fois qu'un rayon de lumière pénétrait dans ses yeux, il provoquait des douleurs qui, selon l'expression du malade, étaient capables de le faire *tomber à la renverse.*

Après quelques soins préparatoires, nous pratiquâmes la tonsure conjonctivale à l'œil droit. Quarante-huit heures après l'opération, les douleurs et la photophobie avaient complétement cessé; la restauration des parties se fit promptement, les granulations palpébrales disparurent *par le fait seul de l'opération.* La transparence de la cornée s'est opérée par l'exfoliation de l'épithélium de cette membrane, à l'exception d'un très-léger nuage à la partie centrale, qui nécessita l'usage d'un collyre sec; l'application de ce collyre fut le seul remède employé après l'opération; pas un seul vaisseau n'est resté sur la cornée, et le malade n'est pas seulement guéri des désordres provoqués par la kératoïdite, mais il lit parfaitement les caractères les plus fins; seulement il est forcé d'approcher le livre de son œil. Le fait de raccourcissement du foyer visuel est inévitable, même après les guérisons les plus complètes d'affections panniformes chroniques. Ce phénomène, qui place les malades à peu près dans les mêmes conditions que les myopes, persiste quelquefois un, deux et trois ans, en diminuant cependant graduellement. Cette myopie temporaire s'explique par les changements de densité qui se sont opérés dans les couches cornéennes pendant la longue durée de la maladie. Lorsqu'on se hâte de pratiquer la tonsure conjonctivale à temps opportun, cet inconvénient n'a pas lieu.

L'opération de l'œil gauche fut pratiquée vingt-deux jours après celle de l'œil droit, et, comme cela nous est arrivé dans beaucoup d'autres cas, elle a été réclamée d'urgence par le malade lui-même. Les ulcérations, les douleurs et la photophobie disparurent après l'opération, une amélioration très-sensible se manifesta dans la vision, mais les granulations de la paupière supérieure se montrèrent très-opiniâtres; quelques vascularisations se sont reproduites, aussi avons-nous été forcé d'avoir recours à des cautérisations répétées et à l'excision.

Cette observation, rapportée en entier, nous dispense d'en citer d'autres de la même nature; à quoi bon fatiguer le lecteur de ces minutieux détails? Ne suffit-il pas de pratiquer la tonsure conjonctivale, même dans les conditions les moins heureuses, pour se convaincre de l'efficacité de cette méthode dans les cas les plus rebelles de kératoïdite panniforme et de pannus? C'est ce qu'ont fait quelques-uns de mes confrères, M. Broca entre autres. Celui-ci, quelque temps après avoir assisté à notre opération, l'a mise en pratique, et il nous écrivait, le 16 août 1861 : « J'ai revu, il y a quelques jours, l'homme

---

à croire qu'on tournait en ridicule l'amour du savant doyen pour la langue latine. Il se console en se plaçant sous le patronage de deux grands esprits, Erasme et Sénèque. Le premier, latiniste excellent, à des gens qui rabattaient les belles-lettres en disant : « Non opus esse facundia, » répondit avec vivacité : « Nec opus est barbarismis et solecismis. » Le second a écrit cette phrase : « Æquo animo audienda sunt imperitorum convitia, et ad honesta vadendum, contemnendus est ipse contemtus; » il faut écouter sans colère les injures des ignorants, et quand on s'occupe de choses honnêtes, mépriser le mépris lui même. Appuyé sur d'aussi bonnes raisons, Birkholtz raconte à ses lecteurs que, pendant les vingt-cinq années de son professorat, il a souvent remarqué le silence des élèves, ou au moins la lenteur qu'ils mettaient à répondre aux plus simples questions de théorie ou de pratique. « Ce silence, dit-il, était causé bien moins par l'ignorance que par l'impossibilité de se servir de la langue latine : « Sæpius intelleximus tarditatis in respondendo, imo ipsius taciturnitatis causam non tam semper in ipsa rerum ignorantia quam in unius linguæ latinæ inscientia potius, indeque nata in respondendo anxietate atque timiditate, sæpe esse quærendum. »

Sachons-lui gré de son indulgence et du désir qu'il a de venir en aide aux étudiants de Leipzig; mais nous n'en reconnaîtrons pas moins un peu trop de pédantisme dans ses discussions à propos de l'étymologie de certains mots venant du grec. On ne peut guère se soustraire à la tyrannie de l'usage, et toutes les protestations des savants linguistes ne peuvent prévaloir contre elle.

### Médecins philologues.

Birkholz, si zélé pour l'étude des langues anciennes, aurait pu trouver, parmi les médecins allemands, des auteurs soutenant la même cause et ayant sur ses travaux un droit d'aînesse incontestable. Déjà, en 1610, J. Caselius avait publié à Helmstadt un ouvrage in-4°, intitulé : « Epistola de medica arte præstantibus studiis etiam sapientiæ claris et aliis ingenii dotibus præditis, sæculi XVI viris. » Voilà des compliments à notre adresse et l'on conviendra volontiers qu'ils étaient mérités, car le seizième siècle a fourni un large contingent à notre panthéon médical.

Frank de Frankenau, de son côté, a imprimé à Wittemberg, en 1691, une « Epistola de medicis philologicis, » et dans la même année, Mœller a fait paraître à Altorf son « Indiculus medicorum philologorum ex Germania oriundorum. » Ce sont là de bons arguments en faveur de la sévérité des études, de la parfaite connaissance des langues savantes et du goût de nos maîtres pour ces nobles exercices de l'intelligence. Mais Christ. Fréd. Willisch est allé plus loin. On lui doit une dissertation imprimée à Annaberg, en 1709, sous le titre de : « De medicis præstantissima litterarum elegantiorum laude illustribus, » et bien que l'auteur soit théologien, il n'en a pas moins exploré avec soin ces régions peu connues de la biographie médicale. Nous sommes en progrès, comme on le voit, et Burckhard n'aura pas trouvé de grands contradicteurs quand il donna sa thèse : « Medicus gravissimus humanitatis studiorum vindex et historia litteraria adumbratus. » C'était en 1716, et Loescher, à Dresde, en 1736, complétait ces recherches flatteuses en imprimant

à qui j'ai excisé la conjonctive ; le succès est merveilleux ; la cornée est tout à fait limpide. »

*(La suite au prochain numéro.)*

## REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

### JOURNAUX FRANÇAIS.

#### III. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

TRAITEMENT DE LA CHUTE DU RECTUM CHEZ LES ENFANTS PAR LES INJECTIONS SOUS-CUTANÉES DE SULFATE DE STRYCHNINE ; par M. le docteur FOUCHER, chirurgien des hôpitaux et agrégé à la Faculté de médecine.

Ayant eu à traiter, il y a deux ans, un enfant atteint d'une chute du rectum ancienne, M. Foucher songeait à l'emploi des excitants de la contractilité anale, lorsqu'il se rappela les succès que M. Béhier venait d'obtenir au moyen des injections sous-cutanées, selon la méthode de Wood. Il résolut alors de tirer parti de ce mode d'application du médicament et de porter directement la strychnine sur les fibres du sphincter anal.

Voici les détails de ce fait intéressant :

OBS. I. — Dans les premiers jours de juillet 1859, on présenta à M. Foucher, à l'hospice des Enfants-Trouvés, une fille de 4 ans, entrée la veille au dépôt, et atteinte depuis plusieurs mois d'une chute de la muqueuse rectale.

Cette enfant, très-lymphatique, a chaque jour trois à quatre selles demi-liquides, et, à chaque garde-robe, la muqueuse rectale fait au dehors de l'anus un bourrelet très-saillant. Si l'on réduit immédiatement, on n'éprouve aucune difficulté ; mais si l'on attend seulement un quart d'heure, la muqueuse serrée par le sphincter se boursoufle, devient rouge cramoisi, et ne peut être repoussée sans un effort assez violent et sans produire une vive douleur.

M. Foucher enfonça la canule d'une seringue de Pravaz dans la direction du sphincter, à 1 centimètre en dehors de l'anus, et injecta dix gouttes d'une solution contenant 20 centigr. de sulfate de strychnine pour 20 gr. d'eau distillée.

Dans le courant de la journée l'enfant n'éprouva rien d'insolite ; elle mangea et joua comme de coutume, et, sur trois garde-robes, la muqueuse ne tomba qu'une seule fois.

Le lendemain, pas de prolapsus ; le surlendemain, une seule chute de la muqueuse.

Vingt-quatre heures après, M. Foucher injecta de nouveau quatorze gouttes de la solution de strychnine, et depuis cette époque, pendant six semaines que l'enfant resta dans le service, la muqueuse ne fit pas une seule fois prolapsus.

Depuis lors, M. Foucher a de nouveau employé le même traitement, et avec le même succès, dans la circonstance suivante :

OBS. II. — Il s'agit d'un jeune garçon, âgé de 3 ans, et qui est affecté depuis plus de deux mois d'une chute du rectum, qui se produit à chaque garde-robe.

La muqueuse rectale fait alors, en dehors de l'anus, un bourrelet saillant, rouge viniacé.

La réduction, qui était facile au début, est devenue plus pénible depuis une quinzaine de jours.

Cet accident a été combattu en vain par les lavements froids et astringents, par la pommade au ratanhia.

Le 6 décembre 1860, le rectum étant préalablement réduit, M. Foucher enfonça la canule d'une seringue de Pravaz à 1 centimètre environ en dehors de l'anus ; il injecta douze gouttes d'une solution contenant 20 cent. de strychnine pour 20 gr. d'eau distillée. Il malaxa la région pendant une minute, afin de mieux faire pénétrer le liquide injecté. L'enfant s'aperçut à peine de cette petite opération, et ne cessa pas de manger le gâteau qu'il avait à la main.

Dans la journée, il n'eut aucun malaise, et deux garde-robes ne furent pas suivies de prolapsus. Depuis cette époque, la muqueuse ne s'est plus renversée.

M. Dolbeau a, de son côté, en suivant les indications données par M. Foucher, obtenu deux guérisons par le même moyen. Chez sa première malade, l'infirmité datait de deux ans ; la muqueuse faisait à chaque garde-robe une saillie de 3 cent., mais que la plus simple pression suffisait à réduire. Deux injections de 10 gouttes de la solution de sulfate de strychnine, faites à trois jours d'intervalle, ont procuré une guérison radicale.

Le deuxième malade était un garçon de 5 ans, chez lequel le rectum faisait à chaque garde-robe une saillie de 3 centimètres 1/2. On avait essayé les bains, les lavements froids et astringents et l'électricité. Une injection de 11 gouttes de la solution de sulfate de strychnine a suffi pour procurer une guérison complète et persistante.

Voilà donc quatre faits et quatre succès. Désormais, quand même on viendrait à enregistrer quelques insuccès, l'efficacité du procédé proposé par M. Foucher ne saurait être contestée.

Ce moyen est si simple, si peu douloureux, si exempt d'inconvénients, qu'il mérite certainement de prendre une place importante dans la thérapeutique des chutes du rectum.

DE L'URÉTRITE SIMPLE CHEZ LA FEMME ET DE SON TRAITEMENT PAR LE POIVRE CUBÈBE ; par M. le professeur TROUSSEAU.

L'irritation aiguë de la muqueuse urétrale chez la femme est une affection bien commune et bien peu grave, et pourtant, elle préoccupe vivement les malades. Assez fréquente chez les jeunes filles, plus fréquente chez les femmes mariées, elle est caractérisée par un besoin d'uriner souvent renouvelé, avec cuisson vive pendant l'émission, et ténesme vésical persistant encore quelques moments après. M. Trousseau a vu des malades qui étaient obligées de se présenter à la garde-robe dix et quinze fois par heure, et qui, après avoir rendu quelques gouttes d'urine, poussaient encore durant une minute et davantage, tant était impérieuse la sensation du besoin d'exonérer la vessie, qui pourtant était parfaitement vide.

Quelquefois, au moment où le premier jet d'urine est lancé, d'autres fois, lorsque la malade fait ces derniers efforts, il s'échappe une petite glaire, tantôt transparente comme du frai de grenouille, tantôt sanglante et ressemblant assez bien à ces glaires sanguinolentes que l'on observe si souvent dans la colite aiguë et dans la dyssenterie.

---

une décade dont je consigne ici le titre : « Medici insignes humanitatis studiorum vindices. »

Si le dix-huitième siècle marchait encore sur les traces glorieuses des deux siècles précédents, le zèle pour les humanités allait s'éteindre et Birkholtz était suffisamment autorisé à blâmer l'ignorance de ses contemporains. Il voulait, en publiant son travail sur Cicéron, réchauffer les esprits qui en avaient grand besoin, et le maître pouvait dire à ses élèves : « Ut laudatus pristinus purioris elegantiorisque latinæ linguæ amor atque cultus, jam, eheu ! apud vestrûm quam plurimos neglectus fereque extinctus, denuo refocillaretur atque instauraretur. » On comprend ses plaintes, ses efforts. Il ne paraît pas qu'il ait réussi, car, quelques années plus tard, en 1820, un médecin de Marburg a publié un travail sous ce titre : « Sam. Ch. Lucæ programma cur nostris temporibus multo parcius quam olim inter medicos juniores reperiuntur docti litterisque satis imbuti. »

Cette longue revue de toutes les pièces d'un procès qu'il a fallu juger de nouveau dans ces derniers temps prouve que nos devanciers l'avaient examiné avec soin. J'en étais bien convaincu lorsque, dans le courant de l'année 1856, je publiai dans la *Gazette Médicale de Paris* une série d'articles sur Plaute. Je démontrais la nécessité absolue de fortifier les études classiques, de revenir aux humanités si déplorablement abandonnées de nos jours. J'insistais sur l'abaissement du niveau intellectuel parmi les élèves de nos écoles de médecine depuis la suppression du baccalauréat ès lettres. Grâce au bon vouloir d'un ministre éclairé, le mal a été réparé, et bientôt nous constaterons les heureuses conséquences des mesures nouvelles. Nous ne saurions trop engager les jeunes gens à revenir aux anciennes coutumes, à relire des ouvrages que tous les progrès de la science moderne ne pourront faire oublier, à considérer ces vieux livres d'un style si pur, comme un aliment salutaire à l'intelligence. Je me rappelle une excellente dissertation de Fréd. Hoffmann : « De præparatione ad lectionem veterum medicinæ auctorum. » (Op. om. suppl. 1, p. 101), qui renferme d'excellents conseils et qui se termine ainsi : « Æqui et intelligentes lectores conatibus nostris faveant : iniquos at quæ non intelligunt ipsi judicare ausos contemnere fas sit. » Chacun a le droit d'en dire autant, avec moins d'autorité, sans doute, que l'illustre maître dont nous parlons, mais enfin avec le désir de contribuer pour sa faible part au succès d'une cause qui a pour elle la sanction de l'expérience et de la raison.

Josse Velsius a écrit un traité sous ce titre : « Oratio utrum in medico variarum artium ac scientiarum cognitio desideretur. Hac Basileæ, 1540-1545, in-4. Antuerpiæ, 1541, in-8. Reçu docteur à Louvain en 1541.

---

— Nous avons la douleur d'annoncer la mort de notre collaborateur et ami M. le docteur Menière, médecin de l'Institution impériale des sourds et muets. M. Menière, dont la santé paraissait aussi parfaite que possible et dont nous serrions la main il y a quelques jours encore, a été enlevé presque subitement par une pleurésie aiguë. Les lecteurs de la *Gazette* apprécieront comme nous toute l'étendue de cette perte.

Il semblerait que, dans ce cas, la phlegmasie de la membrane muqueuse urétrale se propage à celle qui tapisse la vessie.

M. Trousseau n'a jamais vu cette maladie prendre de la gravité, en ce sens que rarement elle est accompagnée de fièvre; mais, assez souvent, il y a des douleurs de reins, des douleurs hypogastriques, en un mot, des symptômes analogues à ceux que l'on observe dans la cystite et dans la métrite.

Cette maladie s'observe quelquefois à l'état épidémique, dans les pensionnats de jeunes filles, et, dans ce cas, on observe assez souvent du muguet vulvaire. Ici il est probable, sinon certain, que l'urétrite est due à la propagation de la phlegmasie de la membrane muqueuse des parties génitales.

L'urétrite est assez commune après l'accouchement, après les fausses couches, et au moment des règles. Dans ce cas, elle est transitoire. Souvent, cependant, elle persiste longtemps après la cause qui semble l'avoir déterminée.

Dans certains cas, elle est manifestement liée à une diathèse herpétique, et de petites éruptions eczémateuses s'observent en même temps à la face interne et supérieure des cuisses, au dehors et au dedans des grandes lèvres, et il est difficile de ne pas admettre que la maladie de l'urètre reconnaît la même cause.

Quoi qu'il en soit, il est un médicament qui réussit le plus ordinairement dans le traitement de cette maladie, quelle qu'en soit la cause : c'est le poivre cubèbe.

Déjà, depuis plus de vingt ans, M. Trousseau a employé cette méthode de traitement. Il n'est pas besoin de recourir aux doses élevées. En général, on prescrit la poudre à la dose de 2 à 4 gr., deux fois par jour, au moment des repas. Mieux vaut faire prendre le cubèbe avec les aliments : il est plus facilement supporté, il produit plus rarement des éructations et de la diarrhée, et les malades en sont moins rapidement dégoûtées.

Le médicament doit être continué plusieurs jours et tant que durent les accidents; dès que l'on en est arrivé là, on ne donne plus le cubèbe qu'une fois par jour, durant une semaine, et la semaine qui suit, si l'amélioration continue, on prescrit le cubèbe de deux jours l'un seulement.

Bien que le médicament à lui tout seul suffise le plus souvent, il n'en faut pas moins recommander quelques précautions hygiéniques.

Les boissons doivent être plus abondantes, le régime alimentaire assez abondant et d'ailleurs peu excitant.

Il a été dit plus haut que le muguet vulvaire, qui sévit quelquefois épidémiquement dans les pensionnats de jeunes filles, était souvent accompagné de phlegmasie urétrale. Dans ce cas, le poivre cubèbe est encore utile, mais il n'est plus qu'un agent secondaire. Les lotions souvent répétées avec des solutions boratées très-chaudes, dans la proportion de 15 gr. de borax pour un litre d'eau, les solutions cuivreuses dans la proportion de 1 à 3 gr. de sulfate de cuivre pour 1 litre d'eau chaude, constitueront la médication principale, tandis que le cubèbe n'aura qu'une importance secondaire.

Mais ce même cubèbe deviendra fort utile après la guérison du muguet, lorsque l'urétrite persiste.

Les affections herpétiques de la vulve, qui surviennent surtout chez les femmes un peu avancées en âge, se propagent souvent dans le vagin et jusque dans la cavité utérine, mais surtout à la membrane muqueuse de l'urètre.

Les topiques alcalins, et principalement les topiques mercuriels, suffisent le plus ordinairement à la curation. 10 à 30 centigr. de sublimé corrosif dissous dans 1 litre d'eau très-chaude; 1 à 3 gr. de sous-carbonate de soude dissous dans le même véhicule, employés matin et soir en lotions longtemps répétées, en injections vaginales, font facilement cesser le prurit et l'irritation, et l'urétrite herpétique disparaît en même temps que l'inflammation de la membrane muqueuse vulvaire. Mais, sans parler du traitement interne général par les arsenicaux ou par tout autre agent que le médecin jugera à propos de prescrire, on a encore ici l'occasion d'utiliser le poivre cubèbe, si le besoin d'uriner, si le ténesme vésical, si les cuissons urétrales n'obéissent pas à la médication locale antiherpétique.

(*La suite au prochain numéro.*)

---

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 27 JANVIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

— M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet un supplément à un mémoire de M. Beed (de Londres), sur le traitement du choléra-morbus. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale.)

— M. de Pietra Santa adresse des observations physiques et météorologiques recueillies à Eaux-Bonnes (Basses Pyrénées). (Commissaires précédemment nommés : MM. Andral, Peligot.)

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 4 FÉVRIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse :

1° La statistique médicale et chirurgicale de la maison de santé d'Ingrandes-sur-Loire, par M. le docteur Ollivier.

2° Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans le département de la Loire-Inférieure. (Comm. des épidémies.)

3° Un rapport de M. le docteur Loubier sur le service médical des eaux minérales de Proplac (Drôme), pendant l'année 1860. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Un mémoire intitulé : *Recherches physiologiques sur des chiens, tendant à démontrer les relations qui existent entre les lésions traumatiques de la rate et les accès fébriles intermittents*, par M. Gnichard, externe des hôpitaux. (Comm. : MM. Boudet, Longet, Piorry.)

2° Un travail ayant pour titre : *De l'iode à l'état de métalloïde comme narcotique dans le traitement des adénites scrofuleuses et des adénites inguinales d'origine syphilitique*, par M. le docteur Prieur (de Gray). (Comm. : MM. Gosselin, Devergie, Ricord.)

3° Une lettre de M. le docteur Moura-Bourouillou sur la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires. (Commission nommée.)

4° Une lettre de M. le docteur Dutroulean, relative à l'organisation du service médical des bains de mer.

5° Une lettre de M. le docteur Cerlin (de Poitiers), qui sollicite le titre de membre correspondant.

6° La description et la figure d'un appareil destiné à remédier aux difformités produites par la coxalgie, par M. Mathieu. (M. Nélaton, rapporteur.)

— M. le Secrétaire perpétuel donne lecture d'une lettre de M. Demarquay, relative à une *opération d'ovariotomie qu'il a pratiquée dimanche dernier à Saint-Germain-en-Laye*. (Comm. : MM. Trousseau et Nélaton.)

M. le Secrétaire perpétuel lit également une lettre de M. Lefort, en réponse au dernier discours de M. Davenne.

— M. Barth présente, de la part de l'auteur, le *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, par M. Deval.

— M. Littré fait hommage à l'Académie, de la part de l'auteur, M. Menière, d'un ouvrage intitulé : *Cicéron médecin*.

— M. Trousseau présente, de la part de M. Duchenne, la deuxième édition de l'*Electrisation localisée* et un album de *photographies pathologiques*.

— M. Larrey offre, de la part de M. Goffre, une brochure sur l'encéphale traumatique, sorte de plaies non pénétrantes de la poitrine.

— M. Cloquet présente, au nom de M. le docteur Rohlfs (de Brême), une brochure sur le traitement de l'hydrocèle.

— M. Fonssagrives lit un mémoire intitulé : *Du rôle de l'élément inflammatoire dans la production et l'évolution des tubercules pulmonaires et des modifications thérapeutiques spéciales qui en dérivent*. (Comm. : MM. Louis, Barth, Roche.)

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Renault.

DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. Renault, dans le but de compléter les renseignements qu'il a exposés dernièrement à l'Académie, fait remarquer que les accidents sont beaucoup plus rares à la suite de l'inoculation de la clavelée lorsque les moutons sont parqués que quand ils sont renfermés dans les bergeries. Il ajoute en outre quelques renseignements sur la fréquence beaucoup plus grande des maladies des vers à soie dans les grandes magnaneries que dans les petits établissements.

M. Bonnafont : Dans une des dernières séances, j'ai donné un simple aperçu sur quelques hôpitaux étrangers. Pris au dépourvu, je n'avais pu qu'indiquer sommairement les dispositions de ces établissements. Je viens aujourd'hui compléter, autant que possible, mes observations.

Toutefois, l'Académie ne doit pas attendre de moi un travail complet sur la matière; car, pendant mes voyages, n'ayant d'autre mission à remplir que celle de satisfaire une louable curiosité, j'ai dû négliger bien des choses utiles et importantes. Néanmoins, ce que je dirai pourra, dans ce moment, présenter un certain intérêt, et servir, du moins je l'espère, à jeter quelque jour sur la question actuelle.

Mais depuis que cette discussion a commencé, elle a pris des proportions que ne pouvait prévoir M. Gosselin, le savant rapporteur du mémoire de M. Le Fort; car, de chirurgicale qu'elle était au début, elle est devenue presque exclusivement administrative. Il s'agit, en effet, beaucoup moins maintenant de la statistique des opérations que des causes qui peuvent en modifier les résultats, et, parmi celles-ci, il importe beaucoup moins d'élucider celles qui sont inhérentes à la pratique de la chirurgie et au mode de pansement que celles qui ne peuvent dépendre que de la construction des hôpitaux, de l'aménagement intérieur des salles, des moyens de chauffage, d'aération, etc.

J'aurais pourtant désiré entretenir l'Académie de quelques faits de chirurgie ayant trait à cette discussion; mais, ma visite aux hôpitaux étrangers ayant un but étranger à la nature de ces faits, j'ai cherché à suppléer à l'insuffisance de mes notes en demandant des renseignements plus positifs et plus complets aux différents chefs de service avec lesquels j'avais eu l'honneur d'être en relation; la plupart m'ont répondu qu'ils n'avaient pas de statistique toute prête, et qu'un pareil travail leur demanderait un temps qu'il leur était impossible d'y consacrer aussi promptement. Je le regrette, car, privé de ces documents indispensables pour une discussion aussi sérieuse, mes observations sur les hôpitaux étrangers seront donc plus spécialement administratives et hygiéniques. Commençons par l'hôpital le plus considérable de Londres, que j'ai visité, et sur lequel j'ai déjà dit quelques mots.

En quittant l'établissement des Sourds-Muets, je me rendis à l'hôpital Saint-Bartholomé, vaste établissement bien construit, qui ne contient pas moins de six cents lits. M. Stanley, second chirurgien en chef, n'étant pas encore arrivé pour sa visite (car celle-ci ne se fait pas comme en France, le matin de bonne heure, mais bien d'une heure à trois heures de l'après-midi), je profitai de ce temps pour visiter les dépendances de cet établissement, ainsi que la plupart des salles. Celles-ci sont bien tenues, mais ne m'ont pas semblé, en général, suffisamment aérées; chacune d'elles, comprenant toute la largeur du bâtiment, est séparée par une cloison médiane formant deux salles qui ne communiquent entre elles que par une porte placée à chaque extrémité.

C'est là bien certainement un système qu'aucun chirurgien n'envierait et ne voudrait voir appliqué dans nos hôpitaux.

Les couchettes sont en fer, plus petites et plus basses que chez nous, et les fournitures se composent d'une paillasse, d'un matelas très-mince, de draps de coton et d'une couverture de même; les lits sont très-espacés, ce qui permet à chaque malade d'avoir une suffisante quantité d'air à respirer; mais, comme l'a dit M. le professeur Piorry, le peu de hauteur de ces lits doit rendre le service très-fatigant pour le médecin et plus encore peut-être pour le chirurgien.

Je me rappelle que, lors de nos premières années d'occupation en Algérie, les malades étaient couchés sur des lits en fer très-bas, et je me rappelle aussi la fatigue que nous éprouvions en nous tenant sans cesse courbés, soit pour examiner les malades, soit pour faire les pansements. Cet état de choses fut bientôt signalé par les médecins, et l'administration s'empressa de substituer peu à peu des lits plus hauts et infiniment plus commodes. Mais, ce qui m'étonna à l'hôpital Saint-Bartholomé, c'est, comme je l'ai déjà dit, d'y voir utiliser le sous-sol pour y mettre les femmes en couches avec leurs nourrissons, ainsi que les aliénés. Je voudrais bien savoir ce que pensent les admirateurs des hôpitaux de Londres de cette installation qu'il ne viendrait à l'idée de personne de proposer ni d'approuver ici. Je dois cependant ajouter que l'interne qui m'accompagnait m'a assuré que ces salles n'étaient pas plus insalubres que les autres. L'honorable M. Davenne a raconté un fait semblable et assez curieux, au point de vue hygiénique. Comme à l'hôpital Saint-Bartholomé de Londres, à l'hospice Saint-Louis les femmes en couches ont été fort longtemps reléguées dans des salles basses, formant presque sous-sol. Tant que le service des accouchements est resté dans ces salles, la mortalité a été presque nulle, tandis qu'elle s'est accrue beaucoup depuis que ce service a été placé au premier, dans des salles plus claires et surtout plus aérées.

La cuisine, cette partie importante d'un hôpital, a aussi particulièrement fixé mon attention, et ce qui m'a surtout intéressé, c'est le mode de cuisson des aliments qui se fait au moyen du gaz, habilement établi dans tous les fourneaux. Mais le plus curieux pour moi fut de voir la manière dont se font les rôtis. Qu'on se figure un coffre-fort ayant à peu près 1m,70 de haut, 1m,30 de large, 60 cent. de profondeur. Dans l'intérieur sont ménagées des grilles superposées sur lesquelles on place la viande qu'on veut faire rôtir, ou bien la broche si l'on veut. La viande étant ainsi disposée, le chef allume une série de becs de gaz placés à la distance calculée et faisant le tour intérieur de la caisse.

La flamme qui s'échappe de ces becs est très-petite, de manière à ne produire qu'une chaleur graduée. Dès que le gaz est allumé, le chef ferme hermétiquement la caisse afin d'y concentrer la chaleur et abandonne ainsi l'opération à elle-même.

Connaissant le temps nécessaire pour la cuisson de chaque pièce, il a soin de la retirer et de diminuer progressivement l'intensité de la chaleur.

En somme, cette rôtisseuse nous a paru en tous points remplir les meilleures conditions pour la cuisson de la viande, car celle que le cuisinier nous a montrée et fait goûter ne laissait rien à désirer.

Cet appareil a surtout l'immense avantage d'être d'une grande propreté, de ne communiquer aucune odeur à la viande et de n'exiger, durant toute l'opération, d'autre surveillance de la part du chef que celle de la retirer au fur et à mesure qu'elle est cuite, car les morceaux qu'on y met n'étant pas d'une égale dimension, il est facile de comprendre que le temps de la cuisson ne sera pas égal pour tous.

Le bas de cet appareil forme une grande lèche-frite dans laquelle tombe le jus qui sert à arroser la viande.

J'ai aussi examiné l'office qui tient à la cuisine et j'y ai vu de grandes réserves de beurre, de lait, de gelée de bouillon. Ces provisions sont tenues dans de grands vases qui plongent dans un bain de glace pour les conserver en meilleur état. J'ai appris alors que les dépenses de la cuisine seulement pouvaient être évaluées à 7,000 ou 8,000 fr. par mois pour les 400 malades que contenait l'hôpital. Ce serait donc un moyenne de 60 à 70 cent. par journée pour chaque malade. On y fait aussi une grande consommation de vin de Porto. M. le docteur Dally, qui a habité Londres et fréquenté les hôpitaux, m'a assuré quependant l'année 1853 on en avait consommé à cet hôpital pour une somme de 9,000 fr. J'ignore quelle est cette dépense dans nos hôpitaux civils. Mais, en rapprochant ces chiffres, il serait facile d'établir une moyenne et de connaître ainsi la différence qu'il peut y avoir entre le régime alimentaire des malades hospitalisés de Londres et de Paris. Je ne pourrais donner de grands détails à ce sujet. Mais il m'a semblé qu'en Angleterre et en Allemagne le régime des malades était en général plus tonique et moins débilitant qu'à Paris. Ainsi j'ai vu M. le professeur Langenbeck, après une opération grave qu'il avait pratiquée devant moi, prescrire à l'opéré un régime comme s'il eût été en pleine convalescence. Il y a là certainement une étude sérieuse à faire, mais dont les documents indispensables à la solution d'une aussi grave question ne peuvent être recueillis qu'avec le temps et de nombreuses expériences.

M. Stanley ayant commencé sa visite, je fus aussitôt à lui, et son accueil fut tel qu'on doit l'attendre d'un praticien aussi distingué; et il me fit avec une égale aménité les honneurs de tout ce qui pouvait m'inspirer de l'intérêt. Son service est assez important, mais le temps ne me permettant pas de passer en revue tous les malades, je me bornai à examiner avec soin ceux qui étaient atteints de fracture, but principal de ma visite et sur lequel j'aurai probablement, plus tard, l'honneur d'entretenir l'Académie.

Ce qui me frappa surtout dans ce service de chirurgie, ce fut la simplicité des pansements consistant dans l'application sur toutes les plaies, comme cela est indiqué dans le mémoire de M. Le Fort et dans l'excellente thèse de M. Topinard, d'une compresse de coton qu'ils appellent *tint* imbibée d'eau à la température ordinaire de la chambre. Depuis, j'ai eu l'occasion de m'assurer que ce mode de pansement était généralement adopté en Angleterre et en Allemagne.

Je comprends cependant que les rideaux constituent un accessoire très-important dans les hôpitaux civils, à l'emploi desquels se rattachent des questions de moralité et de convenance dignes d'être prises en sérieuse considération; mais peut-être y aurait-il moyen de concilier ce sentiment avec la salubrité des salles en adoptant le système des rideaux anglais, et que je crois avoir vu figurer également à l'hôpital des cliniques, à Berlin.

Quant aux salles elles-mêmes, je n'en ai rencontré nulle part contenant un aussi grand nombre de lits qu'à Paris. Partout, à l'exception de l'hôpital général de Vienne, où elles sont aussi fort grandes, les salles, dans les autres hôpitaux, ne contiennent pas, en général, plus de 30 à 40 lits. A l'hôpital de la garnison, à Berlin, ainsi qu'à celui de Munich, elles n'en renferment même que 16.

Depuis longtemps je n'avais pas visité les hôpitaux de Paris; et, afin de pouvoir les comparer avec ceux de l'étranger, j'ai cru devoir en visiter quelques-uns; j'ai été heureux de constater de nouveau que les nôtres sont les premiers, quant à l'installation et au système du couchage; mais, comme M. Malgaigne, je trouve: 1° que les salles, dans la plupart d'entre eux, sont beaucoup trop grandes; 2° qu'elles contiennent un trop grand nombre de lits; 3° que les fenêtres, à la Charité surtout, sont percées trop haut, condition mauvaise et nuisible au renouvellement de l'air dans la partie inférieure des salles; mais, si certains hôpitaux de Paris laissent autant à désirer, il faut convenir aussi qu'aucun des hôpitaux étrangers que j'ai visités ne peut être comparé à celui de Lariboisière, et il est vraiment difficile de comprendre l'insalubrité dont il est accusé, quand on a vu en détail ce vaste établissement et admiré surtout l'harmonie qui existe dans sa distribution; et je me suis demandé, en constatant quelques faits dans un service de chirurgie, s'il n'y avait pas un peu d'exagération dans cette opinion; ainsi, une désarticulation coxo-fémorale, une amputation de cuisse, une résection du calcanéum, faites presque en même temps et complétement guéries, semblent témoigner que les grandes opérations peuvent y être entreprises avec des chances favorables de succès. Quant à l'ensemble de la construction de cet hôpital et à son aménagement intérieur, tout cela est si beau et si confortable qu'il doit faire l'admiration des étrangers, qui sont loin d'en posséder de pareils.

Je ne connais réellement que l'hôpital militaire de Vincennes qui puisse lui être comparé.

Un point essentiel que je ne peux passer sous silence, c'est l'odeur désagréable qui règne constamment dans les salles de la plupart de nos hôpitaux, tandis qu'il n'en existe presque pas dans les hôpitaux étrangers. A

quoi cela peut-il tenir? Serait-ce, comme l'ont dit MM. Topinard et Le Fort, et comme je crois l'avoir constaté moi-même, à un moins grand abus de cataplasmes, à une plus grande simplicité dans les pansements, et surtout à l'éloignement plus immédiat de l'intérieur des salles de tout le linge qui a déjà servi, et particulièrement de celui qui est imprégné de matières purulentes et infectieuses? Il est évident que, si toutes ces causes ne contribuent pas à entretenir ces émanations mauvaises, on ne peut disconvenir que quelques-unes n'y entrent pour une grande part. Pourtant, aucun des hôpitaux étrangers que j'ai visités ne possède de moyens ou d'appareils de ventilation artificiels et coûteux pareils à ceux établis dans nos hôpitaux de nouvelle construction. De grands poêles dans les salles ou un grand calorifère unique, installé dans les caves, suffisent à cette opération. La chaleur entre dans les salles, comme je l'ai déjà dit, par des ouvertures ménagées au niveau du parquet, et l'air, ainsi réchauffé, sort par d'autres issues pratiquées à une grande hauteur. Toutes ces ouvertures peuvent se fermer à volonté, selon que la température des salles l'exige. A l'hôpital de la garnison, à Berlin, il y a un homme spécialement préposé à la surveillance de la température des salles, qui est ordinairement maintenu à 14 degrés, et personne autre que lui ne peut toucher aux bouches de chaleur. Le renouvellement de l'air s'opère naturellement par les portes et les croisées.

J'ai dit combien le système du couchage était simple par rapport à celui de nos hôpitaux; j'avoue que cette simplicité produisit sur moi une impression très-peu favorable. Mais ce qui m'a le plus étonné, c'est de voir cette simplicité adoptée dans tous les hôpitaux étrangers que j'ai visités; ainsi a la Haye et à Amsterdam, on en est encore aux lits en bois, et la fourniture se compose uniquement d'un sommier en zosthère pour les malades ordinaires et d'un petit matelas en plus pour les malades plus graves.

A Berlin, les lits sont en fer, garnis d'un fond à ressorts, d'une paillasse et d'un matelas piqué très-dur et ayant au plus 12 à 15 centimètres d'épaisseur.

A Vienne, à l'hôpital général qui ne contient pas moins de 3,800 lits, les lits sont encore en bois, et les malades, pour la plupart, couchés sur un sommier de paille ou de zostère, tandis qu'à Munich, à l'hospice de la Charité, le système du couchage est mieux établi, les lits plus grands et plus hauts. Le coucher se compose d'un sommier, d'un matelas épais et souple, de draps en toile, d'une couverture de laine, d'un traversin et d'un oreiller, quand l'état des maladies l'exige.

Maintenant, si nous comparons le système de couchage adopté dans la plupart des hôpitaux de Paris et de la France, soit civils, soit militaires, il est facile de reconnaître qu'il existe une grande différence entre eux, et que l'avantage est évidemment de notre côté.

MM. Topinard et Le Fort semblent cependant donner la préférence aux fournitures des hôpitaux de Londres et leur attribuent une grande importance pour la salubrité des salles. Telle n'a pas été jusqu'à ce jour la pensée des praticiens en France, car ils ont toujours cru et je pense qu'ils croient encore que le bien-être dont les malades peuvent être entourés, ne saurait nuire ni à leur guérison ni à la salubrité des salles. S'il en était autrement, les médecins et chirurgiens n'auraient pas insisté autant qu'ils l'ont fait auprès de l'administration pour améliorer le sort des malades qui leur étaient confiés; et je ne pense pas que médecins et administrateurs aient à regretter à cet égard leurs efforts communs.

Certes il y a encore des réformes à opérer et des améliorations à apporter dans le service nosocomial; mais le soin qu'on met dans l'érection des nouveaux hôpitaux est une garantie de ce que l'avenir nous promet à cet égard.

Il est un autre accessoire de la literie sur lequel je serai plus d'accord avec MM. Topinard et Le Fort: je veux parler des rideaux que je n'ai vus employés dans aucun des hôpitaux étrangers que j'ai vus. S'abstient-on de leur usage par mesure de salubrité ou par économie? C'est ce qu'il m'a été impossible de constater; car en ayant fait l'observation aux confrères qui m'accompagnaient, ils ont paru aussi surpris de ma question que j'ai été peu satisfait de leur réponse; de sorte que j'ai toujours cru que cette abstention de rideaux tenait autant, et plus peut-être, à une mesure économique qu'à une intention arrêtée de rendre les salles plus salubres. Il y a là aussi une étude sérieuse à faire: il paraît évident que dans une salle qui contient un grand nombre de lits entourés de rideaux, la circulation de l'air y est toujours plus ou moins interceptée, les odeurs qui s'y produisent en seront plus difficilement chassées et trouveront sur la surface des tissus un moyen d'y séjourner plus longtemps. En cela nos hôpitaux militaires offrent un grand point de ressemblance avec les hôpitaux étrangers, puisque les rideaux en sont généralement exclus et n'y figurent qu'exceptionnellement. C'est tout ce que je dirai des hôpitaux militaires; je veux laisser à une parole plus compétente et plus autorisée que la mienne le soin d'en entretenir l'Académie.

Il y a encore à ce sujet quelques expériences à faire, mais du moment où elles auront prouvé l'effet nuisible et insalubre des rideaux, il est facile de prévoir que l'administration ne fera aucune difficulté de les supprimer, d'autant que cette suppression deviendra pour elle la source d'une grande économie.

J'ai indiqué tout à l'heure comment la cuisson des aliments s'opérait à l'hôpital Saint-Bartholomé de Londres; puisque je suis à Berlin, je ne dois pas omettre de mentionner le mode adopté pour cette même opération à l'hôpital de la garnison de cette ville. Ces différents systèmes me semblent bons à connaître, ne serait-ce qu'à titre de simples renseignements et pour prouver que les étrangers ne restent pas trop en arrière dans l'application des innovations scientifiques aux opérations industrielles, quand elles atteignent surtout un but utile et économique.

J'ai dit qu'à l'hôpital Saint-Bartholomé toute la cuisson des aliments se faisait par le moyen du gaz, tandis qu'à l'hôpital de la garnison de Berlin tous les aliments, moins le rôti, sont cuits au moyen de la vapeur.

Les marmites, au nombre de dix ou douze, sont de forme semi-ovoïde, et présentent un double fond dans lequel un tube de communication fait pénétrer la vapeur, où elle séjourne le temps voulu. Si la tension de celle-ci est trop forte, un tube de dégagement la conduit dans un réservoir où elle se liquéfie de nouveau. Toutes les marmites peuvent fonctionner ensemble avec une régularité parfaite. Le foyer qui sert à chauffer l'eau et à produire la vapeur est le même que celui qui sert à répandre la chaleur dans tout l'établissement.

Le directeur comptable de l'hôpital qui, sous la recommandation de M. Grimm, premier médecin du roi et de l'armée prussienne, m'a fait les honneurs de l'établissement, m'a assuré que ce système de cuisson était très-économique. Je lui ai reconnu, en outre, l'incontestable mérite de permettre d'entretenir dans la cuisine une excessive propreté. Rien de plus coquet que l'aspect reluisant des marmites, de tous les ustensiles, qu'aucun genre de combustible ne peut salir. Il y a bien là certainement une étude à faire pour constater et pour comparer les avantages de ce système avec ceux généralement adoptés en France. Il faut bien qu'on lui ait déjà reconnu quelque valeur ailleurs qu'à Berlin, puisqu'à l'hôpital général de Vienne on venait d'y adopter aussi la vapeur pour les besoins et le service de la pharmacie, et le pharmacien en chef professeur, dont je regrette d'avoir oublié le nom, m'assura qu'il était très-satisfait de l'application de ce nouveau moyen.

Les lieux d'aisances méritent aussi une mention spéciale. Dans tous nos hôpitaux et établissements publics ils sont, en général, très-mal tenus et inabordables par leur saleté. Partout ils laissent échapper une odeur infecte qui se répand dans tous les environs; tandis qu'à l'étranger, ils sont en général l'objet d'une surveillance très-attentive, toujours d'une grande propreté et inodores dans l'acception propre du mot. Il y a là encore pour nos hôpitaux et nos divers établissements publics de grandes réformes à opérer. A l'hôpital de la garnison de Berlin, que je me plais à citer souvent, on a adopté un système fort ingénieux et qui mérite d'être connu. Les lieux se composent d'une grande pièce, longue, étroite, divisée en dix ou douze cellules, contenant chacune une seule cuvette, et séparées entre elles par une cloison en planches; puis, au moyen d'un ressort qui met en communication la porte de chaque cellule avec la bascule de la cuvette correspondante, il en résulte un mécanisme qui fait que chaque fois que la porte s'ouvre, elle fait baisser la bascule et ouvre en même temps un réservoir qui déverse de l'eau en abondance dans la cuvette. La porte se refermant toute seule, ferme en même temps la bascule; le malade n'a donc à se préoccuper que d'une chose, c'est de verser exactement les matières dans la cuvette, ce à quoi l'administration veille d'une manière très-sérieuse et punit sévèrement quiconque enfreint cette règle.

Ce système de lieux d'aisances m'a paru si propre, si ingénieux et si salubre, que je ne saurais assez le recommander à l'attention de l'Académie, et surtout de ceux qui sont plus spécialement préposés à la surveillance hygiénique de nos hôpitaux et autres établissements publics.

En résumé, s'il m'était permis de tirer quelques conclusions des observations que j'ai faites, je dirais :

1° Que sous le rapport des fournitures et de l'installation des malades, nos hôpitaux sont infiniment supérieurs à tous ceux de l'étranger;

2° Que les salles y sont trop vastes et contiennent un trop grand nombre de lits;

3° Qu'il y aurait des expériences à faire pour constater ce qu'il y a d'utile ou de nuisible dans l'emploi des rideaux;

4° Que, dans la construction des nouveaux hôpitaux, il y aurait peut-être lieu d'étudier les différents systèmes adoptés dans les hôpitaux étrangers, et que je n'ai fait que mentionner;

5° Que, d'après tout ce qui a été dit et écrit touchant les résultats chirurgicaux obtenus à l'étranger, il y aurait peut-être lieu de faire quelques expériences sur le mode de pansement qui y est employé, ainsi que sur le régime des opérés, afin de constater leur influence sur la marche des opérations. Mais la réforme qui pourrait être faite sans trop d'inconvénients pour les malades, et à coup sûr, à l'avantage de la salubrité des salles, ce serait de diminuer l'emploi des cataplasmes, source incessante d'odeurs désagréables pour les malades, et devenant trop facilement un foyer d'infection s'ils ne sont pas éloignés des salles au fur et à mesure qu'on les enlève des malades.

6° Que la plupart des hôpitaux étrangers comme à Londres, à Edimbourg, la Haye, Amsterdam et Berlin, étant situés au centre des villes, dans des quartiers populeux, ne possédant ni jardins ni promenades pour les malades, ne sauraient par conséquent présenter de meilleures conditions topographiques que ceux de Paris. S'il y a quelques différences dans les résultats obtenus chez les uns et chez les autres, cela doit tenir à des circonstances qu'il importe de chercher et d'étudier, en établissant des statistiques contradictoires à l'aide de faits consciencieusement recueillis.

Mais en présence du savoir, du zèle incessant des chirurgiens, et de la bonne volonté de l'administration, manifestée à cette tribune par l'honorable M. Davenne, et plus récemment par la lettre si explicite de M. Husson, dans laquelle le nouveau directeur de l'Assistance publique en appelle à vos lumières et sollicite la discussion sur une question si importante, on ne peut mettre en doute les heureux résultats qui ressortiront de ces débats.

M. Devergie désirerait vivement que cette discussion eût un résultat pra-

tique. Il reconnaît que l'administration a fait beaucoup depuis vingt ans pour les hôpitaux, tant pour l'hygiène privée des malades que pour l'hygiène architecturale. Mais en général, les médecins n'ont pas été consultés, ou consultés de telle manière que leur intervention devenait illusoire. En somme, l'administration recherche principalement les améliorations architecturales; sans se préoccuper des renseignements fournis par la science, elle construit encore, entre autres, des salles beaucoup trop vastes. En réalité, l'aération n'existe pas dans la plupart des salles. Les analyses chimiques faites par M. Reveil y ont révélé de fortes proportions de matières organiques, et les expériences de M. Chalvet ont montré l'infection inouïe des salles de Saint-Louis. Le blanchiment des salles n'est renouvelé que tous les dix ou quinze ans. M. Chalvet a trouvé dans le plâtre des salles jusqu'à 46 pour 100 de matières organiques. Les appareils à chauffage sont extrêmement resserrés; on brûle du gaz dans certaines salles; dans d'autres les armoires à appareils sont placées à côté des lieux d'aisances; on pourrait ajouter mille détails de ce genre.

M. Devergie voudrait qu'une commission permanente d'hygiène fût instituée dans le sein de l'administration, commission dans laquelle le corps médical serait représenté par un certain nombre de membres.

M. Gosselin demande instamment que la discussion ne soit plus interrompue comme elle l'est depuis quelque temps.

— M. Gaultier de Claubry lit, en son nom et au nom de M. Devergie, un rapport sur des observations présentées par M. Payfal dans la séance du 30 décembre 1859, relative à la nécessité du chauffage des wagons de deuxième et de troisième classe pendant les froids rigoureux.

La commission propose de demander à M. le ministre que des expériences nouvelles soient instituées dans le but d'élucider cette question. (Adopté.)

— M. le docteur Danet lit un travail intitulé : *Recherches sur l'origine de l'accès et sur la loi de ses intermittences.*

*L'accès* est un ensemble de phénomènes pathologiques qui, caractérisant une maladie, apparaissent progressivement ou subitement pour disparaître de même en faisant place à l'état normal.

Le corps renfermant des organes à fonctions intermittentes, et d'autres à fonctions intermittentes périodiques, M. Danet se demande si les lois qui régissent ces fonctions ne sont pas aussi celles qui régissent les accès.

Deux observations corroborées par celles de Chomel dans les cas de dyspepsie qui conduisent à des accès de fièvre intermittente, l'ont mis sur cette voie : la première observation est celle d'un homme opéré d'une hernie de l'intestin grêle et qui était pris d'un accès de fièvre deux heures après chaque repas. — La deuxième observation est celle d'un homme qui, ayant reçu un coup de pied de cheval dans le côté gauche du ventre, était pris tous les deux jours, à la même heure, d'un accès de fièvre suivi de garde-robe. — L'observation de Chomel est du même genre.

Or les fonctions des parties supérieures du tube digestif sont intermittentes, mais peuvent n'être pas périodiques, parce qu'elles dépendent des fonctions de l'estomac, qui sont elles-mêmes simplement intermittentes, comme étant sous l'influence arbitraire de la volonté; mais les fonctions des parties inférieures sont souvent périodiques par habitude.

Si donc un malade est atteint d'une lésion dans les régions supérieures du tube ou d'un de ses annexes, M. Danet pense que le passage intermittent des aliments sur la partie malade produira des accidents analogues à ceux de sa première observation, et que si la lésion se trouve dans la partie inférieure, les choses se passeront comme dans la deuxième observation. Dans les deux cas, si la lésion se prolonge, les phénomènes seront de longue durée ou même continus.

M. Danet pense que l'influx palustre, quel qu'il soit, frappe d'atonie le système ganglionnaire, d'où ralentissement dans la circulation des matières, accumulation de ces dernières dans les organes à fonction périodique, et nécessité d'un effort qui se traduit à l'extérieur par un accès.

Il pense que dans les névroses les choses se passent encore de même, surtout au début.

Les maladies des organes urinaires viennent à l'appui de la même thèse : comme cas le plus remarquable, doivent être cités les lésions signalées par M. Sédillot à la suite du cathétérisme, lésions qui, oblitérant l'ouverture des uretères, y forment un obstacle qui est cause de l'accès observé.

Dans les grandes affections, on voit la fièvre, d'abord continue, devenir intermittente au déclin de la maladie; d'autres fois, la fièvre, primitivement rémittente, devient continue : c'est que, dans le premier cas, l'organe, d'abord lésé d'une façon générale, s'est guéri par place; dans le second, c'est que la lésion, primitivement légère et localisée, est, en s'étendant, devenue générale.

Ainsi, partout, toujours, l'accès paraît produit par un effort que teute l'organisme pour rejeter une excrétion au delà d'un obstacle :

Si l'obstacle est un et de peu d'étendue, l'accès est unique et de courte durée;

Si l'obstacle est multiple ou continu, l'accès est continu;

Si l'obstacle ne peut être vaincu, ou si l'effort est trop grand pour l'organisme, l'accès est pernicieux.

En conséquence, M. Danet a cru pouvoir formuler le résultat de ses observations et de ses recherches en répétant avec Boerhaave :

« La fièvre est une affection de la vie qui s'efforce d'écarter la mort, » et cela parce que :

Tout obstacle à la circulation d'une matière cause une réaction dans l'organisme;

Tout accès est le résultat de cette réaction;

Tout accès intermittent a son siége, sa cause ou son point de départ dans un organe à fonction intermittente;

Tout accès périodique a son siége, sa cause ou son point de départ dans un organe à fonction périodique. (M. Trousseau, rapporteur.)

La séance est levée à cinq heures.

## BIBLIOGRAPHIE.

Traité clinique et pratique des fractures chez les enfants; par le docteur A. Coulon, ancien interne des hôpitaux. Revu et précédé d'une préface par le docteur Marjolin, chirurgien de l'hôpital Sainte-Eugénie, etc. — Un volume in-8 de 264 pages. — Paris, Savy, 1861.

L'analyse bibliographique de cet excellent petit volume a éprouvé, de la part de la *Gazette Médicale*, un retard dont nous demanderions pardon à M. Coulon s'il n'avait dépendu que de nous de l'empêcher. Nous le regretterions d'autant plus vivement que cet ouvrage nous a inspiré une sympathie toute particulière, et que son auteur, en l'écrivant, nous paraît avoir donné un exemple des plus dignes d'être encouragé et surtout d'être suivi.

Nous tenons, en effet, pour une chose à la fois très-utile et fort méritoire d'offrir au public médical les fruits de ces laborieuses années de l'internat, où l'on voit tant de malades et où on les observe de si près, et nous sommes heureux de nous rencontrer à cet égard avec un esprit aussi distingué que le savant et habile chirurgien de l'hôpital Sainte-Eugénie, M. le docteur Marjolin. Nous ne pouvons résister au plaisir de citer, avant d'entrer en matière, quelques lignes que cet éminent praticien a écrites à ce sujet dans la *Préface* qui accompagne le livre de M. Coulon. Ce sont les suivantes :

« ... Permettez-moi de vous féliciter de la résolution que vous avez « prise de publier les faits dont vous avez été témoin pendant votre der« nière année d'internat à Sainte-Eugénie. Certes, si chacun de nous, pen« dant son séjour dans les hôpitaux, avait mis le même soin, la même « persévérance, je ne dis pas à noter, mais seulement à enregistrer « les faits les plus saillants, la science serait bien autrement riche, et « dans maiote circonstance on pourrait consulter avec fruit ces re« cueils. Au lieu de cela, nous arrivons le plus souvent à la fin de « nos études, cherchant partout un sujet de thèse; il nous eût été « pourtant si facile d'en faire une véritablement bonne. Ce ne sont « pas les théories qui manquent dans la science, mais bien les bonnes « observations. Voyez un peu ce qui se passe dans toutes les sociétés « savantes, chaque fois qu'une discussion s'élève, non pas sur une « question nouvelle née de la veille, comme l'anesthésie, mais aussi « ancienne que le bec-de-lièvre, que les hernies : combien peu « d'hommes, et d'hommes de talent, sont en état d'apporter un contingent de faits assez imposant pour mettre à néant ces discours « interminables dont le résultat final est de remettre tout en question.

« Qu'importe qu'un travail soit rédigé par une plume un peu « jeune; du moment qu'il est basé sur des faits bien observés, il a « une valeur réelle et devient un document utile. Sous ce rapport, je « crois donc que vous avez bien fait de publier dès aujourd'hui ce « que vous avez observé chez les enfants atteints de fracture. Tous « les auteurs, même les plus récents et les plus complets sur cette « matière, ont presque entièrement négligé ce point de la pathologie « externe. »

Nous nous associons sans restriction à ces paroles. Qu'il nous soit permis d'ajouter que les qualités de l'élève, dans ces conditions au moins, reflètent sans doute en grande partie les vertus du maître.

Ceci dit, nous nous trouvons à l'aise pour faire observer qu'en intitulant son ouvrage *Traité clinique et pratique des fractures chez les enfants*, M. Coulon nous semble avoir commis une légère méprise, à laquelle nous n'attachons d'ailleurs pas plus d'importance qu'elle n'en mérite. Le lecteur, trompé par ce titre, pourrait s'attendre à un exposé complet de tout ce qui est relatif à ces fractures. Or c'est ce que M. Coulon n'a pas fait, ce qu'il n'a pas voulu faire, et ce que, d'ailleurs, il aurait fait très-certainement avec beaucoup de succès s'il eût été dans ses intentions d'entreprendre un pareil travail. En réalité, il a voulu seulement remplir le cadre tracé dans la *Préface*, tout en tenant compte, dans de certaines limites, de l'expérience d'autrui. C'est précisément à ce programme que nous avons donné notre entière approbation, et l'on verra, en parcourant le volume, qu'une de ses grandes qualités, c'est de contenir beaucoup d'observations inédites, recueillies par l'auteur et rédigées avec tout le soin désirable.

La disposition des matières, tout indiquée d'avance, est des plus simples. Une première partie traite des *Fractures en général* en cinq chapitres :

1° Fréquence et variétés;
2° Causes;
3° Diagnostic;
4° Pronostic;
5° Traitement.

La deuxième partie est consacrée à l'étude des *Fractures en particulier*. Nous allons parcourir successivement ces deux divisions, en signalant chemin faisant les points qui méritent plus particulièrement d'attirer l'attention.

M. Coulon a observé, dans le courant d'une seule année, 140 fractures dans le service de M. Marjolin. C'est, comme on le voit, un chiffre assez élevé. Ces 140 fractures étaient ainsi réparties :

| | |
|---|---|
| Maxillaire inférieur | 1 |
| Clavicule | 21 |
| Côte | 1 |
| Humérus (corps de l'os) | 6 |
| Coude | 18 |
| Avant-bras | 36 |
| Radius (corps de l'os) | 5 |
| Radius (extrémité inférieure) | 6 |
| Cubitus | 3 |
| Métacarpien | 1 |
| Phalange | 1 |
| Fémur (corps de l'os) | 26 |
| Jambe | 10 |
| Tibia | 4 |
| Métatarsien | 1 |
| Total | 140 |

On remarquera surtout dans ce tableau la fréquence des fractures du coude, espèce importante qui a dû faire l'objet d'une étude approfondie dans la deuxième partie. On voit d'ailleurs d'une manière générale, par le même relevé, que certaines fractures, très-fréquentes chez l'adulte et le vieillard, soit très-rares chez l'enfant, comme la fracture de l'extrémité inférieure du péroné, les fractures des côtes. Il en est de même de l'extrémité inférieure du radius. C'est en effet par un jeu du hasard que M. Coulon a observé six fois cette fracture dans le courant d'une année; elle est moins commune en général que ne l'indique ce chiffre.

Parmi les diverses variétés de fractures, M. Coulon signale spécialement en les rapprochant des fractures incomplètes, les fractures complètes avec conservation du périoste, dont il rapporte deux exemples. Cette variété est fréquente chez les rachitiques, où le périoste a souvent une épaisseur considérable. Quant aux fractures incomplètes, l'auteur insiste sur ce fait, que toutes les fois qu'il a opéré la réduction dans des cas de ce genre, il a entendu un craquement tenant à ce que la fracture se complétait. La réduction demeurait incomplète, et il restait de la déformation tant que ce craquement ne s'était pas fait entendre. Toutefois, M. Coulon ne voudrait pas affirmer que les choses doivent se passer ainsi toutes les fois que l'on réduit une fracture incomplète. Les fractures incomplètes sont surtout fréquentes à l'avant-bras, où elles sont presque aussi nombreuses que les fractures complètes. On les observe quelquefois à la jambe et à la clavicule, mais rarement au bras et à la cuisse.

A côté de cette variété se rangent les *simples courbures* des os, assez fréquentes chez les rachitiques, mais que l'on observe également chez des enfants très-jeunes qui ne sont nullement affectés de rachitisme. Ces courbures se reconnaissent à la déformation. Elles ne sont accompagnées ni de mobilité anormale ni de crépitation. On les distingue de la fracture incomplète par l'absence de craquement lorsqu'on vient à les redresser; le fait très-curieux de fractures multiples et de simples courbures des os chez un enfant rachitique, rapporté par M. Coulon, fait parfaitement ressortir ces différences.

Dans le chapitre des *Causes*, nous trouvons deux faits intéressants qui tendent à prouver que la scrofule, la scrofule osseuse du moins, peut, sans produire la carie, prédisposer aux fractures en raréfiant le tissu osseux. L'une de ces observations vient, en outre, à l'appui d'une remarque que M. Marjolin a souvent eu l'occasion de faire : à savoir que chez les scrofuleux la consolidation se fait beaucoup plus vite que chez les autres enfants. Dans ce cas, huit jours après la production de la fracture (du fémur), il y avait déjà un cal très-solide. L'observation suivante, qui est relative à un cas de fracture du col du fémur atteint de carie, chez un scrofuleux affecté de coxalgie, est instructive en ce qu'elle montre que, dans ces conditions, les tentatives faites pour le redressement peuvent produire facilement une fracture, alors même qu'elles sont faites avec beaucoup de ménagements.

On sait que chez les vieillards et les adultes les fractures sont plus fréquentes en hiver qu'en été, le sol glissant donnant facilement lieu à des chutes. Chez les enfants, il n'en est plus de même, parce que pendant cette saison on laisse peu sortir les enfants.

Le chapitre du *Pronostic* contient plusieurs remarques qui ne seront pas dédaignées des praticiens et dont nous croyons utile de tenir un grand compte. Chez les enfants qui urinent fréquemment au lit et à qui l'on est obligé de renouveler souvent les appareils aux membres inférieurs, la consolidation est plus lente, à cause du léger mouvement que malgré soi on imprime aux fragments toutes les fois qu'on renouvelle l'appareil.

Les fractures compliquées de plaie communiquant avec le foyer de la fracture sont, comme on sait, très-graves chez l'adulte, et souvent elles compromettent la vie. Chez l'enfant, elles sont loin d'avoir la même gravité, et généralement elles guérissent parfaitement bien en un temps un peu plus long que les fractures simples. M. Coulon rapporte, à l'appui de cette proposition, l'histoire d'un malade chez lequel le fragment supérieur de l'humérus avait traversé la peau. M. Marjolin fut obligé de reséquer une portion de ce fragment pour le réduire, et cependant la consolidation était terminée le vingtième jour après l'accident.

Dans les cas de fractures articulaires avec plaie, même comminutive, il faut être très-sobre d'amputations, car on voit souvent de ces fractures, qui amèneraient infailliblement la mort chez l'adulte, guérir parfaitement bien chez l'enfant. M. Coulon pose en règle générale qu'il faut essayer de cooserver le membre, toutes les fois que l'altération des parties molles n'est pas telle que l'on ait à craindre une gangrène de nature à compromettre l'existence, et que, lorsque les gros troncs vasculaires et nerveux ne sont pas lésés, on ne doit pas pratiquer l'amputation immédiate.

Pour en finir avec la première partie, il nous reste à relever quelques-unes des considérations exposées au sujet du *traitement*.

M. Marjolin emploie les gouttières, les appareils à attelles et les appareils inamovibles. Jamais il n'a recours, pour les enfants, à cause de leur indocilité, à l'hypoarthécie.

Les appareils à attelles sont de beaucoup les plus généralement employés. Les gouttières sont faites soit en fil de fer, soit en fer-blanc, soit en gutta-percha, soit en carton. Elles sont employées de préférence pour des fractures très-compliquées aux membres inférieurs, et pour des fractures du coude. Elles ne maintiennent pas les fragments aussi bien que les appareils à attelles; aussi leur préfère-t-on ces dernières, excepté pour les cas particuliers qui viennent d'être indiqués. Les gouttières en gutta-percha ont l'inconvénient d'exhaler une mauvaise odeur, ce qui tient à ce qu'étant imperméables elles ne laissent pas passer la transpiration. Dans le traitement des fractures comminutives, elles ont sur les gouttières en fil de fer l'avantage d'être plus faciles à modifier.

Les appareils doivent être appliqués dès que l'existence de la fracture est constatée. Pour pouvoir surveiller la marche de la fracture et voir les accidents qui pourraient survenir, il convient de placer d'abord une gouttière, ou un appareil à attelles, ou simplement deux coussins, un de chaque côté du membre.

Les appareils inamovibles peuvent être appliqués toutes les fois que la consolidation est assez avancée, pour qu'on n'ait plus à craindre de déplacement des fragments, ni un retrait considérable des membres. Mais on ne doit jamais appliquer ces appareils dans les premiers jours et surtout dans les quarante-huit premières heures de la fracture, parce qu'ils ne permettent pas de voir à leur début les accidents qui sont si fréquents à cette époque de la maladie.

A propos du traitement des fractures compliquées, M. Coulon fait remarquer incidemment que les fractures comminutives et avec esquilles primitives sont très-rares chez les enfants. Presque jamais, ainsi qu'il résulte de la vaste expérience de M. Marjolin, on ne voit chez les enfants d'esquilles primitives, mais seulement des esquilles secondaires, détachées par la suppuration. Cette particularité paraît tenir, dit M. Coulon, à ce que les os des enfants n'étant pas aussi friables que ceux des adultes ont moins de tendance à se briser complément.

Lorsque la consolidation se fait vicieusement et que le cal n'est pas encore tout à fait solide, M. Marjolin réapplique l'appareil avec le plus grand soin et redresse le cal à l'aide de compresses, de bandes et d'attelles convenablement disposées. Mais si la consolidation est terminée depuis longtemps et que les fonctions du membre ne soient

pas gênées, M. Marjolin ne veut pas que, pour redresser un cal vicieux, on tente la rupture du cal ou toute autre opération qui puisse compromettre l'existence du malade.

Parmi les accidents de la consolidation pour lesquels le chirurgien n'a pas à intervenir activement, M. Coulon cite l'exubérance du cal qui se voit assez fréquemment, et surtout dans les fractures du quart supérieur du fémur. L'auteur a constaté ce phénomène chez un enfant atteint de fracture de l'extrémité inférieure du radius, et dont il rapporte l'observation.

Dans la *deuxième partie*, M. Coulon étudie successivement, dans autant de chapitres, les fractures du maxillaire inférieur, des côtes, de la clavicule, de l'humérus, du coude, de l'avant-bras, des métacarpiens, des phalanges, du fémur, de la rotule, de la jambe et des métacarpiens.

Les fractures de la clavicule se consolident en quinze à vingt jours; c'est ce que démontrent parfaitement les observations de M. Coulon. Il conseille, pour le traitement de ces fractures, les moyens suivants : s'il n'y a pas de déplacement, une simple écharpe; s'il y a un peu de déplacement, l'appareil de M. Velpeau ou celui de Mayor; si le déplacement est considérable, l'appareil de Desault plus ou moins modifié, avec une bande dextrinée ou stuquée pour le rendre inamovible.

Sous le titre de *fractures du coude*, M. Coulon décrit :

1° Les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus au-dessus des condyles;

2° Les fractures de l'épicondyle;

3° Les fractures de l'épithroclée;

4° Les fractures de l'olécrane;

5° Les fractures de l'apophyse coronoïde du cubitus et du col du radius;

6° Les fractures comminutives et les fractures compliquées du coude.

La première de ces variétés est une des moins graves, puisqu'elle ne pénètre pas dans l'articulation. Aussi les mouvements de flexion et d'extension, un peu gênés dans les premiers temps, deviennent bientôt aussi étendus qu'à l'état normal, à la condition cependant que le fragment inférieur sera bien réduit. Dans le cas contraire, il pourrait opposer un obstacle mécanique à la flexion de l'avant-bras.

« Le traitement, dit M. Coulon, consiste à réduire la fracture, puis « à maintenir la réduction; mais le déplacement ne se produit pas « aussi facilement que l'a avancé A. Cooper. J'ai vu, après la réduc- « tion de la fracture, placer le membre sur un coussin un peu dur, « l'envelopper les premiers jours de cataplasmes froids, les jours sui- « vants de compresses résolutives, et le malade guérir sans déforma- « tion. Aussi, à cause du gonflement considérable qui accompagne « cette fracture, je ne conseillerai jamais d'appliquer, les premiers « jours, un appareil inamovible, qui enveloppe le membre et empê- « che de le surveiller; je me contenterai de placer le coude, à demi « fléchi, dans une gouttière en fil de fer, en carton ou en gutta-percha, « quelquefois même simplement sur un coussin un peu dur, sans « autre appareil que des compresses s'attachant de chaque côte au « coussin, pour prévenir de trop grands mouvements qui nuiraient « à la consolidation.

« Dans certains cas cependant où la réduction est très-difficile à « maintenir, j'appliquerai une attelle à la face antérieure du bras « pour repousser en arrière la saillie angulaire, et je placerai le mem- « bre dans l'extension, position la plus commode pour maintenir la « réduction. Mais je n'agirai ainsi que dans le cas où la fracture exis- « terait sans complication aucune, dans la crainte d'une ankylose.

« Dès la fin de la première quinzaine (je parle des enfants), il faut « imprimer avec précaution des mouvements de flexion et d'exten- « sion, pour prévenir la roideur articulaire, qui est souvent consécu- « tive à cette fracture. Le coude doit être, d'une manière générale, « placé dans la demi-flexion; car, s'il se faisait une ankylose, cette « position serait moins incommode que toute autre. »

Sous le titre de fractures de l'épicondyle, M. Coulon comprend toutes les fractures qui séparent l'épicondyle du reste de l'humérus, et il les distingue en fractures intra et extracapsulaires. « M. Mal- « gaigne, dit l'auteur, n'admet pas cette division; il affirme que « toutes les fractures de l'épicondyle sont à la fois intra et extracap- « sulaires, et combat l'opinion contraire émise par A. Cooper. Nous « craignons que cette opinion ne soit trop exclusive : les fractures de « l'épicondyle sont le plus souvent, il est vrai, à la fois intra et extra- « articulaires; mais il en est qui ne pénètrent pas du tout dans l'ar- « ticulation, comme celle que nous rapportons, p. 143. Chaque année « M. Marjolin a l'occasion d'observer une ou plusieurs fractures de « l'épicondyle qui ne pénètrent pas dans l'articulation. »

Cette distinction est de la plus haute importance au point de vue du pronostic, les fractures intra-articulaires étant infiniment plus graves que les autres. Celles-ci guérissent bien, sans déformation sensible du coude et sans roideur consécutive; les premières sont fort graves à cause de la roideur qui persiste fort longtemps et quelquefois même toute la vie. La gêne des mouvements du coude à la suite des fractures intra-articulaires reconnaît différentes causes. Un fragment dont la réduction est impossible peut opposer un obstacle mécanique à ces mouvements. Le travail inflammatoire qui accompagne si souvent ces fractures peut amener des adhérences à l'intérieur de l'articulation; les ligaments, à la suite de ces inflammations, perdent leur souplesse et deviennent extrêmement rigides.

Parmi les observations de fractures de l'épicondyle qui sont annexées à ce chapitre nous en avons surtout remarqué la troisième, dans laquelle la fracture était accompagnée d'une luxation du coude en arrière et qui fut suivie de paralysie du nerf radial. Cette paralysie se dissipa au bout de quelques mois.

Les fractures de l'épitrochlée sont, comme les précédentes, intra ou extra-articulaires, et la gravité du pronostic varie conformément à cette différence. M. Coulon a remarqué que, dans la fracture extra-articulaire, le fragment épitrochléen est le plus souvent porté en bas, tandis que, dans la fracture intra-articulaire, il est ordinairement porté en arrière, et comme l'olécrane suit le mouvement de la trochlée en faisant saillie en arrière, il simule une luxation du coude. On s'assure qu'il n'y a pas de luxation en constatant que le sommet de l'olécrane est au-dessous de l'épicondyle, même dans l'extension. Le déplacement varie d'ailleurs suivant la direction de la fracture, et le fragment peut être porté en avant tout aussi bien qu'en arrière. Cet article est un des plus riches en observations originales intéressantes. Nous devons en dire autant de celui qui traite des fractures incomplètes de l'avant-bras, et nous signalerons également, plus loin, une observation de fracture du deuxième métacarpien gauche et une observation de fracture de la première phalange du petit doigt, causée par une chute.

M. Coulon passe sous silence les fractures du col du fémur qui sont excessivement rares chez les enfants. Quant aux autres fractures des extrémités inférieures, elles ne présentent généralement pas chez l'enfant des caractères assez particuliers pour que nous nous y arrêtions. Ici finit donc notre tâche. Nous sommes heureux de pouvoir dire à M. Coulon qu'il nous l'a rendue agréable à remplir, et nous souhaitons que le public médical fasse à son ouvrage l'accueil favorable qu'il mérite à tout égard.

E. FRITZ.

## VARIÉTÉS.

— La chirurgie belge vient de perdre son plus célèbre représentant. M. le baron Seutin a succombé, le 29 janvier dernier, à une affection du cœur, dont il a observé et subi toutes les phases avec un grand courage. Il y a quelques semaines seulement, il a voulu assister une dernière fois au Sénat belge, dont il faisait partie, pour recommander à l'assemblée les améliorations qu'il avait souvent proposées dans l'intérêt de l'hygiène publique et de la profession médicale. Il est mort comblé d'honneurs et entouré de l'estime de ses confrères et de la population tout entière.

M. Seutin était membre du Sénat pour l'arrondissement de Bruxelles, commandeur de l'ordre de Léopold, officier de la Légion d'honneur, décoré de l'ordre du Lion Néerlandais, commandeur de l'ordre de Sainte-Anne de Russie, chevalier des ordres d'Isabelle la Catholique, de Saint-Lazare, Constantinien, des SS. Maurice et Lazare, de l'Aigle-Rouge, de l'ordre du Lion et du Soleil, etc., etc.

Notre illustre confrère reçut ses lettres de noblesse du roi Léopold. Attaché au service de l'armée belge en qualité de médecin en chef, le 7 février 1831, il fut mis en disponibilité le 18 juillet 1840. Anciennement attaché comme chirurgien en chef aux hôpitaux civils de Bruxelles, il fut attaché ensuite à la Faculté de médecine pratique des opérations chirurgicales et professeur ordinaire à la clinique externe à l'hôpital Saint-Jean pour le troisième examen de docteur en médecine.

— Il est né à Paris, dans les 20 arrondissem., en 1860. 51,056 individus.
Il en est mort. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 41,261 —

L'excédant des naissances sur les morts a été de. . 9,795 individus.
Parmi les 51,056 enfants nés en 1860, on a compté 14,092 enfants naturels.
Il est mort en 1860, à Paris, 7 personnes âgées de 95 à 100 ans.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES HÔPITAUX DE PARIS ET DE LONDRES : M. LARREY. — OVARIOTOMIE : M. NÉLATON.—LETTRE DE M. LE DOCTEUR HERGOTT.

La discussion sur les hôpitaux de Londres et de Paris continue sans beaucoup avancer. Grâce aux interruptions que lui a fait subir une mauvaise distribution des travaux de l'Académie, cette discussion menace de tomber dans l'indifférence et l'oubli. Ce n'est pourtant pas la faute des personnes qui y ont pris part; il faut, au contraire, louer leur zèle. A cet égard M. Larrey mérite une mention toute particulière. Notre honorable collègue traite avec un soin exceptionnel et une sorte de conscience tous les sujets qu'il aborde, et sa dernière communication en fait foi. Déjà on avait pu remarquer le même mérite dans sa précédente lecture sur les arthralgies. Sa contribution d'aujourd'hui sur les hôpitaux militaires est un exposé aussi lumineux que précis de l'état actuel des hôpitaux militaires et de ce qu'ils devraient être pour répondre complétement à leur but. On n'a qu'une chose à regretter, c'est que l'orateur ne prenne pas le parti de dire beaucoup moins bien eu improvisant ce qu'il expose beaucoup mieux en lisant. Avec un peu plus de confiance, d'ailleurs très-bien justifiée, dans son talent de parole, notre collègue dominerait l'attention, et il aurait en outre la faculté d'imprimer sa rédaction plus concise et plus soignée. Nous nous permettons ces remarques dans l'intérêt de la question, de M. Larrey et de l'Académie. A l'Académie de médecine on n'écoute bien que les gens qui parlent, on écoute même ceux qui parlent difficilement : témoin M. le professeur Nélaton, qui est venu exposer les principales circonstances de l'opération d'ovariotomie pratiquée par M. Demarquay et de l'issue malheureuse de cette nouvelle tentative de la chirurgie française. Nous ne voudrions en aucune façon désobliger notre collègue : mais après l'échec qui a marqué sa première et unique communication académique sur la guérison de la pustule maligne par les feuilles de noyer, il eût été permis d'espérer que M. Nélaton apporterait plus de soin dans ses communications ultérieures. Or son improvisation au sujet de l'observation d'ovariotomie a été plus que regrettable. Il est impossible d'être moins correct, moins élevé, moins élégant et surtout d'être moins scientifique. Voici une grande question posée entre la chirurgie des deux pays qui se partagent le sceptre de l'art; M. Nélaton a fait tout exprès le voyage de Londres pour étudier la cause des succès de nos voisins et celle des revers de la chirurgie française : et le professeur de l'École ne trouve rien de mieux à dire, à cette occasion, à la première tribune médicale du monde, que ce qu'y eût dit un interne de son service. On s'attendait à quelque chose d'autre, et le silence qui a accueilli cette communication témoigne au plus haut degré de la stérilité ou plutôt de l'absence des aperçus qui s'y fait remarquer. M. Nélaton s'est borné, en effet, à dire que dans le cas opéré par M. Demarquay, avec toute l'habileté connue de notre confrère, la mort lui paraissait devoir être attribuée à la constriction insuffisante du pédicule de la tumeur et à la chute prématurée de l'instrument constricteur. Notre consciencieux collègue a même ajouté qu'il prenait sa part de responsabilité dans ce défaut de prévoyance; mais un peu moins d'abnégation et un peu plus de soins dans la recherche des conditions qui président à la différence *constante* des résultats pratiques de la même opération dans les deux pays, eût mieux témoigné du zèle et de l'élévation d'esprit du professeur de clinique de la Faculté. Nous aurons occasion de revenir sur cette importante question, que la GAZETTE MÉDICALE a déjà soulevée et traitée plusieurs fois. En attendant, nous insérons avec empressement la lettre suivante, qui nous est adressée par M. le docteur Hergott, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg.

JULES GUÉRIN.

LETTRE DE M. LE PROFESSEUR HERGOTT.

« L'extirpation de l'ovaire, dernière ressource de l'art contre une maladie fréquente et fatalement mortelle, mérite d'être sérieusement étudiée; aussi a-t-on lu avec le plus vif intérêt l'article que vous lui avez consacré ainsi que l'intéressante observation de M. le docteur Demarquay. On ne saurait aussi trop louer le rôle scientifique qui a poussé M. le professeur Nélaton à entreprendre le récent voyage d'exploration pour chercher de l'autre côté du détroit les renseignements précis sur le mode opératoire et les suites de cette opération; chacun doit compte de ses faits et gestes, aussi viens-je rappeler qu'en novembre 1858 j'ai pratiqué cette opération à la clinique de M. le professeur Schutzenberger avec l'assistance de ce maître et de MM. les professeurs Stolz et Michel, et de mes collègues Bœckel et Spielmann, agrégés à la Faculté.

« Notre opération s'est terminée, hélas! comme celle de M. Demarquay, par la mort de la malade qui, dans les deux cas peut, je crois, être attribuée à l'insuffisance de l'hémostasie plutôt qu'à toute autre cause. Ce serait donc là un accident qui demanderait des précautions particulières et dont on pourrait triompher. Je crois devoir rappeler ce fait, puisque rapproché de celui de M. Demarquay, il apporte avec lui un précieux enseignement dont il serait très-fâcheux que d'autres ne profitassent pas.

« Quant à l'observation, elle a été publiée dans la *Gazette médicale de Strasbourg*, mais j'imagine bien que la plupart de vos lecteurs ne savent pas ce qui s'est passé à Strasbourg en 1859; aussi puisque cela peut leur être profitable, permettez-moi de leur rappeler que ce fait, ainsi que la discussion à laquelle il a donné lieu au sein de la Société de médecine, se trouve consigné page 31 de l'année 1859 de la *Gazette médicale de Strasbourg*.

« Agréez, etc. »

Dr HERGOTT,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg.

---

## FEUILLETON.

### UN PROJET D'ÉTABLISSEMENT THERMAL.

(Suite et fin. — Voir le n° 4).

#### DE L'AMÉNAGEMENT DES EAUX MINÉRALES

On désigne généralement sous ce nom l'ensemble des opérations qui ont pour but d'approprier une eau minérale aux usages en rapport avec sa composition, sa température et ses vertus thérapeutiques. La plupart des sources offrant à cet égard de notables différences, il ne saurait y avoir pour toutes un plan uniforme. On comprend de même que ce ne soit que très-exceptionnellement qu'une même personne puisse réunir à elle seule les qualités voulues pour mener à bonne fin une pareille entreprise. Presque toujours, la nature éminemment complexe des problèmes à résoudre exige l'intervention collective du médecin, du chimiste et de l'ingénieur. C'est pour avoir confié l'édification de nos thermes à des constructeurs auxquels manquaient ce concours et ce contrôle que, sauf quelques rares exceptions, on n'est arrivé jusqu'à présent qu'à des résultats insuffisants ou défectueux.

Je me propose de passer successivement en revue ici les principales opérations que comporte l'aménagement des eaux, et d'indiquer en même temps les préceptes et les règles qui me paraissent devoir en favoriser l'heureuse exécution. Ce n'est pas, bien entendu, un traité que j'écris; ce sont simplement quelques points que je veux élucider.

#### Captage des sources.

C'est une des opérations les plus délicates que je connaisse. En effet, s'il est essentiel de saisir la source au griffon même et de la garantir contre toute infiltration des eaux pluviales ou autres, il n'est pas moins d'éviter toutes manœuvres imprudentes qui pourraient porter atteinte à son jaillissement. Or il est arrivé plus d'une fois qu'en creusant des galeries, des puits ou des tranchées, soit pour chercher d'autres sources, soit pour mieux protéger celles qui existaient déjà, on a troublé toute l'économie d'un bassin hydro-minéral. C'est qu'indépendamment de la solidarité qui unit entre elles les sources d'un même groupe, de telle sorte que, si vous augmentez le rendement de l'une, vous pourrez diminuer le rendement de l'autre dans une même proportion, il y a encore d'autres influences à distance dont on ne saurait non plus se préoccuper trop vivement. Telle circonstance qui paraîtra indifférente pour l'écoulement et l'alimentation d'une source, sera au contraire la sauvegarde de son intégrité. Pour n'en citer qu'un exemple, quand deux cours d'eau, offrant des températures, des densités et des minéralisations différentes, sont situés au voisinage l'un de l'autre, ils tendent à se séparer en maintenant leur niveau dans un mutuel et constant équilibre.

## PATHOLOGIE INTERNE.

NOTE SUR LA MÉLANIDIE OU ÉTAT NOIR DES POUMONS DES CHARBONNIERS, AVEC UNE OBSERVATION; par le docteur MAURICE (1).

L'état pathologique des poumons sur lequel j'appelle, aujourd'hui, votre attention, quoique déjà reconnu et signalé par divers observateurs, est loin d'être encore bien connu dans la science; ce qui le prouve suffisamment, c'est que, dans les ouvrages classiques, il est ou passé sous silence, ou encore englobé et confondu avec d'autres états pathologiques très-différents, sous le nom générique de mélanos.

L'observation suivante, que j'ai recueillie il y a déjà une vingtaine d'années, m'ayant semblé propre à jeter quelques clartés nouvelles sur ce point de nosologie encore obscur, je vous l'apporte sans autre prétention que celle de fournir à la science quelques documents instructifs, nouveaux, sur une maladie qui, se rencontrant principalement parmi les ouvriers d'une de nos plus importantes industries locales, celle des houilles, doit, pour ce motif, exciter l'intérêt de notre Société de médecine de Saint-Étienne plus que de toute autre.

Voici dans quelles circonstances j'ai recueilli cette observation; j'en dis un mot pour expliquer pourquoi elle est, malheureusement, très-incomplète sous le rapport de l'histoire des phénomènes présentés pendant la vie.

Lors de mon début dans la carrière médicale à Saint-Étienne, mes honorables confrères médecins de l'hôpital à cette époque voulaient bien m'autoriser à faire l'autopsie des malades qui succombaient dans leur service; c'est en usant de cette autorisation qu'un jour j'ai rencontré, chez un homme mort d'une affection chronique des voies respiratoires, dans le service du docteur Thomas, la singulière altération des poumons que je vais décrire. C'était trop tard pour faire l'histoire de la maladie; j'ai donc dû me borner, sous ce rapport, à reproduire les quelques renseignements certains que ma mémoire pouvait encore me fournir.

OBS. — Le nommé Portefaix, ouvrier mineur charbonnier, âgé de 44 ans, mort le 22 janvier 1841, n'avait séjourné que peu de jours à l'hôpital. J'avais remarqué seulement, en suivant la visite, qu'il était atteint d'une affection chronique des voies respiratoires caractérisée par les symptômes suivants : dyspnée considérable et permanente, sans douleurs; toux fréquente; respiration courte; parole brève; lèvres bleuâtres; teint général de la peau, pâle, joint à un degré de maigreur très-prononcé.

L'autopsie, faite le lendemain de la mort, m'a permis de constater l'état suivant des divers organes :

*Aspect extérieur général.* — Amaigrissement complet, pas d'infiltration séreuse aux jambes, peau décolorée partout, sauf vers les parties déclives, où elle est violacée; tête encore bien garnie de cheveux bruns.

*Poitrine.* — La cavité pectorale ouverte, je ne constate aucune lésion qui appartienne en propre aux plèvres, si ce n'est l'existence, du côté droit, d'adhérences celluleuses anciennes, assez étendues. Mais à travers la transparence du feuillet viscéral, j'aperçois avec étonnement les deux poumons colorés d'un beau noir foncé d'encre de Chine; teinte qui s'étend uniforme à toute leur surface, sauf aux bords tranchants de la base, où la teinte grise ordinaire persiste dans beaucoup de points. Leur volume est considérable, et ils n'ont que très-peu subi l'affaissement que l'on remarque lorsqu'on ouvre la poitrine des sujets morts avec des poumons sains. En incisant leur parenchyme, on voit à la coupe que la teinte noire existe à l'intérieur aussi bien qu'à l'extérieur.

Le tissu en est d'ailleurs mou, souple et crépitant, mais il a perdu de sa ténacité; il est beaucoup plus facile à déchirer, ce qui s'explique par l'infiltration d'une grande quantité d'un liquide, probablement séreux, qu'on en exprime sous forme d'une écume noire comme de l'encre, par la compression entre les doigts. Cette même infiltration de liquide explique la perte d'élasticité qui fait que ces organes sont restés volumineux.

La coupe horizontale des bords tranchants de la base, là où le tissu pulmonaire a conservé encore la teinte grise habituelle, donne d'abord des tranches à surface marbrée de gris et de noir; cette dernière teinte devient de plus en plus prédominante à mesure qu'on s'enfonce, et enfin elle reste unique au delà de 3 ou 4 centimètres.

Dans les tranches où la couleur est marbrée, presque toutes les taches noires paraissent avoir à leur centre, où la coloration est la plus intense, un petit point *induré* de la grosseur d'une tête d'épingle; de sorte qu'il semblerait que la coloration noire a débuté autour de ces petits points durs pour s'étendre de là aux points voisins. Lorsqu'on palpe avec les doigts le tissu pulmonaire, on sent que ces petits points indurés existent dans toute l'étendue des poumons; ils deviennent plus nombreux et plus volumineux au voisinage de la racine de ces organes. Les plus volumineux ne dépassent pas le volume d'un gros pois. Non enkystés, de forme irrégulière, ils paraissent constitués par le tissu pulmonaire, lui-même induré. A part la coloration noire, ils ressemblent tout à fait à des tubercules milliaires infiltrés çà et là dans les poumons. La dessiccation d'une tranche de tissu pulmonaire a rendu l'existence de ces noyaux d'induration très-évidente; les points indurés sont restés volumineux au milieu des parties non indurées, qui se sont affaissées et amincies. Le lavage du tissu coloré enlève de la matière noire en très-grande quantité, mais, nonobstant ce lavage, le tissu reste toujours noir.

Les parois des vaisseaux qui traversent le tissu des poumons ont conservé leur apparence ordinaire, et leur blancheur tranche, d'une manière remarquable, sur le fond noir foncé, général et uniforme de la masse parenchymateuse. On verra, plus loin, l'étude de la matière colorante.

Les bronches contiennent des mucosités blanches et épaisses; la muqueuse qui les tapisse est rouge; le larynx est sain; la teinte du pharynx est un peu rouge violacée.

Le cœur ne me présente rien à noter, si ce n'est qu'il contient de petits caillots fibrineux, en partie décolorés, qui se prolongent très-loin dans les gros vaisseaux.

*Abdomen.* — Péritoine : rien à noter. — Estomac : il présente, sur sa muqueuse, une rougeur pointillée, hémorrhagique, avec une injection considérable des vaisseaux sous-muqueux, dans la portion du cul-de-sac la plus rapprochée du cardia. — Intestins grêles : toute la portion qui plonge dans le petit bassin a ses vaisseaux mésentériques gorgés de sang, d'où une injection ardoisée qui rougit la muqueuse. — Gros intestins : sains. — Rate : volume et consistance normale, couleur rouge noire. — Foie : sain; bile noire dans la vésicule. — Reins et vessie : sains; la tunique vaginale droite contient de la sérosité. — La graisse a disparu de tous les tissus.

*Tête.* — Dure-mère : rien à noter. — Tissu cellulaire sous-arachnoïdien des circonvolutions postérieures du cerveau : un peu infiltré de sérosité. —

(1) Extrait des *Annales de la Société de médecine de Saint-Étienne et de la Loire*, t. I, année 1860.

---

Supposons que, méconnaissant cette « loi de pression hydrostatique (1), » ou n'en tenant pas assez compte, vous isoliez tellement une source qu'elle se trouve tout d'un coup soustraite aux pressions dont nous venons de parler, il n'en faudra souvent pas davantage pour qu'elle en éprouve les plus graves perturbations.

### Buvette.

La buvette doit être instituée sur la source même, ou, en cas d'impossibilité absolue, dans l'endroit le plus voisin de son griffon. C'est là une condition essentielle pour que l'eau conserve, en même temps que sa température, l'intégrité de ses éléments fixes ou gazeux. Malheureusement vous verrez beaucoup d'établissements où, sans motifs plausibles, ces principes ont été négligés. A Allevard, par exemple, la buvette est éloignée de plus de 300 mètres de la source, de telle sorte que l'eau, qui était sensiblement gazeuse à son point de départ, a cessé complètement de l'être aux lieux d'emploi. A la Motte, la distance de la buvette à la source est plus considérable encore : deux kilomètres ! Il en résulte que l'eau, qui avait originairement une température de 60 degrés, en perd plus de la moitié dans ce long parcours et arrive en partie déminéralisée. Or, pour Allevard comme pour la Motte, rien n'eût été plus facile que de disposer la buvette à proximité des griffons.

(1) M. Jules François, à qui l'on doit la connaissance de cette loi, en a fait la plus heureuse application à divers bains, surtout aux bains d'Ussat.

Ce n'est pas seulement l'emplacement de la buvette qui mérite un sérieux examen, c'est aussi son installation. Dispensez-vous autant que possible de toutes ces petites constructions monumentales qui, sous prétexte de distribuer l'eau avec grâce, nécessitent l'emploi de pompes, de tuyaux et de robinets. Il n'est pas absolument nécessaire, pour qu'une source guérisse, qu'elle s'échappe d'une pyramide, ni qu'elle soit versée au dehors par un bec de cygne ou de cane. Quand la disposition des lieux le permet, et que vous ne craignez pas que l'air ne décompose l'eau minérale, puisez-la tout simplement à l'endroit même où elle émerge du sol.

### Bains.

Il en est du bain comme de la buvette : plus il se trouve rapproché des griffons, plus son action thérapeutique se fait sentir. Aussi, lorsque l'eau peut arriver directement et sans intermédiaire de la source dans les baignoires, est-ce de toutes les conditions la meilleure. Mais il est rare qu'une source ait un rendement suffisant pour alimenter simultanément un grand nombre de bains : de là l'utilité de réservoirs destinés à fournir un volume d'eau proportionné aux exigences du service. Je n'ai pas besoin d'ajouter qu'on ne saurait apporter trop de soin à leur organisation, laquelle, du reste, offre peu de difficultés lorsque la température native de l'eau est au degré voulu pour le bain. Mais c'est le cas le plus rare. Presque toujours l'eau, prise au griffon, est ou trop froide ou trop chaude, il faut, pour en faire usage, la soumettre à un réchauffement ou à un refroidissement préalables. Comment, dans l'un et l'autre cas, devra-t-on procéder?

Veines cérébrales : pleines de sang noir. — Tissu cérébral : de consistance narmale, pointillé de rouge à la surface des sections.

*Matière colorante.* — Elle s'obtient facilement par le lavage du tissu pulmonaire avec l'eau; elle est si abondante, qu'un morceau de poumon de 30 gr. environ, lavé dans 60 gr. d'eau, transforme celle-ci en une encre très-noire, avec laquelle on peut parfaitement écrire; et c'est avec cette encre que j'ai écrit toutes les notes qui m'ont servi à rédiger cette observation. Elle n'est pas soluble dans l'eau, mais elle est si fine et ténue, qu'elle y reste très-facilement en suspension. Elle est également insoluble dans l'alcool, et elle n'est altérée ni par une chaleur même bien supérieure à 100°, ni par la lumière.

Les acides forts : nitrique, chlorhydrique, sulfureux, eau régale, sont sans action sur elle. Il en est de même de l'ammoniaque liquide et du chlorure de chaux.

A cet ensemble de caractères, il est impossible de ne pas reconnaître que cette matière colorante n'a aucun rapport de ressemblance avec les autres couleurs animales connues, de nuance analogue, telle que le pigment, le sang altéré ou la matière mélanique proprement dite. Parmi les matières noires, il n'y a que le charbon qui présente ce degré d'inaltérabilité par les agents chimiques, d'où il faut conclure que cette matière colorante est véritablement du charbon.

En résumé, les seules lésions importantes rencontrées chez cet homme sont celles du poumon, et ce sont évidemment ces lésions qui ont entraîné la mort.

Lorsque j'ai fait cette autopsie, à première vue, de cette singulière altération des poumons, je me suis dit : Ce doit être là la mélanose des auteurs, et effectivement, en consultant plus tard les auteurs classiques à cet égard, il m'a paru évident que cet état des poumons se rapportait parfaitement à la forme de mélanos qu'ils appellent, d'après Laennec, mélanos infiltrée.

Cependant, en consultant l'ouvrage de Laennec lui-même (1), le créateur, je crois, du nom de la mélanos, j'ai vu que tout en englobant sous ce nom générique à peu près toutes les productions anormales de matière noire survenant dans les divers organes, il avait déjà distingué la vraie mélanos des poumons de la simple exagération de la matière noire pulmonaire que l'on rencontre habituellement chez les adultes, et qui va en croissant avec l'âge. Il convient, toutefois, qu'il est des cas où il est à peu près impossible de décider si l'on a affaire à une vraie mélanos ou à une simple exagération de la matière noire pulmonaire normale, et il donne son observation XXXIII comme un exemple de ces cas douteux. Mais, dans ce même ouvrage de Laennec, 4e édition, j'ai trouvé une note de M. Andral qui a complétement éclairci la question à mes yeux.

Cette note a été faite à propos d'un passage où Laennec dit qu'il a soupçonné que la matière noire pulmonaire, dite normale, pouvait provenir, au moins en partie, de la fumée des lampes et des corps combustibles dont nous nous servons pour nous chauffer et nous éclairer. M. Andral, dans la note en question dit, au contraire, qu'il lui parait incontestable que la teinte noire que prend le tissu pulmonaire à mesure que l'on avance en âge est, le plus ordinairement, le résultat d'une sécrétion morbide, analogue à celle qui a lieu normalement chez l'homme dans d'autres parties du corps, comme, par exemple, à la face interne de la sclérotique. « Toutefois, ajoute-t-il, des observations récemment faites en Angleterre ne permettent pas de douter que, dans un certain nombre de cas, la couleur noire du poumon ne soit due à l'inspiration habituelle et prolongée d'un air chargé de molécules détachées de corps également colorés en noir, par exemple, du charbon. On a trouvé effectivement les poumons fortement teints en noir, tant à leur périphérie que dans leur profondeur, chez des ouvriers qui avaient travaillé dans des mines de charbon de terre et de houille.

« Parmi ces ouvriers, les uns sont morts d'affections complétement étrangères à la poitrine, et il ne paraît pas que, malgré la présence dans les poumons d'une aussi grande quantité de matière noire, ces organes aient souffert. D'autres ont succombé avec les symptômes d'une maladie de poitrine; à l'ouverture de leurs corps on a trouvé dans les poumons des traces de phlegmasie chronique, des ulcérations semblables à des cavernes; dans ce dernier cas, on peut présumer que les désordres trouvés dans les poumons étaient indépendants de l'existence de la matière noire. »

Il rapporte ensuite (d'après la *Gazette Médicale* de 1834) deux observations, publiées par le docteur Marshall, de phthisie pulmonaire chez des ouvriers travaillant aux mines de charbon, dont l'un était âgé de 58 ans et l'autre de 62 ans (je vous prie, en passant, de remarquer les chiffres qui indiquent l'âge de ces phthisiques; j'y reviendrai plus loin). Chez ces deux phthisiques, l'expectoration a été colorée en noir, et, chez tous les deux, on a trouvé des cavernes contenant des liquides noirs et de la matière noire infiltrant le tissu pulmonaire.

D'autres observateurs (je continue à citer la note de M. Andral), et, en particulier le docteur Graham (*Edinburgh med. and surgic. Journ.*), ont publié plusieurs cas relatifs surtout à des mineurs morts à la suite de chutes ou autres violences extérieures, chez lesquels on n'avait jamais observé aucun signe d'affection de poitrine, et dont les poumons furent trouvés, comme ceux des précédents malades, colorés en noir.

« Pour démontrer que cette matière noire n'est point un produit de sécrétion, M. Christison l'a soumise à l'analyse chimique. Elle provenait des poumons d'un mineur de houille, chez lequel M. Grégory avait trouvé ces organes colorés en noir dans leur totalité. Il a reconnu que les acides hydrochlorique et nitrique, qui détruisent toutes les matières organiques, n'attaquent point cette matière noire; d'où il a conclu qu'elle ne pouvait provenir d'une sécrétion. M. Graham est arrivé à la même conséquence. Il a aussi établi que cette matière venait du dehors, en s'appuyant, entre autres preuves, sur ce qu'elle différait par ses propriétés de toutes les autres matières noires d'origine organique; ainsi traités par le chlore, les divers pigmenta noirs qu'on trouvent chez les animaux se décolorent et prennent une teinte blanche; au contraire, la matière dont il est ici question ne s'altère point par le chlore et, malgré la présence de cet agent, sa couleur reste intacte. » (*Encyclographie des sciences médicales*, t. I, p. 60.)

Après cet exposé, il cite, comme fait analogue, des poumons noirs recueillis à la Charité de Paris, par M. Bébier, chez un charbonnier âgé de 39 ans, en 1836. Il donne cette observation *in extenso* à la fin

(1) *Traité de l'auscultation médicale et des maladies des poumons et du cœur*, sect. 3e, ch. v, *Des mélanoses du poumon*.

RECHAUFFEMENT. — Diverses méthodes ont été proposées, mais aucune de celles que j'ai vu employer dans nos établissements ne m'a satisfait complétement. Le mode de chauffage le plus généralement adopté aujourd'hui est le serpentinage à la vapeur par tuyaux ou lentilles. Ce procédé, qui est sans doute bien préférable au chauffage au feu nu, a l'inconvénient de porter l'eau minérale à une température supérieure à celle à laquelle elle devra être utilisée, et de l'y maintenir dans l'intervalle des bains, d'où résulte la précipitation de certains sels qu'elle tenait en dissolution. On a cru y remédier en évitant de chauffer l'eau minérale elle-même et en la coupant simplement avec l'eau douce élevée à son maximum de température. Sans doute on est moins exposé de la sorte à altérer la composition de l'eau minérale, puisqu'on s'arrête au degré voulu; seulement ce mélange en affaiblit plus ou moins l'activité. C'est donc encore là un assez médiocre expédient.

Il est une autre méthode de chauffage très-usitée aux bains d'Allemagne, et que je crois avoir le premier fait connaître en France, c'est la méthode dite de Schwarz (1). Cette méthode consiste à faire arriver de la vapeur d'eau dans le double fond d'une baignoire préalablement remplie d'eau minérale. La vapeur transmet peu à peu à celle-ci, à travers la paroi qui l'en sépare, une chaleur suffisante pour qu'au bout d'une douzaine de minutes le bain ait atteint 35 à 36° C. Cette méthode a le grand avantage de mettre l'eau à l'abri des altérations qui résultent toujours d'une caléfaction extrême et prolongée. J'ai vu du reste fonctionner à Paris même, à l'ancienne frégate-école où l'on a récemment voulu établir des bains de mer, un procédé qui offre avec celui-ci la plus grande analogie, sauf qu'il est plus expéditif. Ainsi, au lieu d'être reçue dans un double fond, la vapeur pénètre dans un tuyau placé au centre d'un manchon métallique que traverse l'eau en se rendant à la baignoire. On obtient de la sorte l'écoulement continu d'une eau chauffée à une température constante et facultative : en moins de cinq minutes le bain est préparé. C'est ce procédé que je voudrais voir adopter dans nos établissements thermaux.

REFROIDISSEMENT. — Les sources minérales dont la température se trouve être trop élevée pour le bain immédiat sont plus nombreuses encore que celles dont la température l'est trop peu. Le refroidissement artificiel des eaux constitue donc une nécessité non moins importante que leur réchauffement.

Quand les eaux sont à principes fixes, peu ou point altérables à l'air, on peut, pour les réfrigérer, recourir simplement à des bassins peu profonds, offrant une large surface d'évaporation. Toutefois, ne fût-ce que pour la netteté de l'eau, on évitera que ces bassins soient à ciel ouvert.

Mais si les eaux renferment des éléments volatils ou si elles s'altèrent facilement au contact de l'atmosphère, il faut de toute nécessité que le refroidissement ait lieu dans des vaisseaux clos. Or c'est là un problème beaucoup plus difficile qu'on ne serait tenté de le croire. Quelle marche suit-on d'habitude? On prend l'eau au griffon, puis on la fait circuler dans des

(1) Elle se trouve déjà décrite dans la première édition de mon *Guide*, qui a paru en 1851.

du troisième volume, sous le titre suivant : *D'une mélanose générale des poumons observée chez un charbonnier.*

Lorsque j'ai lu cette note, j'ignorais encore la profession de Portefaix ; aussi n'eus-je rien de plus pressé, après cette lecture, que d'aller aux renseignement sur ce point. J'appris bientôt, en consultant les registres de l'état civil, que cette profession était celle de mineur, nom sous lequel on désigne, à Saint-Étienne, tous les ouvriers qui travaillent aux mines de charbon. Dès lors tout fut éclairci dans mon esprit. Il devint à peu près évident pour moi que la matière noire colorant les poumons de Portefaix, devait être du charbon, de même que dans les observations des médecins anglais précitées, et c'est ce que les expériences que j'ai faites ensuite sur cette matière noire sont venues confirmer et démontrer définitivement. J'ai constaté, en effet, comme je l'ai dit dans l'observation, que cette matière noire, de même que celle examinée par MM. Christison et Graham, est restée inaltérable à l'action des agents chimiques les plus énergiques, caractère propre au charbon et qui le différencie complétement des autres matières colorantes d'origine animale, telles que les pigments. J'ai donc conclu comme eux que cette matière colorante n'était autre chose que du charbon en poudre impalpable qui avait pénétré dans les poumont du sujet de l'observation avec l'air qu'il avait respiré pendant les travaux de sa profession, et qui s'y était déposé et accumulé au point de donner aux poumons sa propre couleur noire.

De cette théorie de l'état noir des poumons des charbonniers découle cette conséquence évidente : que cet état est un état morbide tout à fait différent de la vraie mélanos. Et comme il est toujours avantageux, je crois, dans les sciences, de désigner par des noms propres, au lieu de périphrases, les choses de nature distincte, je propose d'appeler l'état noir des poumons des charbonniers du nom de *mélanidie* (1), nom qui rappelle sa ressemblance avec la mélanose, en même temps qu'il l'en distingue.

Cette pénétration et cette fixation de la poussière fine de charbon dans les poumons des ouvriers qui manipulent cette matière, reconnue et signalée par les médecins anglais, est un fait qui sera facilement admis par ceux des médecins des bassins houillers qui ont eu l'occasion d'examiner quelquefois les poumons d'ouvriers ayant travaillé longtemps au charbon. En effet, la couleur noire des poumons de ces ouvriers, même en dehors de toute affection de ces organes, est beaucoup plus prononcée que chez les ouvriers des autres professions. D'ailleurs, pour qui connaît, d'une part, la facilité avec laquelle le charbon de terre se pulvérise en poudre impalpable et se répand dans l'air en grande quantité lorsqu'on le remue à la pelle, et, d'autre part, la facilité avec laquelle les tissus s'en imprègnent et se l'assimilent, pour ainsi dire, comme nous le voyons tous les jours, dans les plaies des mineurs charbonniers, qui donnent lieu à des cicatrices noires indélébiles, lorsqu'elles ont été souillées par de la poussière de charbon, ces faits se conçoivent et s'expliquent sans difficulté. Qu'y a-t-il d'étonnant, en effet, à ce qu'un ouvrier qui respire pendant dix heures de suite, chaque jour, une atmosphère chargée de ces particules ténues de charbon que soulève son travail, particules auxquelles viennent encore s'ajouter celles qui proviennent d'une lampe éminemment fumeuse, finisse par en conserver dans ses poumons quelques-unes des plus fines, qui ont pénétré jusque dans les cellules pulmonaires? Leur présence ne provoquant point ou presque point d'irritation, on comprend parfaitement que l'économie les tolère fort longtemps et leur permette de s'accumuler au point de donner à l'organe la coloration noire qui s'observe chez les ouvriers charbonniers.

Il faut convenir toutefois que, quelque noirs que soient les poumons des ouvriers qui ont travaillé longtemps au charbon, tels que ceux, par exemple, de l'ouvrier mort d'un assassinat, dont M. Riembault a mis les poumons sous les yeux de la Société il y a deux mois (1), ils sont loin de présenter cette teinte noire, uniforme, d'encre de Chine, que j'ai rencontrée dans les poumons du sujet de cette observation.

Cependant l'âge de ce dernier était loin de pouvoir fournir une explication du phénomène par la durée excessive du travail au charbon ; il n'avait en effet que 44 ans, et l'on sait qu'il n'est pas très-rare de rencontrer des piqueurs de charbon qui ont déjà dépassé l'âge de 55 à 60 ans.

Il faut donc qu'il y ait, en dehors de la plus ou moins longue durée du travail au charbon, une cause qui fasse que le dépôt charbonneux se forme plus ou moins facilement dans les poumons de tel ou tel individu. Quelle est cette cause?

Si l'on se reporte à ce que nous avons remarqué en étudiant la disposition de la matière colorante dans les points du poumon non complétement envahis, où nous avons vu que le dépôt de matière noire semblait s'être fait d'abord autour des petits points indurés, pour de là s'étendre en rayonnant, on sera assez porté à admettre que cette cause n'est autre qu'une maladie organique du tissu pulmonaire lui-même. On conçoit en effet, théoriquement, que lorsque les cellules pulmonaires ont perdu leur élasticité normale par une cause quelconque, il en résulte ce double inconvénient : d'une part, elles peuvent moins facilement renouveler l'air qui y a pénétré, ce qui fait que, lorsque cet air est chargé de particules charbonneuses, celles-ci peuvent se déposer très-facilement sur les parois des cellules; et, d'autre part, les cellules ont moins de facilité pour expulser de leur cavité la matière une fois déposée ; d'où l'augmentation plus rapide du dépôt noir charbonneux.

Ainsi se trouve expliqué d'une manière satisfaisante le fait de répartition inégale de la matière colorante dans les diverses parties d'un même poumon, de même que le fait de coloration, à des degrés fort différents, chez des ouvriers qui se sont trouvés d'ailleurs dans les mêmes conditions extérieures pour le travail.

Le fait de la mélanidie pulmonaire ainsi établi pour les ouvriers charbonniers et son explication donnée, on arrive tout naturellement à se poser les deux questions suivantes :

1° La matière noire pulmonaire, dite normale, est-elle ou n'est-elle pas différente, par sa nature et son origine, de la matière noire pulmonaire des charbonniers?

(1) Mot formé du grec μέλας, noir, et εἶδος, apparence.

(1) *Annales de la Société de médecine de Saint-Étienne et de la Loire*, t. I, p. 797.

tuyaux immergés dans une rivière ou dans un simple ruisseau, de telle sorte qu'elle se dépouille, chemin faisant, de son excès de calorique. Cela est fort bien, mais à la condition qu'on aura soin de veiller à ce que la capacité des tuyaux soit parfaitement remplie. Trop souvent, au contraire, il reste une couche d'air à l'intérieur, et cet air, ballotté avec l'eau minérale et comme fouetté par elle, devient pour celle-ci une puissante cause de décomposition. Ceci est surtout à redouter pour les eaux sulfureuses, à cause de l'extrême susceptibilité de leurs principes minéralisateurs. Que de fois ces eaux, très riches en soufre au point d'émergence, se sont trouvées n'en contenir plus, une fois au terme de leurs pérégrinations!

En résumé, l'excès de température d'une eau minérale est une condition aussi regrettable que son insuffisance. Il n'y a donc pas lieu d'être surpris que les eaux les plus heureusement dotées au point de vue thérapeutique soient précisément celles dont la température native se rapproche le plus de la chaleur normale du bain : telles sont, au premier rang, Baréges, Pfœfers, Wildbad et Téplitz.

Un mot maintenant sur le choix des baignoires.

Il faut savoir approprier la matière dont elles seront fabriquées à la composition de l'eau minérale, afin d'éviter les altérations chimiques qui pourraient en être la conséquence. Ainsi, par exemple, les eaux alcalines rongent le zinc. C'est parce qu'on avait méconnu ce fait qu'on s'est trouvé dans la nécessité, à Vichy, de remplacer toutes les baignoires de zinc par des baignoires de cuivre étamé, sur lesquelles, au contraire, ces eaux n'ont pas prise.

Il est d'usage aux Pyrénées de se servir de baignoires de marbre. Mais toute espèce de marbre ne convient pas. On m'a montré au Vernet de ces baignoires qui avaient été littéralement corrodées par les eaux sulfureuses. Le marbre d'Italie est, sous ce rapport, préférable au nôtre, encore bien cependant que j'aie vu à la Preste une espèce particulière de marbre blanc qui résiste pour le moins aussi bien à l'action de ces eaux. Si son emploi ne s'est pas généralisé, c'est que, faute de routes convenables, l'exploitation en est par trop dispendieuse. Du reste, il est un reproche commun non-seulement aux baignoires de marbre, mais encore à toutes celles qui ont pour base la lave, le ciment ou le stuc, c'est qu'elles s'échauffent difficilement, que pour se mettre en équilibre de température avec l'eau, elles enlèvent à celle-ci une portion de son calorique, puis enfin que le contact de leurs parois sur le corps du malade cause, dans le premier moment, une sensation de froid désagréable. Aussi est-ce aux baignoires de métal que je donne en principe la préférence.

### Piscines.

Ce mode de balnéation, le seul, à vrai dire, qui fût en usage chez les anciens, tend de plus en plus à se naturaliser parmi nous. Malheureusement MM. les ingénieurs se permettent parfois, à l'endroit des piscines, les plus incroyables licences. Comprend-on qu'ils ne trouvent rien de mieux, pour les alimenter, que l'eau qui a déjà servi à d'autres baigneurs? A Luchon, ce quartier général des maladies de la peau, l'eau vient des douches ; à Baré-

2° Quelle influence le dépôt de la matière charbonneuse exerce-t-elle sur les fonctions pulmonaires et sur la santé en général?

1° Sur la première question, sauf Laennec, dont j'ai exposé plus haut la manière de voir à cet égard, l'opinion de presque tous ceux qui s'en sont occupés jusqu'à ce jour est que cette matière est une production de l'économie elle-même, analogue au pigment. C'est l'opinion de M. Andral, comme je l'ai déjà dit. M. Natalis Guillot, dans un mémoire *sur le charbon qui se produit dans les poumons de l'homme pendant l'âge mûr et la vieillesse*, présenté à l'Académie des sciences le 29 décembre 1844, après avoir reconnu la nature charbonneuse du dépôt, conclut cependant que ce charbon déposé dans l'épaisseur des tissus ne provient pas de l'extérieur. Il ajoute encore, dans une autre de ses conclusions, que « la production du charbon dans les poumons humains est indépendante de la profession et ne résulte que de l'âge, et très-probablement de la nourriture des individus. »

N'ayant pu me procurer le mémoire de M. Guillot, je n'en connais que les conclusions; j'ignore par conséquent les raisons sur lesquelles il a pu les baser; mais je me doute fort que, s'il avait pu assister auparavant à l'autopsie d'un certain nombre d'anciens ouvriers charbonniers, il aurait tiré des conclusions toute différentes, et qu'il aurait dit avec nous: Le fait du dépôt, dans les poumons, de particules charbonneuses provenant de l'extérieur, étant un fait évident et palpable, pour ainsi dire, chez les ouvriers charbonniers, il devient extrêmement probable, par analogie, que la matière colorante noire pulmonaire, dite normale, provient également du dehors, ainsi que l'a soupçonné Laennec, c'est-à-dire de la poussière ou de la fumée des corps combustibles dont nous nous servons pour nous chauffer et nous éclairer.

Si la matière noire pulmonaire dite normale, est du charbon pur, ainsi que l'affirme, du reste, M. Natalis Guillot, dans les conclusions du mémoire précité, elle doit présenter à l'action des agents chimiques énergiques le même degré d'inaltérabilité que celle des poumons des charbonniers, et, par suite, le raisonnement parfaitement concluant, à mon avis, qui a porté MM. Christison et Graham à affirmer pour cette dernière une origine autre que celle des sécrétions animales colorées, est également applicable à la première. Je regrette de n'avoir pas pu faire ces expériences décisives, quelque probable qu'en soit le résultat.

Ma conclusion définitive est donc que la matière noire pulmonaire dite normale, est de même nature et de même origine que celle qui se rencontre chez les ouvriers charbonniers; ces deux matières ne diffèrent entre elles que par la quantité déposée. Dans l'un et l'autre cas, c'est toujours la mélanidie, mais à différents degrés.

2° J'aborde maintenant la deuxième question, celle de l'influence de la mélanidie sur les fonctions pulmonaires et la santé en général.

Cette deuxième question plus complexe exige un peu plus de développement que la précédente. Je comprends parfaitement que, pour la traiter convenablement et la résoudre d'une manière tout à fait satisfaisante, il me faudrait des éléments qui, malheureusement, me font défaut; c'est-à-dire des observations particulières, nombreuses et précises, et des statistiques bien faites. En leur absence, je devrai me borner à présenter de simples aperçus qui résultent, soit de considérations théoriques, soit de l'observation générale des médecins qui ont pratiqué parmi les ouvriers mineurs charbonniers. Si ces aperçus ne sont pas suffisants pour résoudre les questions, ils auront peut-être l'avantage d'en préparer les solutions.

Voici d'abord ce qu'apprend l'observation :

Pour les médecins qui ont pratiqué parmi les mineurs charbonniers, il est, je crois, incontestable, qu'un grand nombre d'entre eux, même après vingt années d'exercice de leur profession, jouissent encore d'une excellente santé, et ils ne se plaignent ni d'oppression, ni de toux, ni d'aucun autre trouble des organes respiratoires. Cependant, s'ils viennent à succomber par suite de quelque accident ou de quelque maladie autre que celle des organes respiratoires, on trouve toujours leurs poumons plus ou moins noirs ou mélanidiés; il faut donc conclure que, tant que le dépôt charbonneux, qui constitue la mélanidie, n'a pas atteint un certain degré, il n'exerce sur les fonctions respiratoires et la santé, en général, aucune influence bien appréciable; et, jusque-là, cet état normal peut se soupçonner plutôt que de se diagnostiquer. Cependant, à la présomption tirée de la profession exercée par le sujet, peut s'en joindre une autre plus probante, dans les cas de pneumonie ou bronchite accidentelle, c'est celle tirée de la couleur des produits de l'expectoration. En effet, lorsque les crachats expectorés par des ouvriers charbonniers, dans ces conditions morbides, sont réunis en certaine quantité, il est très-ordinaire, lorsqu'on les examine en masse, au grand jour, de leur voir un reflet noirâtre ou ardoisé qui décèle la présence des particules charbonneuses.

Un autre fait non moins incontestable que le précédent, fait, du reste, facile à établir, pour chacun, par une enquête sommaire faite parmi les ouvriers charbonniers, c'est que presque tous ces ouvriers sont obligés d'abandonner leur profession ou du moins les travaux de l'intérieur des mines de houille, lorsqu'ils atteignent l'âge de 50 à 60 ans, et quelquefois beaucoup plus tôt; et que la cause générale qui les y oblige, ce sont des troubles graves qui surviennent du côté de la respiration, c'est-à-dire une dyspnée habituelle avec des exaspérations fréquentes, de la toux avec plus ou moins d'expectoration muqueuse. Or faut-il voir dans ces troubles respiratoires, de simples maladies ordinaires de nos climats : bronchites chroniques avec ou sans emphysème pulmonaire, ne différant en rien de celles qui sévissent sur les autres classes de la population, si ce n'est, peut-être, en ce qu'elles sont généralement, chez les mineurs, plus précoces et plus intenses; différence, elle-même, qui ne tiendrait qu'à une plus grande intensité des causes ordinaires, dans le travail des mines, savoir : des refroidissements plus fréquents, des travaux plus pénibles, des exercices plus essoufflants? J'ai longtemps, je l'avoue, partagé cette manière de voir; mais depuis que le travail de rédaction de l'observation ci-dessus a ramené mon attention sur ce sujet, la réflexion et la méditation sur les conséquences que devait entraîner l'établissement dans le poumon d'un état aussi anormal que celui de la mélanidie, m'a inspiré une opinion tout à fait différente.

Aujourd'hui, je regarde les troubles fonctionnels des organes respiratoires qui surviennent chez les mineurs charbonniers comme des phénomènes se reliant plus ou moins directement et intimement à la mélanidie; de sorte qu'on peut légitimement les regarder comme l'expression symptomatique de cet état morbide.

---

ges, cette métropole des plaies et des blessures, l'eau vient des douches et des baignoires. Or, si Baréges a pour excuse l'ancienneté de son aménagement, il n'en est pas de même de Luchon, dont l'établissement, tout moderne, est à peine terminé. C'est là, selon moi, un déplorable abus. Toute piscine, pour être à la fois médicinale et hygiénique, doit être alimentée par une eau aussi bonne, aussi vierge que celle qui est destinée aux bains particuliers. Il faut de plus que cette eau soit assez abondante pour former, au travers du bassin commun, un courant véritable, ainsi que cela avait constamment lieu dans les piscines romaines et que cela se pratique encore aujourd'hui aux établissements d'Allemagne. N'est-ce pas bien assez déjà de se baigner dans la même eau que ses voisins, sans encore hériter de celle de ses devanciers? Je dis plus, si les malades savaient (et l'on n'a nullement le droit de le leur cacher) comment ces choses se passent, beaucoup s'abstiendraient d'un semblable bain, qui blesse les lois de la délicatesse et de la convenance la moins exigeante, sinon les lois mêmes de la salubrité. On répond, il est vrai, qu'une eau ainsi adultérée n'est pas apte à transmettre aux seconds baigneurs la maladie des premiers; mais c'est là une affirmation gratuite. Si l'on ne peut établir, par des faits positifs, l'échange de germes contagieux entre malades qui se succèdent dans le même bain, il est toutefois assez rationnel d'admettre que l'eau de ce bain en contient et, par suite, toutes les présomptions tirées du simple bon sens se réunissent pour jeter au moins du doute sur cette innocuité prétendue. Or un pareil doute n'est-il pas déjà un puissant motif de répulsion? D'ailleurs, qu'on me pardonne cette comparaison familière, qui d'entre nous consentirait à coucher dans des draps dont un autre, quel qu'il fût, aurait étrenné la primeur (1)?

**Douches.**

Les douches sont infiniment mieux organisées en France qu'à l'étranger, et surtout qu'en Allemagne. On serait même tenté de nier qu'elles existent dans ce dernier pays, car il est difficile d'appeler *douche* la petite irrigation qu'on dirige sur le corps du baigneur à l'aide d'une pompe portative dont le jet est insignifiant. Comparez cette pénurie avec le splendide arsenal de la plupart de nos thermes! Ce que j'ai à dire des améliorations que réclament nos douches actuelles, se réduira donc à fort peu de choses.

Il y aurait, par exemple, quelque réforme à apporter dans le régime de leur réservoir de distribution. Presque toujours ce réservoir est représenté par une cuve, d'une capacité déterminée, qui met à se vider le temps que doit durer une douche ordinaire, soit dix minutes environ. Il en résulte que la douche perd de sa force à mesure que l'eau s'écoule, puisque la pression diminue d'autant; ce n'est même plus, vers la fin, qu'une chute à peu

(1) Supposons qu'à Paris l'une de nos maisons de bains les plus en renom s'avisât de baigner un malade dans l'eau qui viendrait de servir à en baigner ou à en doucher un autre, en faudrait-il davantage, la fraude une fois connue, pour faire déserter, sinon même fermer l'établissement? C'est cependant ce que l'on trouve tout naturel aux Pyrénées et ailleurs encore, par exemple, à Balaruc.

Voici les raisonnements qui m'ont conduit à cette interprétation des faits :

Quelque innocent que puisse être par sa nature le charbon en poudre pour les tissus vivants, on ne peut cependant se refuser à admettre pour celui qui se dépose dans les cellules pulmonaires que, lorsque la quantité du dépôt a atteint un certain degré, il doit forcément troubler plus ou moins les fonctions du poumon ; car, enfin, ne dût-il agir que par sa présence et son volume, il est évident que la place qu'il occupe ne peut être occupée en même temps par de l'air ou du sang ; de là, par conséquent, diminution certaine dans les facilités de l'hématose et, par suite, dyspnée primitive directement produite par la mélanidie. Mais l'action du dépôt charbonneux ne peut se borner à cela ; en outre qu'il tient de la place comme corps étranger, il ne peut faire autrement que d'exercer une action mécanique de contact et de pression. Or est-il bien vraisemblable qu'un tel contact ou pression puisse s'exercer indéfiniment sur des tissus délicats sans produire d'altération dans leurs propriétés physiques ou vitales? Non, assurément ; le contraire est bien plus probable, et il est tout à fait admissible que ce contact anormal d'un corps étranger doit, à la longue, altérer les propriétés du tissu pulmonaire, lui faire perdre, par exemple, son élasticité et sa contratilité, et modifier sa vitalité. De là, nouvelle cause de troubles respiratoires, augmentation de la dyspnée, développement consécutif de l'altération organique qui caractérise l'emphysème ; de là encore, sans doute, susceptibilité plus grande à l'action des causes ordinaires qui produisent les fluxions bronchiques et disposition qui imprime à ces affections une marche plus fâcheuse soit par leur intensité, soit par leur persistance.

Ces altérations de propriétés du tissu pulmonaire et maladies consécutives devenaut à leur tour une cause de rapide accroissement pour la mélanidie, ainsi que je l'ai expliqué plus haut, les troubles respiratoires qui en résultent vont naturellement en croissant avec la même rapidité. De sorte que, très-peu d'années après l'apparition des premiers troubles, leur intensité est déjà devenue telle que l'ouvrier mineur se trouve réduit par la diminution de ses forces et bientôt après, s'il veut persister, par leur perte totale, à la dure nécessité d'abandonner la profession d'où il tirait ses moyens d'existence.

Telle est l'opinion que je me suis faite sur l'enchaînement des phénomènes et la marche de la mélanidie chez les sujets ayant primitivement les poumons sains. Quant à ceux qui se trouvent sous ce rapport dans des conditions différentes, il est facile de prévoir ce qui doit leur arriver d'après ce que nous avons déjà dit de l'influence probable exercée par les altérations organiques du tissu pulmonaire sur la marche de la mélanidie. En effet, que l'altération organique des poumons soit antérieure à l'entrée de l'ouvrier dans les mines ou qu'elle soit survenue accidentellement depuis, il est évident que, dans les deux cas, le dépôt charbonneux favorisé par elle doit s'effectuer avec beaucoup plus de rapidité ; de sorte qu'il doit en résulter une espèce de mélanidie aiguë, à marche accélérée, dont les progrès ne tardent pas à amener une terminaison funeste longtemps avant le terme ordinaire.

C'est là ce qui est arrivé à Portefaix, le sujet de mon observation, atteint de tubercules miliaires dans les poumons ; cette condition pathologique a tellement favorisé chez lui la formation du dépôt charbonneux, que ce dépôt a acquis rapidement les proportions tout à fait extraordinaires que nous avons vues, et qu'il a amené la mort à 44 ans, alors que les tubercules pulmonaires n'avaient point encore accompli leur évolution habituelle. De sorte qu'il est rigoureusement exact de dire qu'il a succombé aux progrès de la mélanidie et non à ceux de la phthisie.

C'est encore ce que j'ai vu arriver tout récemment, dans le courant de juillet, chez un autre mineur nommé Collombet, âgé de 40 ans, qui atteint, je crois, de tubercules, avait voulu continuer sa profession malgré une dyspnée depuis six mois rapidement croissante. Un beau jour, il fut saisi au milieu de son travail par une fluxion pulmonaire à caractère équivoque : frissons, fièvre, point de côté au début, forte dyspnée, toux fréquente, expectoration de quelques crachats sanguinolents et visqueux au début, puis simplement muqueux, tantôt blancs, tantôt d'un gris ardoisé plus ou moins foncé et très-abondants ; de la matité et du soufle tubaire dans les fosses sus et sous-épineuses du côté droit ; et, huit ou quinze jours après, dans ce même point, un véritable gargouillement caverneux constaté à plusieurs reprises et à plusieurs jours d'intervalle ; des râles muqueux étendus, enfin, un ensemble de signes qui ne me laissaient aucun doute que cet état aigu ne fût l'exacerbation accidentelle d'une altération pulmonaire profonde et ancienne. Aussi malgré une amélioration très-prononcée en apparence, qui avait permis au malade de reprendre quelques aliments et assez de force pour se lever et concevoir l'espérance de retourner bientôt à ses travaux, je n'hésitai pas à préparer sa femme à la désolante perspective de voir son mari incapable de reprendre ses travaux et réduit désormais à traîner une existence languissante. Quelques jours après, on m'apprenait qu'il avait succombé dans un accès d'oppression, juste un mois après le début de cette exacerbation. Je suis entièrement convaincu que si j'avais pu obtenir l'autorisation d'examiner les poumons, ainsi que je l'ai tenté vainement, j'aurais trouvé ces organes mélanidiés à un très-haut degré en même temps que tuberculeux.

Ce serait ici le lieu d'examiner une assertion de M. Natalis Guillot sur l'influence exercée par le dépôt du charbon sur la marche des tubercules pulmonaires. On lit dans les conclusions du mémoire déjà cité : « Les molécules de charbon paraissent avoir une grande influence sur les phénomènes qui se succèdent dans l'épaisseur et autour des masses tuberculeuses. Lorsque des tubercules se produisent dans les poumons, et que le charbon se dépose abondamment autour d'eux, ils ne subissent point les changements successifs propres à la phthisie, lorsque la maladie suit régulièrement son cours. Ces tubercules deviennent calcaires, sont privés de graisse et ne s'accroissent point. Aucun vaisseau de formation nouvelle ne se développe autour d'eux, ou bien, lorsque ces vaisseaux ont déjà pris de l'accroissement avant le dépôt des molécules de charbon, ils s'oblitèrent par suite de ce dépôt, et les progrès de la phthisie s'arrêtent. »

D'après ces conclusions, si elles étaient fondées, la mélanidie serait, en quelque sorte, l'antagoniste de la phthisie pulmonaire, et le meilleur traitement à opposer à cette dernière maladie serait la respiration habituelle d'un air chargé de particules charbonneuses en suspension ; mais malheureusement pour les pauvres phthisiques, en outre que leur maladie les exposerait, dans ce cas, comme le fait de

---

près nulle. Or c'est le contraire qui devrait exister, ou du moins, si la percussion n'allait pas en augmentant, il faudrait que, pendant toute la durée de la douche, elle conservât son même degré. On y remédie facilement en remplaçant les cuves isolées par un bassin central auquel on adapte les robinets de prise et qui, alimenté sans cesse par la source, ne peut subir aucun abaissement de niveau.

Ce que je dis ici de l'inconvénient des douches trop faibles ne s'applique qu'aux eaux qui, par la spécialité des affections qu'on y traite, ont besoin qu'on aide à leur énergie propre par l'artifice de leur emploi : telles sont Bourbonne, Aix, Luchon. Par contre, s'il s'agit de petites eaux, je veux dire d'eaux appropriées par la douceur de leur action aux tempéraments impressionnables, on ne saurait trop mitiger le choc de la douche : telles sont Néris, Ussat et Saint-Sauveur. Je ferai remarquer à ce sujet qu'on ne tient généralement pas assez compte de ces différences d'effets thérapeutiques dans la mesure d'élévation qu'on donne aux réservoirs alimentaires. Pour les sources fortes, la douche ne doit pas avoir moins de 8 à 10 mètres de hauteur ; pour les sources faibles, au contraire, 3 ou 4 mètres constituent une pression très-suffisante.

Je ne saurais non plus me dispenser de dire un mot de la manière dont on devra combiner l'eau chaude et l'eau froide pour obtenir des douches d'une température variée. Le procédé qui m'a paru le meilleur est celui qui consiste à faire arriver chaque courant d'eau par deux tuyaux convergents qui se réunissent et se confondent en un canal unique de distribution. Dans beaucoup d'établissements, j'ai vu se servir d'une boule métallique où aboutissent les deux tuyaux et d'où part la douche. Mais cette boule, loin de rendre, ainsi qu'on l'espérait, le mélange des eaux plus intime, détermine plutôt entre leurs molécules de simples collisions et leur température reste distincte ; aussi les malades que l'on soumet à une semblable douche se plaignent-ils d'être tout à la fois *gelés* et *rôtis*.

Quant à la douche écossaise, c'est-à-dire alternativement froide et chaude, il suffit pour l'obtenir de fermer et d'ouvrir le robinet de chacun des réservoirs où l'eau se trouve à des températures différentes.

**Étuves ; inhalation.**

L'étuve jouait un rôle très-important dans la balnéologie des anciens, par le grand usage que l'on faisait des sudations avant le bain, surtout avant le bain froid. Aussi, dans les ruines de la plupart des thermes, voyons-nous le griffon des sources surmonté d'une salle où les malades venaient s'imprégner de la vapeur des eaux. De nos jours, l'étuve est encore utilisée comme moyen d'activer les fonctions de la peau ; toutefois, son emploi se rattache plutôt à l'inhalation.

L'inhalation, ainsi que l'indique le mot, a surtout pour objet d'introduire jusque dans les voies aériennes les principes volatils que contiennent les eaux. Elle a été plus spécialement appliquée aux eaux sulfureuses, soit froides comme Allevard et Marlioz, soit chaudes comme Luchon, Cauterets et Aix. Cependant on y a recours également pour quelques eaux sans caractères chimiques bien tranchés : telles sont celles du mont Dore.

Mais l'un de nos honorables et érudits confrères, M. Sales-Girons, est allé

notre observation ne le prouve que trop, un développement certain et rapide d'un état morbide qui peut, par lui-même, aggraver les troubles fonctionnels de l'organe malade au point d'amener la mort, il ne me paraît pas très-certain qu'ils dussent y gagner sous le rapport de la marche de la phthisie elle-même. En effet, sur quoi peut se baser l'opinion que soutient M. Natalis Guillot? Sans doute sur des cas de coïncidence, dans les poumons, de tubercules à l'état crétacé, avec le dépôt charbonneux dans un âge avancé; ou bien peut-être sur des cas de phthisie développée tardivement, comme ceux que nous avons signalés en passant en citant, d'après M. Andral, les observations des médecins anglais faites sur des charbonniers. Mais des tubercules crétacés ne se sont-ils pas rencontrés d'autres fois chez des vieillards sans qu'il y eût autour d'eux une quantité bien appréciable de dépôt charbonneux, et les cas de phthisie tardive ne peuvent-ils pas tout aussi bien s'interpréter comme des phthisies provoquées malgré l'âge que comme de phthisies retardées? On pourrait peut-être alléguer encore, en faveur de cette opinion, la rareté de la phthisie parmi les charbonniers, signalée par M. Paulrier dans une de nos dernières séances; mais cette rareté elle-même peut s'expliquer par la rareté des sujets prédisposés parmi ceux qui se décident à embrasser cette rude carrière; car l'exercice de la profession de mineur ne comporte guère une santé débile, comme l'est habituellement celle des jeunes gens prédisposés aux tubercules.

En définitive, l'influence exercée par la mélanidie sur la marche de la phthisie pulmonaire est assez probable, seulement les faits ne permettent pas encore de décider si cette influence est heureuse ou fâcheuse.

Dois-je me hasarder à parler de la thérapeutique de la mélanidie? Tout ce qu'on pourrait en dire aujourd'hui serait, je crois, banal ou prématuré. Aussi, me bornerai-je, sous ce rapport, à l'énoncé d'un simple conseil prophylactique dont l'importance déjà connue des médecins des bassins houillers ressort encore plus évidente de ce travail : c'est que les ouvriers mineurs charbonniers doivent se hâter d'abandonner leur profession ou du moins les travaux de l'intérieur des mines, du moment qu'ils s'aperçoivent que leurs poumons ne fonctionnent pas bien; sinon, ils doivent s'attendre à devenir promptement victimes des progrès de la mélanidie.

Je termine cette note en la résumant dans les propositions suivantes :

1° Chez tous les anciens ouvriers mineurs charbonniers on trouve un état anormal des poumons, caractérisé par une coloration noire prononcée très-remarquable, qui ne se rencontre point chez les ouvriers des autres professions, sauf probablement celles qui exposent à respirer habituellement de la poussière de charbon.

2° Cet état noir anormal des poumons, lorsqu'il atteint un certain degré, ressemble tout à fait à ce que les auteurs classiques appellent la mélanos infiltrée, avec laquelle ils l'ont confondue, mais à tort.

3° La matière colorante qui la constitue diffère de toutes les autres matières colorantes d'origine animale, pigments ou sang altéré par ce caractère décisif; elle est inaltérable à l'action des agents chimiques les plus énergiques : acide nitrique, eau régale, chlore, etc., tandis que toutes les autres sont décolorées et altérées par les mêmes agents; de cette différence essentielle de propriétés, il faut conclure forcément à une différence d'origine comme à une différence de nature.

4° Les caractères physiques et chimiques de cette matière colorante identifiant sa nature avec celle du carbon, et le charbon étant précisément un corps dont les mineurs charbonniers respirent continuellement la poussière en suspension dans l'air, on ne saurait hésiter à conclure que cette matière noire est bien du charbon et que ce charbon provient du dépôt dans les cellules pulmonaires de celui qui a été respiré avec l'air.

5° L'état noir des poumons, lorsqu'il a atteint un certain degré, finit par causer dans ces organes des troubles fonctionnels graves qui entraînent pour l'ouvrier l'incapacité de travail et la mort; c'est, par conséquent, un véritable état morbide qu'il est convenable de distinguer par un nom propre : je propose, à cet effet, le nom de *mélanidie*.

6° La matière colorante pulmonaire noire, dite normale, que l'on rencontre chez les adultes et qui va croissant avec l'âge, est très-probablement de même nature et de même origine extérieure que celle qui se rencontre chez les ouvriers charbonniers; ce ne serait, dans ce cas, que le premier degré de la mélanidie.

7° La mélanidie des charbonniers, chez les sujets qui ont les poumons sains d'ailleurs, ne commence généralement à produire des troubles du côté de la respiration qu'après un grand nombre d'années d'exercice de la profession, comme vingt, vingt-cinq, trente ans; mais lorsque les troubles ont une fois commencé, ils s'accroissent rapidement et amènent en peu d'années l'incapacité de travail ou la mort. Chez les sujets qui ont quelque altération organique du poumon telle que des tubercules, la mélanidie marche avec plus de rapidité et, dans ce cas, elle produit ses effets fâcheux longtemps avant le terme ordinaire.

8° Il est très-probable que la mélanidie exerce une notable influence sur la marche de la phthisie pulmonaire, sans qu'on puisse dire encore si cette influence est heureuse ou fâcheuse.

9° Du moment qu'un ouvrier mineur charbonnier commence à se plaindre de quelque gêne persistante du côté de la respiration, le seul bon conseil à lui donner, de la part du médecin, c'est celui de se hâter d'abandonner sa profession; c'est le seul moyen pour lui d'éviter de devenir, avant peu d'années, victime des progrès rapides de la mélanidie.

## REVUE THÉRAPEUTIQUE.

TRAITEMENT DE LA CONSTIPATION. — EMPLOI DE L'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE CONTRE LES NÉVRALGIES. — POMMADES AU GLYCÉROLÉ D'AMIDON. — IODURE ET OXYDO-IODURE D'ANTIMOINE. — SUTURES MÉTALLIQUES. — TRAITEMENT DES VARICES PAR LES INJECTIONS DE PERCHLORURE DE FER.

La *constipation* compte parmi les accidents, souvent fort rebelles, contre lesquels il est nécessaire que le praticien dispose de ressources nombreuses et variées suivant les exigences de chaque cas particu-

plus loin. Il a voulu rendre l'eau elle-même respirable au moyen d'appareils pulvérisateurs destinés à la répandre dans l'atmosphère à l'état de nuage ou de brouillard. Il ne saurait entrer dans mon sujet de faire l'historique de cette méthode, de ses promesses si pompeuses, de ses déceptions si cruelles, non plus que des controverses dont elle est encore actuellement l'objet. On ne se proposait rien moins, au début, que de faire arriver dans la poitrine des masses d'eau destinées à la revivifier, oubliant ce grand fait anatomique que l'homme respire par des poumons et non par des branchies. Hélas ! on est réduit aujourd'hui à prouver que quelques atomes de cette eau parviennent à y pénétrer!

Si la question physiologique est encore pendante (1), la question clinique me paraît, au contraire, bien près d'être jugée. Ainsi, pour tout esprit non prévenu, la pulvérisation des eaux minérales n'a réalisé presque rien de ce qu'on attendait d'elle et on en est à se demander si elle restera comme pratique hydrologique. Je crois donc que dans les établissements où elle n'est pas encore introduite, il est prudent de s'abstenir jusqu'à ce que l'expérience ait définitivement prononcé. N'avait-on pas été jusqu'à prétendre qu'en pulvérisant l'eau de mer on créerait de la sorte une atmosphère marine artificielle bien supérieure à celle du rivage? Des essais de ce genre ont été tentés à Fécamp sur une très-grande échelle, mais les malades s'en sont si mal trouvés qu'une année à peine après son installation, on a dû fermer la magnifique salle respiratoire de l'établissement. C'est ce dont je me suis assuré moi-même l'été dernier en visitant ces bains.

(1) Je crois que l'eau pulvérisée pénètre, *par fractions minimes*, jusque dans le larynx et la trachée, mais qu'elle ne va pas plus loin. C'est déjà bien assez, beaucoup trop même, pour les avantages que les malades en retirent.

### Bains et douches de gaz acide carbonique.

J'ai peine à comprendre comment le gaz acide carbonique dont on fait de si utiles applications, tant en bains qu'en douches, aux eaux d'Allemagne, reste, au contraire, à peu près sans emploi dans nos établissements de France. Ainsi Saint-Alban et Celles sont les seuls endroits où l'on ait su en tirer un parti avantageux. Dernièrement, il est vrai, M. le docteur Willemin a fait à Vichy quelques tentatives qui ont fourni d'abord les meilleurs résultats; mais bientôt il lui a fallu y renoncer par suite des prétendus perfectionnements qu'on a apportés à l'aménagement du gaz. Ne s'est-on pas avisé de le faire voyager dans des tuyaux, assez loin pour qu'il perdît en route sa température, sa vapeur d'eau et peut être d'autres principes encore dont il était imprégné à sa sortie du sol? Ces migrations le dépouillèrent, bien entendu, de toutes ses vertus thérapeutiques. C'est donc une médication à reprendre en entier. Cette fois, du moins, qu'on n'oublie pas que le gaz acide carbonique, plus encore que les eaux minérales, ne peut être administré avec succès que sur le griffon même des sources.

lier. M. le professeur Trousseau a accordé à ce point de pratique une attention particulière. Voici les principaux conseils qu'il formule à cet égard dans un article récent publié par le *Bulletin de thérapeutique*.

Lorsque la constipation n'est pas inhérente à la nature de l'individu, comme cela a lieu quelquefois, la volonté, et une volonté patiente et régulièrement appliquée, triomphe le plus souvent de cette infirmité. Il faut que chaque jour, exactement à la même heure, on se présente à la garde-robe. Il faut, pendant un temps assez long, faire des efforts énergiques; et, si ces efforts sont impuissants, il faut attendre au lendemain, quand bien même le besoin se serait fait sentir auparavant. Si le deuxième jour, après de nouvelles tentatives, il n'y a pas d'évacuation, on prendra immédiatement un lavement, non pas avec de l'eau tiède, mais avec de l'eau d'abord dégourdie, et plus tard de l'eau froide. Le jour qui suivra, les mêmes tentatives seront renouvelées et remises au lendemain si elles ont encore été infructueuses, et cette seconde fois encore un lavement frais sera pris, si l'on n'a pas obtenu d'évacuation. La répétition de l'acte, invariablement à la même heure, finit par amener le sentiment du besoin au moment où l'on veut aller à la selle, et il est rare que, après huit ou dix jours de ces patientes et méthodiques manœuvres, on n'obtienne pas une exonération quotidienne.

Parmi les moyens adjuvants locaux qui peuvent être utiles, quand deux jours de suite des efforts énergiques de défécation n'ont amené aucun résultat, il faut citer les suppositoires qui, pour les hommes surtout, sont d'un emploi plus facile que les injections anales. Les suppositoires de beurre de cacao suffisent dans le plus grand nombre de cas. Les suppositoires de savon auront une action plus énergique et plus sûre, mais ceux que l'on fait au miel durci par la cuisson ont une efficacité plus grande encore. Ils doivent avoir le volume et à peu près la forme d'un œuf de pigeon. En les humectant un peu, ils s'introduisent dans le rectum avec une extrême facilité et il est rare qu'ils ne provoquent pas une évacuation rapide. Il est bien entendu que ces moyens ne trouvent pas leur application immédiatement après les repas, parce qu'ils pourraient troubler gravement la digestion.

Le régime doit occuper dans le traitement de la constipation une place considérable. Le moyen le plus sûr de la vaincre, c'est de faire prédominer, dans la limite des aptitudes de l'estomac, les substances végétales sur celles qui sont empruntées au règne animal, et parmi les premières, les végétaux herbacés et les fruits crus devront occuper le premier rang.

Mais il n'est pas toujours facile de ne pas rester en deçà ou de ne pas aller au delà du but que l'on veut atteindre. Donner la diarrhée, ce n'est pas guérir la constipation, et la diète végétale ne sera utile qu'à la condition d'être bien supportée.

Certains aliments tirés du règne animal, tels que le laitage, ont une influence légèrement laxative sur un grand nombre de personnes. Il en est de même du café au lait et du thé. Parmi les boissons, la bière et le cidre sont celles qui vont le mieux aux gens constipés. En outre, un grand nombre de personnes sont certaines d'éprouver le besoin d'aller à la garde-robe immédiatement après avoir pris, le matin à jeun, un grand verre d'eau froide.

M. Trousseau prescrit très-souvent le *pain de son*, fabriqué avec trois quarts de fleur de farine et un quart de gros son. Les malades en mangent au lieu de pain ordinaire, et il est rare que leurs garde-robes ne soient pas singulièrement facilitées par cet aliment.

Un très grand nombre d'hommes ne peuvent aller à la selle que si, immédiatement après le repas, ils fument une pipe ou un cigare « et, « dit M. Trousseau, quoique, dans notre pays du moins, il ne soit pas « très-bienséant aux femmes de fumer, il est peu de semaines que je « ne conseille à des dames d'essayer une cigarette de tabac, afin de « vaincre une constipation qu'aucun autre moyen hygiénique ne peut « surmonter. »

Le médicament que M. Trousseau conseille constamment, à l'exemple de ce que faisait Bretonneau, c'est la belladone. Il formule des pilules contenant chacune 1 centigramme d'extrait et autant de poudre de belladone. On en prend une à jeun, le matin plutôt que le soir. On va à deux après cinq ou six jours, et l'on ne doit que rarement excéder la dose de 4 ou 5; toujours ces pilules, quel qu'en soit le nombre, doivent être prises en même temps. Ce remède ne doit d'ailleurs plus être continué dès que les selles sont devenues régulières.

Que si la belladone reste impuissante, on devra, le soir, administrer en même temps une cuillerée à café d'huile de ricin, et on devra, pour ne pas inspirer du dégoût au malade, faire prendre cette petite quantité d'huile dans des capsules gélatineuses. L'intestin préparé par la belladone subit l'influence purgative de l'huile, et l'on revient à son usage une, deux fois par semaine, suivant le besoin. Plus tard, ce laxatif est mis de côté, comme la belladonne l'a été elle-même.

Il est pourtant des cas qui résistent à ces divers moyens, et il faut bien alors recourir aux purgatifs en les maniant avec certaines précautions et beaucoup de prudence.

Il faut, en général, exclure les purgatifs salins dont l'action est fort peu durable, et préférer les purgatifs dits *drastiques*. M. Trousseau fait préparer des pilules selon la formule suivante :

| | |
|---|---|
| Aloès | 1 gramme. |
| Extrait de coloquinte | 1 — |
| — de rhubarbe | 1 — |
| Gomme-gutte | 1 — |
| Extrait de jusquiame | 25 centigrammes. |
| Huile essentielle d'anis | 2 gouttes. |

Pour vingt pilules que l'on argentera. On prend chaque deuxième ou chaque troisième jour, une, deux et même trois de ces pilules, toujours en même temps, et ce nombre est relatif à l'action qu'elles exercent sur l'intestin. Elles doivent provoquer une évacuation facile et naturelle, ou semi-diarrhéique. Le moment de les prendre n'est pas le même pour tous. Le mieux est de les donner au commencement du repas du soir. Mais, chez quelques personnes, elles causent une sorte d'indigestion, ou bien elles agissent avec une grande rapidité, et donnent des évacuations pendant la nuit, ce qui trouble le sommeil d'une manière fâcheuse. Lorsque les pilules ont une action trop rapide, il est mieux de les administrer le matin à jeun, ou bien au premier repas du matin. Lorsqu'elles agissent, au contraire, avec lenteur, on les donne au moment du coucher, de telle sorte qu'elles procurent une garde-robe le lendemain matin.

Quelques personnes préfèrent la rhubarbe en poudre, qu'elles

---

### Établissement thermal.

Il ne saurait entrer dans mon sujet de donner le plan d'un établissement thermal. Ceci est l'œuvre des architectes que nous avons, il est vrai, mission d'éclairer, mais qui malheureusement nous consultent trop peu (1). Du moins qu'ils n'oublient pas que, contrairement au programme de l'École des Beaux-Arts, un édifice de ce genre doit être d'une simplicité sévère; son élégance même doit avoir quelque chose de sérieux, quelque chose qui s'harmonise avec la pensée de sa destination médicale.

Y a-t-il avantage à réunir dans un même bâtiment les nombreux services relatifs au traitement, aux distractions et au logement des baigneurs? Je ne le pense pas. Sans doute, c'est une perspective fort attrayante de pouvoir se rendre au bain, à la salle à manger ou au salon sans sortir de chez soi, mais l'expérience prouve qu'à côté de quelques avantages il y a de graves inconvénients. D'abord comment éviter de perpétuels conflits dans une administration chargée d'attributions si diverses? Puis à quoi bon forcer des personnes de fortune, de naissance, d'éducation et de goûts si différents à un contact de chaque jour et de toute heure qui les blesse et leur répugne? Faites plutôt comme en Allemagne, cette terre classique des stations thermales bien entendues. Laissez agir l'industrie privée pour tout ce qui est fêtes, réunions, logements, et ne prenez souci que de l'installation balnéaire. C'est le meilleur moyen de pourvoir au bien-être des malades; c'est aussi la voie la plus certaine pour assurer la bonne tenue et la prospérité des établissements.

CONSTANTIN JAMES.

(1) C'est surtout pour les établissements de bains de mer que les architectes ont commis et commettent chaque jour les plus incroyables méprises. Je me réserve d'en parler dans le travail que je publierai très-prochainement sur ces bains.

— Par arrêté en date du 3 février, M. Baillarger a été appelé à faire partie de la commission du goître et du crétinisme, nommée par le ministre de l'agriculture et du commerce.

— A Bellevue, dans la spacieuse avenue de Meudon, sur ce plateau riant et salubre, au pied duquel la Seine parcourt ses charmants méandres, existent plusieurs maisons de campagne fort recherchées pour la beauté du site et la pureté de l'air. C'est une de ces villas que l'Administration de l'assistance publique vient de prendre en location de M. le docteur Bourguignon, directeur-propriétaire du grand établissement hydrothérapique de Bellevue, et dont cette maison est une dépendance. L'Assistance publique fait aménager et approprier cette maison, destinée, comme nous l'avons dit, à recevoir quelques malades devant subir des opérations exceptionnelles, et que MM. les chirurgiens désireront soustraire aux influences de l'agglomération. (*Union méd.*)

prennent en se mettant à table, à la dose de 40, 50, 60 centigrammes. Enfin, M. Trousseau a conseillé quelquefois avec succès l'application du froid sur l'abdomen. Le matin, en se levant, on recouvre le ventre d'une compresse en plusieurs doubles, imbibée d'eau froide, et séparée des vêtements par une feuille de gutta-percha ou de caoutchouc. Cette compresse est conservée trois ou quatre heures.

— Avant de passer à d'autres travaux, disons un mot d'une récente leçon de M. Trousseau sur *l'emploi de l'essence de térébenthine contre les névralgies* (1). Ce moyen a assez rapidement débarrassé d'accès névralgiques bi-quotidiens un sujet qui avait fait usage, sans résultat, du sulfate de quinine pendant huit jours. Le malade a pris jusqu'à 140 gouttes de médicament par jour sans éprouver ni nausée, ni diarrhée, ni diminution de l'appétit. Ce remède, fortement irritant pour la peau, est donc facilement toléré par l'estomac. M. Trousseau ne le croit pas même contre-indiqué dans des cas de névralgie stomacale, bien que la muqueuse de l'organe puisse être irritée, modifiée dans une certaine mesure. L'essence de thérébenthine a merveilleusement réussi à M. Trousseau dans des cas de ce genre.

— Le *Bulletin de thérapeutique* publie un certain nombre de formules nouvelles qui méritent attention.

Il s'agit d'abord du *glycérolé d'amidon* comme excipient des pommades, et spécialement des préparations destinées au traitement des maladies des yeux. C'est un pharmacien distingué de Berlin, M. Simon, qui a le premier réussi à préparer, d'une manière satisfaisante, le glycérolé d'amidon, d'où le nom d'*excipient Simon* qui lui a été donné. Déjà auparavant, plusieurs oculistes avaient cherché à donner aux glycérolés la densité voulue, en leur associant la gomme adragante, addition peu heureuse, attendu que cette substance est insoluble dans l'eau. MM. Cap et Garot, de leur côté, ont tenté de consolider quelques-uns de leurs glycérolés en y ajoutant de l'amidon, afin de constituer des pommades. Ils ne formaient ainsi que des mélanges, et l'amidon se précipitait au bout d'un certain temps. Afin de remédier à cet inconvénient, il suffisait d'employer la chaleur pour hydrater l'amidon.

C'est ce qu'ont fait, pour M. Debout, MM. Lecoq (de Saint-Quentin), Mialhe et Grassi. M. Debout s'est arrêté en définitive à la formule suivante :

Pr. Glycérine. . . . . . . . . . . . . 15 grammes.
Amidon. . . . . . . . . . . . . . 1 gramme.

Faites chauffer dans une capsule, à la flamme d'un bec de gaz ou d'une lampe à esprit-de-vin, et remuez à l'aide d'une spatule jusqu'à complète hydratation. On obtient ainsi une préparation transparente, de la consistance des gelées. Il importe seulement de faire remarquer que la glycérine employée doit être chimiquement pure.

Ainsi préparé, le glycérolé d'amidon est un des excipients les plus élégants de la pharmacie. Quel que soit l'agent chimique employé, les pommades qu'il sert à préparer ne s'altèrent pas et peuvent constituer des préparations officinales. Les agents médicamenteux n'étant pas seulement à l'état de mélange, mais bien de dissolution dans l'excipient, les nouvelles pommades seront plus actives. Aussi faudra-t-il diminuer d'un tiers ou même de moitié les doses des sels qu'on y fera entrer, comparativement aux pommades ordinaires.

Ces pommades ont en outre l'avantage de rester circonscrites aux régions où on les aura appliquées, vu leur consistance invariable. Enfin, la solubilité de l'excipient fait qu'elles pourront être enlevées facilement.

Voici, comme exemple, trois formules proposées par M. Debout :

1° Pr. Sulfate de cuivre . . . . . . 1 à 25 centigr.
Glycérolé d'amidon . . . . . 5 gr.

M. de Graefe emploie un glycérolé de ce genre contre toutes les conjonctivites granuleuses. M. Debout l'a trouvé utile contre les taies de la cornée et contre l'ectropion produit par l'épaississement de la conjonctive.

2° Pr. Bichlorure de mercure . . . 1 à 2 centigr.
Glycérolé d'amidon . . . . . 15 gr.
3° Pr. Bioxyde de mercure . . . . 15 à 50 centigr.
Glycérolé d'amidon . . . . . 10 gr.

On peut rapprocher de cette pommade celle proposée par le docteur Wecker, et qui se compose de huit parties de glycérolé d'amidon et d'une partie de bioxyde de mercure hydraté (obtenu par précipitation).

(1) Reproduite dans la *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale.*

M. Wecker a surtout trouvé cette pommade remarquablement efficace contre la conjonctivite pustuleuse.

M. de Graefe s'est assuré que la pommade au sulfate d'atropine, ayant pour base *l'excipient Simon*, peut être mise en usage dans la plupart des cas qui réclament l'emploi de cette substance. « Ses « avantages, dit-il, sur les pommades préparées avec l'axonge, sont « incontestables, à cause de la solution et de la distribution parfaite « de l'agent thérapeutique. Pour les cliniques où se présentent de « nombreux malades, cette forme pharmaceutique offre une économie « réelle sur l'emploi des solutions aqueuses ; il y a moins de perte « dans l'emploi d'une pommade. Un avantage non moins réel, mais « plus précieux, c'est le moindre danger de la transmission des pro- « duits pathologiques contagieux d'un malade à l'autre, lors de l'ap- « plication de la pommade, que l'on introduit à l'aide de spatules et « d'autres instruments lisses. Les pinceaux sont certainement, après « les éponges, les agents les moins sûrs sous le rapport du net- « toyage. »

— Un médecin distingué de Bruxelles, M. le docteur Van den Corput, a fait des recherches intéressantes sur les *iodure et oxydoïodure d'antimoine*, et sur l'action pharmaco-dynamique de ces agents thérapeutiques. L'oxydoïodure est, d'après ses recherches, une des préparations antimoniales les plus actives, et il est probable qu'il ne tardera guère à occuper dans la thérapeutique une place importante. C'est d'ailleurs la seule forme chimique sous laquelle la combinaison de l'iode avec l'antimoine puisse être convenablement administrée à l'intérieur.

En chauffant avec précaution dans un matras de verre un équivalent d'antimoine métallique pulvérisé et trois équivalents d'iode, on obtient l'iodure d'antimoine $Sb^2I^3$, composé volatil et cristallisable qui, lorsqu'on le broie avec de l'eau, se décompose en iodide hydrique et en oxydoïodure, dont la composition est analogue à celle de la poudre d'Algaroth. C'est donc là un des procédés par lesquels on peut obtenir l'oxydoïodure. Mais il est préférable de préparer ce produit en ajoutant à une solution d'iodure potassique une solution acide de chlorure antimonieux. Il se produit immédiatement un précipité d'un beau jaune citrin qui, après quelques minutes, vire au jaune orange. Lorsque la décomposition est complète, le précipité est recueilli sur un filtre, puis lavé et séché. L'oxydoïodure d'antimoine ainsi obtenu est pulvérulent, inodore, insipide, d'une riche couleur jaune aurore.

Il résulte des expériences de M. Van den Corput que l'iodure d'antimoine ne s'approprie guère qu'aux applications externes comme révulsif. Les propriétés irritantes de ce sel le rapprochent, au point de vue pharmaco-dynamique, du tartre stibié, dont il produit les principaux effets.

L'oxydoïodure, correspondant au kermès par sa composition, exerce, pris à l'intérieur, une action analogue à celle de cette dernière substance préparée par la voie humide, tout en produisant des effets résolutifs spéciaux plus puissants. Il agit à la fois comme expectorant et comme altérant énergique.

Suspendu dans un véhicule mucilagineux, à la dose de 5 à 25 centigrammes, il provoque fréquemment, aux premières cuillerées, des nausées et parfois des vomissements. D'autres fois, il déterminera des selles fréquentes et copieuses. Ces effets évacuants ont surtout lieu, comme pour les autres antimoniaux, lorsque le malade n'est pas astreint à une diète rigoureuse. On les modère d'ailleurs facilement par l'adjonction des opiacés ou de quelque autre agent narcotique. La tolérance paraît, du reste, comme pour le tartre stibié, s'établir plus promptement par des doses relativement élevées, de 20 à 50 et même 70 centigrammes en vingt-quatre heures. En général, à ces doses, le médicament excite d'abord une forte diaphorèse, laquelle est suivie bientôt d'un ralentissement et d'une dépression considérable du pouls. Le nombre des inspirations diminue de fréquence, et ces effets sont accompagnés d'un affaissement musculaire profond.

Les affections dans lesquelles l'oxydoïodure d'antimoine a paru à M. Van den Corput trouver une application singulièrement utile sont : les inflammations du parenchyme pulmonaire, et surtout les pleuropneumonies arrivées au second degré, le catarrhe suffocant, les bronchites subaiguës et l'œdème pulmonaire.

Ce médicament peut être également utile dans le traitement des affections rhumatismales aiguës et de certaines maladies inflammatoires du cœur.

Voici quelques exemples des principales formes pharmaceutiques sous lesquelles M. Van den Corput prescrit les préparations iodostibiées.

*Mucilage contro-stimulant.*

| | | |
|---|---|---|
| Pr. Mucilage de gomme arabique. . . | | 120 gr. |
| Oxydoïodure d'antimoine . . . . . | 0gr,15 à 0gr,50 | |
| Sirop de digitale . . . . . . . . . . | | 30 |

F. S. A. une potion que l'on prendra par cuillerées à soupe, d'heure en heure, dans les cas de pleuropneumonies, de bronchites aiguës, d'endopéricardites.

*Pastilles à l'oxydoïodure d'antimoine.*

| | |
|---|---|
| Pr. Oxydoïodure d'antimoine. . . . . . . . | 0gr,10 |
| Acétate de morphine . . . . . . . . . . . | 0gr,005 |
| Teinture de Tolu. . . . . . . . . . . . . | 4 gouttes. |
| Sucre blanc pulvérisé. . . . . . . . . . . | Q. S. |

Faites, avec quantités suffisantes de mucilage de gomme arabique, quinze tablettes.

Dose : deux à quatre par jour dans les bronchites chroniques et les bronchopneumonies.

*Pilules expectorantes d'oxydoïodure d'antimoine.*

| | |
|---|---|
| Pr. Oxydoïodure d'antimoine. . . . . . . . . | 0gr,05 |
| Extrait de scille . . . . . . . . . . . . . . . | 0gr,05 |
| Gomme ammoniaque . . . . . . . . . . . . | 0gr,05 |
| F. S. A. 12 pilules. | |

Dose : deux à six par jour dans l'œdème pulmonaire, les bronchopneumonies aiguës.

*Électuaire expectorant.*

| | |
|---|---|
| Pr. Miel de Narbonne. . . . . . . . | 100 gr. |
| Oxydoïodure d'antimoine. . . . 0gr,30 à | 0gr,60 |
| Vin d'ipécacuanha. . . . . . . . | 2 à 4 gr. |

F. S. A. un électuaire à prendre par cuillerée à café d'heure en heure, dans les cas d'œdèmes pulmonaires, de bronchites, etc.

*Pommade révulsive.*

| | |
|---|---|
| Pr. Iodure d'antimoine . . . . . . . . . . . | 4 à 5 gr. |
| Axonge . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 20 |
| Huile essentielle d'amandes amères. . | 0gr,50 |

F. S. A. pommade en frictions, comme révulsif, pour déterminer une éruption pustuleuse.

*Emplâtre d'iodure d'antimoine.*

| | |
|---|---|
| Pr. Emplâtre de poix de Bourgogne de. . . | 15 à 20 centimètres. |
| Saupoudrez avec | |
| Iodure d'antimoine. . . . . . . . . . . . | 1 gramme. |

En application sur la région stomacale dans les adénobronchites tuberculeuses.

— Les avantages des *sutures métalliques* pour certaines opérations ne sont plus guère contestés aujourd'hui, et il est à croire que des expériences suffisamment multipliées feront tomber sans peine les reproches qui ont été encore adressés à ce moyen de synthèse dans une discussion récente au sein de la Société de chirurgie.

Nous pouvons citer aujourd'hui, parmi les chirurgiens qui ont longement expérimenté ces sutures, M. le professeur Letenneur (de Nantes), qui depuis plus de trois ans en a fait usage journellement, soit à l'Hôtel-Dieu de Nantes, soit dans sa pratique privée, sans proscrire d'ailleurs d'une manière systématique les autres moyens d'union. C'est ainsi que M. Letenneur s'empresse de reconnaître qu'il y a des cas où rien ne peut remplacer avec avantage la suture entortillée et les serre-fines. Voici maintenant les principaux avantages que, d'après une expérience déjà longue, M. Letenneur reconnait aux sutures métalliques.

De même que M. Gosselin, il a trouvé surtout ces sutures préférables à toutes les autres pour la réunion des plaies à bords muqueux des cavités naturelles. Il ajoute que, pour des plaies où il s'agit d'affronter un bord muqueux à un bord cutané et pour certaines plaies n'intéressant pas les parties extérieures, mais reposant sur des surfaces irrégulières où la peau est inégalement tendue, les fils métalliques devront encore être préférés, à la condition qu'on ait soin de multiplier les points de suture et de ne jamais serrer les fils au dela de la mesure nécessaire pour mettre les surfaces saignantes en contact.

Lorsque les fils métalliques ne sont pas trop serrés et rapprochent les tissus sans les comprimer, ils ne coupent presque jamais les bords des plaies. Leur présence est même si bien tolérée, que la cicatrisation complète peut avoir lieu sans qu'il soit besoin de les retirer.

Les membranes muqueuses les plus irritables supportent aisément les fils métalliques. M. Letenneur a réussi facilement à refaire le bord des paupières et à doubler la peau avec la conjonctive dans des cas de symblépharon. Dans les opérations d'autoplastie faciale, les fils d'argent lui ont été également très-utiles quand il s'agissait de doubler des lambeaux cutanés avec la muqueuse buccale pour reconstituer le bord libre des lèvres, ainsi que pour fixer les angles des lambeaux, qui se gangrènent si facilement quand on se sert de la suture entortillée.

Parmi les opérations dans lesquelles on a employé avec un incontestable avantage des fils métalliques, il faut mettre en première ligne la staphylorrhaphie. On sait avec quelle facilité les bords du voile du palais se déchiraient par suite des mouvements de déglutition, des efforts de toux, des vomissements, etc., lorsqu'ils étaient réunis par des fils de chanvre tels que Roux avait coutume de les employer. Pour prévenir autant que possible cet accident, on condamnait le malade à une abstinence complète d'aliments pendant quatre jours; on lui défendait même d'avaler sa salive. On sait dans quel état de prostration une semblable diète jetait les jeunes malades, sans compter qu'ils se trouvaient ainsi placés dans des conditions physiologiques peu favorables pour un travail de cicatrisation.

L'emploi des fils d'argent permet d'atténuer la rigueur de ce régime et ses funestes conséquences, parce qu'ils coupent les tissus moins facilement que les fils de chanvre, parce que leur présence n'occasionne pas un gonflement aussi grand, et, par suite, une friabilité aussi grande des bords de la plaie; parce qu'on peut les laisser plus longtemps en place que les fils de chanvre, qu'on était forcé d'enlever le quatrième ou le cinquième jour au plus tard; parce que la cicatrice, soutenue ainsi par les fils jusqu'à consolidation complète, n'est plus exposée à se rompre, comme on le voyait si souvent autrefois, dans le premier effort qui suivait l'enlèvement des points de suture. Ces avantages ont été des plus évidents dans une staphylorrhaphie que M. Letenneur a faite avec un succès brillant, alors qu'un traitement par la cautérisation, continué pendant dix-huit mois, était resté sans effet.

— *Le traitement des varices et des ulcères variqueux par les injections de perchlorure de fer* a été expérimenté récemment par M. le docteur Denucé, à l'hôpital Saint-André, de Bordeaux, sur un certain nombre de malades. Les résultats paraissent avoir été très-satisfaisants, puisque sur 7 observations publiées par M. Sentex, aide de clinique de M. Denucé, on compte 6 guérisons et 1 amélioration. M. Sentex a relevé, à cette occasion, les divers faits du même genre publiés par MM. Debout, Soulé, Caron, Robert, Demarquay et Sylvestre, et il a trouvé un total de 103 guérisons, 19 améliorations, 6 résultats nuls et 1 mort. Il ressort d'ailleurs des détails des observations, que les accidents qui ont été observés ont été produits le plus souvent par des circonstances tout à fait indépendantes de l'action du perchlorure de fer. Ces résultats seraient sans doute fort encourageants si on avait toujours pu revoir les malades pendant un temps suffisamment long après la guérison; mais on sait combien il est difficile, le plus souvent, de remplir cette condition.

E. Fritz.

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

L'Académie n'a pas tenu séance le 3 février, pour témoigner de la douleur que lui fait éprouver la mort de M. Biot.

### ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Séance du 11 février 1862. — Présidence de M. Bouillaud.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Correspondance.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse :

1° Des rapports sur diverses épidémies qui ont régné dans les départements du Rhône, des Vosges, des Landes, de la Vienne, de la Creuse, dans le canton

de La Ferté et dans la commune du bourg d'En. (Commission des épidémies.)

2° Deux rapports sur le service médical des eaux de Cotterets, par M. le docteur Dimbarres, et de Bagnols, par M. le docteur Bignon. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une lettre de M. Mirault (d'Angers) annonçant à l'Académie le décès de M. Négrier, correspondant de l'Académie.

2° Une lettre de madame veuve Bégin, offrant à l'Académie le buste de feu M. Bégin.

3° Une lettre de M. le docteur Douré, renfermant des renseignements bibliographiques sur le goître aigu. (Commission nommée.)

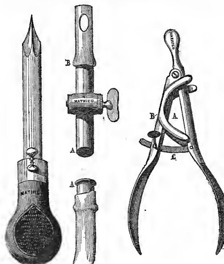
4° Divers instruments adressés par M. Mathieu et destinés à l'opération de l'ovariotomie.

« Ayant eu l'honneur d'assister à l'opération de l'ovariotomie qui a été pratiquée, il y a dix jours, à Saint-Germain, par M. le docteur Demarquay, j'ai pensé, dit-il, que la partie instrumentale pourrait être avantageusement perfectionnée. J'ai donc l'honneur de présenter à l'Académie :

« 1° Un trocart de fort calibre, à robinet, muni d'un ajustage avec tube en caoutchouc et un point d'arrêt dans la continuation de la canule. Cette idée, qui est de M. le professeur Nélaton, est destinée à empêcher la canule du trocart de s'échapper du kyste au moment où l'on évacue le liquide;

« 2° Une pince forte et à point d'arrêt, munie de dents multiples et courtes pour saisir le kyste sans le déchirer;

« 3° Une pince, que j'appelle *serre-pédicule*, disposée de manière à opérer la constriction dans une espèce de triangle à angles arrondis. Cette disposition permet de ramasser le pédicule dans un espace qui, au fur et à mesure que l'on comprime, devient toujours de plus en plus petit, en se rapprochant de la forme circulaire. Cette disposition a en outre pour avantage de ne pas étaler en long le pédicule, ainsi que le fait le constricteur anglais.




« J'ai également fait un constricteur à chaînes métalliques, dans le genre de l'écraseur linéaire.

« Ces instruments ont été appréciés par les chirurgiens qui ont assisté à cette opération et par M. Demarquay. »

5° Un mémoire de M. le docteur Lisle sur l'emploi des moyens moraux dans le traitement de la folie. (Commissaires, MM. Rostan, Bousquet et Baillarger.)

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Larrey.

DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. Larrey, après avoir énuméré les raisons qui motivent son intervention dans la question actuellement pendante, constate que ni Tenon, ni Delaurens, ni Renauldin, ni Clavereau, ne mentionnent dans leurs écrits les hôpitaux militaires; mais heureusement des mémoires dus à Coste (1790), à Ch. Courtin (1809), à MM. Maillot et Puel (1842), et les collections dues à M. V. Rozier, viennent combler cette lacune, surtout si l'on n'oublie pas les ouvrages de Desgenettes, de Larrey, de Broussais, de Gama, de Bégin, etc., et le *Traité classique* de M. Michel Lévy. Il convient aussi de rappeler, parmi les nombreux travaux étrangers, le mémoire Nightingale (*Notes on hospitals*, 1859).

J'ai pu reconnaître, il y a peu d'années, quelques-uns des avantages des hôpitaux anglais sur ceux de Paris; ils se résument en deux conditions essentielles et prédominantes de salubrité; d'une part, le nombre des lits proportionnellement beaucoup moindre dans chaque salle, d'où une dissémination plus large des malades, un cubage d'atmosphère plus étendu; d'autre part, une alimentation meilleure, plus choisie, plus variée, selon une plus grande latitude laissée aux prescriptions des médecins traitants.

M. Larrey revient ensuite sur l'organisation des hôpitaux militaires de l'étranger, et fait l'historique des hôpitaux militaires français, qui sont au nombre de cent environ. L'orateur exprime le vœu qu'on crée un asile d'aliénés spécialement consacré aux militaires.

Passant aux hôpitaux de l'Algérie, M. Larrey en explique l'organisation et les lacunes; il fait ensuite l'historique du Val-de-Grâce et de l'hôpital de Versailles; puis il entre dans des détails minutieux sur l'architecture de ces établissements, sur la grandeur des salles, le nombre des lits, etc. Il énumère les soins hygiéniques qui concernent le linge, les fournitures, l'entretien du parquet, les rideaux, le chauffage et la ventilation, etc. Les effets de l'encombrement et ceux de l'isolement sont ensuite examinés dans leurs rapports avec les épidémies et la mortalité.

Enfin, l'orateur termine cette partie de son discours en énumérant les réformes et les améliorations qu'il serait désirable d'introduire dans les services des hôpitaux militaires, et il annonce que la deuxième partie de son discours contiendra une double application des considérations précitées au sujet des campagnes de Crimée et d'Italie.

La lecture de cette deuxième partie est remise à la séance prochaine.

OVARIOTOMIE.

M. Nélaton rend compte de l'opération d'ovariotomie pratiquée le 2 février par M. Demarquay, en sa présence et en présence de MM. Trousseau, Bourdon, Girand-Teulon, etc. (Voir, pour les détails de l'opération rappelés par M. Nélaton, le numéro précédent.)

M. Nélaton, après avoir rappelé les principales circonstances du fait, exprime le vœu que les chirurgiens français ne se laissent pas décourager par cet insuccès et ne renoncent pas à une opération qui a réussi si souvent entre les mains de leurs confrères d'outre-Manche.

Il confesse, tout en prenant sa part de responsabilité, que la terminaison funeste pourrait peut-être attribuée, dans ce cas, à la chute prématurée de la pince spéciale à l'aide de laquelle on avait serré le pédicule de la tumeur. Cette chute avait été provoquée la veille de la mort par un effort de vomissement, et c'est l'épanchement de liquide qui en est résulté qu'il faut probablement accuser de la péritonite qui a enlevé la malade.

MODIFICATIONS AU STÉTHOSCOPE.

M. de Kergaradec rend compte des modifications que M. le docteur Chevalier Dufau, médecin à Mauriac (Cantal), propose d'apporter au stéthoscope ordinaire.

Ces modifications consistent :

1° Dans la longueur de l'instrument réduite à 11 ou 12 centimètres;

2° Dans la disposition de son extrémité supérieure dont l'évasement prévient l'aplatissement de l'oreille contre la plaque qui termine les stéthoscopes ordinaires;

3° Dans la prolongation du conduit central de l'instrument jusqu'au niveau de l'évasement supérieur.

M. de Kergaradec propose de déposer le sthéthoscope de M. Chevalier-Dufau dans la collection de l'Académie et d'adresser des remerciments à l'auteur. (Adopté.)

La séance est levée à cinq heures.

## BIBLIOGRAPHIE.

ÉTUDES SUR LE CATHÉTÉRISME CURVILIGNE ET SUR L'EMPLOI D'UNE NOUVELLE SONDE DANS LE CATHÉTÉRISME ÉVACUATIF; par le docteur Gély, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Nantes, professeur à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie; avec 101 figures. — Paris, Germer-Baillière, libraire-éditeur, 1861.

I. Aux prises, dans plusieurs cas, avec les difficultés du cathétérisme, le docteur Gely a pu s'assurer que dans quelques circonstances ni le canal ni le col de la vessie ne présentaient de rétrécissement, tandis que les obstacles dépendaient uniquement du défaut de concordance entre la courbure de l'urètre et celle des instruments employés. La constatation de ce fait plusieurs fois répétée a été pour

l'auteur le point de départ de ses intéressantes recherches sur le *cathétérisme curviligne*.

Depuis longtemps déjà, la nécessité d'imprimer à la sonde une certaine courbure avait été reconnue par les chirurgiens qui avaient, presque tous, renoncé à l'usage de la sonde droite. Mais, à toutes les époques, la divergence avait existé lorsqu'il s'était agi de préciser le degré de la courbure.

Sous ce dernier point de vue, il existe cinq formes principales de la sonde évacuatrice, appartenant chacune à une période bien déterminée, et se présentant dans l'ordre chronologique suivant :

1° La sonde ancienne de Celse, de Pompeia, offrant une courbure peu profonde, mais assez étendue, et que l'on peut dire allongée.

2° La sonde d'Ambroise Paré est nettement caractérisée par une courbure plus profonde et plus brusque.

3° La sonde de Dionis, de Garengeot, de Heister, dont la courbure est à la fois plus longue et plus profonde, et présente un renflement ou panse, imité de la forme du cathéter cannelé dont la lithotomie venait de s'enrichir.

4° La sonde de Chopart, Desault, Boyer, caractérisant une réaction contre les sondes à vaste courbure.

5° La sonde moderne ou de l'école de Dupuytren, qui marque un retour vers les formes à courbure plus profonde.

Mais si l'on tient compte des analogies très-sensibles que présentent ces diverses formes, on voit qu'il est possible de les réduire à trois types fondamentaux :

1° La sonde des anciens, de Chopart, de Boyer, offrant une courbure qui comprend un peu moins de la moitié de sa longueur ; cette courbe n'appartient pas à un cercle, mais elle s'en rapproche beaucoup. Quel que soit l'abaissement donné au pavillon de la sonde des anciens, le bec de cet instrument ne saurait porter perpendiculairement sur la paroi supérieure de l'urètre ; il se présentera toujours avec une grande obliquité par suite de la réunion des deux bras de levier sous un angle plus ouvert que l'angle droit.

2° La sonde de Paré, dont la courbure occupe à peine un tiers de la longueur de l'instrument, et se trouve, par conséquent, plus courte que celle des anciens, et, par contre, beaucoup plus profonde et plus exactement circulaire. La sonde actuellement usitée en France se rapproche beaucoup de la précédente, quoique appartenant à un cercle plus grand.

3° La sonde cathéter des chirurgiens du dix-huitième siècle, dont l'incurvation affecte une grande irrégularité et embrasse plus du quart et presque le tiers du cercle.

Pour saisir le véritable caractère de chacun de ces trois types, il faut, suivant le docteur Gély, « étudier chaque forme spéciale géométriquement, la rapporter à une courbe connue particulièrement au cercle ; mesurer le diamètre de celui-ci, l'étendue de l'arc emprunté, tenir compte de l'angle formé en arrière de la convexité par la rencontre de l'axe du bec de la sonde avec celui de la partie divise. »

De telles indications suffisent pour apprécier la méthode et la rigueur scientifiques qui ont présidé aux investigations de l'habile chirurgien.

De l'examen approfondi auquel il se livre à ce sujet, l'auteur tire la conséquence que jamais, dans la pratique habituelle, on ne s'est servi d'un type intermédiaire entre les deux plus anciens, c'est-à-dire d'une courbure régulière, à la fois longue et profonde, et présentant environ le tiers d'un cercle de 11 à 12 centimètres de diamètre. Erreur d'autant plus regrettable, ajoute-t-il, que ce genre de courbure beaucoup mieux approprié à la forme de l'urètre, présente encore l'avantage de ne point nécessiter de mouvement d'abaissement, et d'éviter, par conséquent, l'action de levier qui constitue une des grandes causes de difficultés dans le cathétérisme, lorsque le canal a perdu avec sa souplesse, la faculté de se redresser.

Ajoutons, toutefois, qu'exceptionnellement les sondes à grande courbure ont été employées chez les vieillards par quelques chirurgiens, ainsi que l'auteur en convient. Nous-même nous avons eu longtemps l'occasion de nous en servir à l'hôtel des Invalides, dans le service et sous la direction de notre habile médecin en chef, M. Hutin, qui les avait exclusivement adoptées.

Quant aux inconvénients résultant de l'usage des sondes à petite courbure, ils sont mis tous les jours en évidence par les difficultés que rencontrent le plus grand nombre des médecins dans la pratique du cathétérisme. S'il n'est pas toujours facile de se rendre compte à quel moment précis doit s'effectuer le mouvement d'abaissement, il faut bien aussi avouer que les préceptes varient soit pour pratiquer ce mouvement, soit pour guider la sonde dans sa marche à travers le périnée, ou pour lui faire franchir le col de la vessie.

Tandis qu'en l'absence même de tout rétrécissement bien constaté, les auteurs invoquent tour à tour, comme obstacles au cathétérisme, le spasme, les plis de la membrane interne, l'existence des lacunes ou les suites de l'inflammation, de l'hypertrophie du tissu prostatique, du développement de valvules ou de tumeurs, M. Gély a constaté, au contraire, que l'influence de toutes ces causes diminue dès qu'on emploie un instrument à courbure convenable, au lieu d'une sonde qui redresse l'urètre en froissant ses parois.

Et si nous ajoutons que l'expérience a démontré que les sondes de gomme élastique *à courbure fixe* pénétraient généralement mieux que les autres, à tel point que Hey déclare avoir parfois réussi à introduire une sonde élastique qui avait acquis une courbure assez résistante par le séjour prolongé sur un mandrin courbé qu'on retire au moment de s'en servir (moyen que nous avons vu employer avec succès par M. Hutin), on comprendra immédiatement vers quel ordre de recherches devait nécessairement conduire la vérification de ces deux faits.

Il s'agissait, en effet, d'une part, de bien étudier la courbure urétrale dans son étendue, sa fixité, sa direction, sa forme et sa mesure ; et, d'autre part, de déterminer le choix d'une sonde dont la courbure fût en parfaite harmonie avec la forme du canal.

Or pour la majorité des chirurgiens et des anatomistes, l'urètre était rectiligne depuis le gland jusqu'au bulbe, et sa courbure, d'une longueur environ de 5 centimètres et demi, était exclusivement formée par les portions membraneuse et prostatique. Mais, suivant Blandin et M. Gély, la portion courbe de l'urètre commence en avant de la symphyse des pubis au niveau de l'attache du ligament suspenseur de la verge aux corps caverneux, pour se terminer en arrière au col de la vessie. Elle comprend, outre les portions prostatique et membraneuse, une partie de la portion spongieuse qui, se distinguant par une dilatation correspondante au bulbe, présente une étendue qui n'est pas moindre de 4 centimètres. Telle est aussi l'opinion de M. Richet dont l'auteur ne fait point mention.

Cette incurvation urétrale est maintenue et déterminée, indépendamment des autres parties qui l'environnent par trois points fixes, savoir : le ligament suspenseur de la verge en avant de la symphyse, l'aponévrose moyenne du périnée au-dessous, et les ligaments pubio-prostatiques en arrière. Ces agents ligamenteux sont susceptibles de subir une certaine extension, certains déplacements qui permettent le redressement de l'urètre et l'introduction dans ce canal de sondes diversement courbées et même droites ; de plus, ces trois points d'attache varient quant à leur longueur, leur mobilité, leur extensibilité, leur situation, et ces différences qui correspondent en général aux variations individuelles dans la forme du canal, ont des conséquences faciles à prévoir, relativement au cathétérisme avec les instruments droits ou courbes.

Se rapportant assez sensiblement à une portion de cercle engendrée par un rayon de 6 centimètres, la concavité urétrale comprend d'autre part un peu moins du tiers de cette circonférence, et présente un arc dont l'extrémité postérieure est beaucoup plus élevée que l'antérieure, et dont la corde rencontre presque perpendiculairement l'axe de la symphyse. La corde mesure 80 à 95 millimètres, et la flèche 17 à 27 millimètres ; la courbure entière comporte 100 à 120 millimètres.

La courbe urétrale ne présente pas la même forme dans toutes ses parties, et varie même suivant que l'on considère isolément ses parois. La portion postérieure située en arrière de l'aponévrose moyenne, est d'ordinaire plus concave que la portion antérieure. La paroi supérieure décrit une courbe à peu près uniforme, graduellement développée et rappelant assez exactement celle d'un cercle. La paroi inférieure, au contraire, comprend trois portions à incurvation différente, et séparées par deux coudes dont la forme et la situation sont loin d'être fixes.

La première partie de cette courbe brisée est formée par la partie de la prostate qui se trouve située au-dessus de l'ouverture des canaux éjaculateurs et présente une longueur moyenne de 2 centimètres. La seconde portion est représentée par la portion sous-montanale de la prostate plus ou moins développée, et toute la portion membraneuse de l'urètre. La troisième partie est constituée par la portion bulbeuse, qui présente plus d'uniformité dans sa disposition.

Comme point de réunion entre ces trois lignes courbes, on rencontre deux espèces de coude ou de dilatation qui sont la cause du changement de direction des parties contiguës : l'un peut être désigné sous le nom de coude prostatique, tandis que l'autre est formé par la dilatation bulbeuse de l'urètre.

Sur soixante sujets compris entre 22 et 84 ans, l'ouverture des ca-

naux éjaculateurs et le coude prostatique qui lui correspond ont siégé, dans un tiers des cas, au niveau du point de réunion du tiers inférieur de la glande, et, pour un autre tiers des sujets, un peu au dessous de la partie moyenne. Les circonstances dans lesquelles la portion sous-montanale occupe moins du quart de la hauteur de la glande se sont retrouvées à peine sur le quart des sujets, et ce n'est que sur le dixième que l'on a observé l'absence complète de la portion sous-montanale. Considérée relativement au col de la vessie, la situation du coude prostatique varie en raison du volume de la partie sus-montanale de la prostate, et la distance se trouve habituellement circonscrite entre 15 et 25 millimètres, tout en se rapprochant souvent de la moyenne 20.

Quant à la dilatation bulbeuse qui occupe la fin de la portion spongieuse, elle constitue le point le plus déclive du canal; mais sa situation est loin d'être fixe, l'urètre pouvant s'abaisser plus ou moins dans sa portion bulbeuse et s'éloigner ainsi de la symphyse. Et comme il doit ensuite se relever pour traverser l'ouverture de l'aponévrose moyenne, dont la situation est moins variable, le canal devra tantôt se porter presque horizontalement en arrière, tantôt, au contraire, remonter obliquement en haut, d'autant plus qu'il y aura plus de différence de situation entre les deux points indiqués.

On peut prévoir déjà l'importance des conséquences qui découlent de l'étude des diverses conditions anatomiques de l'urètre, et qui sont relatives à la marche des instruments et aux obstacles qui peuvent l'entraver.

La longueur variable de la portion bulbo-spongieuse, qui est également indépendante de la dimension de la verge et de la hauteur de la taille, ainsi que l'absence de fixité de la dilatation bulbeuse, constituent deux éléments variables qui peuvent, en se combinant, donner naissance à des résultats très-divers, ce qui ne permet point de distinguer *àpriori* l'étendue du trajet à parcourir dans le premier temps du cathétérisme. Mieux vaut, pour conduire l'instrument jusqu'à la dilatation bulbeuse, s'en rapporter aux sensations fournies par le contact des parois de l'urètre; et dans ce cas, l'élargissement du canal, en rendant momentanément la marche de la sonde plus facile, fournit, d'après l'auteur, le meilleur indice à cet égard.

Si l'on ne saurait contester qu'il suffit d'une légère traction de la verge pour effacer les plis, les rides de la surface muqueuse du canal dans la région pénienne, il est facile de comprendre qu'on ne peut agir sur la partie située en arrière des bourses qu'en exerçant une traction un peu plus forte, proportionnée à la résistance que présentent les adhérences de l'urètre aux parties adjacentes. Lorsque cette tension est suffisante, elle efface en grande partie la dilatation bulbeuse et amoindrit ainsi l'obstacle habituel au passage de la sonde dans la portion membraneuse. Mais, tout en modifiant sensiblement cet effet, la présence de la sonde dans le canal n'y met point obstacle, lorsque l'urètre est mobile et que la dilatation bulbeuse est peu profonde et surtout portée très en avant; tandis que, lorsque cette dilatation est très-reculée, la sonde ne peut l'atteindre qu'en se redressant complétement, et alors la tension de la verge n'étant plus accompagnée de son renversement sur l'abdomen, ne produit qu'un résultat incomplet.

L'entrée de l'algalie dans la portion membraneuse est facile, lorsque la dilatation bulbeuse est presque nulle et que le diamètre de la portion membraneuse est un peu considérable. Mais les deux conditions opposées font naître des difficultés d'autant plus sérieuses qu'elles sont portées plus loin. C'est ainsi que l'exagération de la dilatation bulbeuse, l'étroitesse naturelle de la partie membraneuse du canal, le large bourrelet circulaire que présente parfois son orifice, ainsi que l'existence d'un engorgement chronique siégeant dans les diverses couches de cette région, constituent autant d'obstacles que, seule, peut surmonter facilement une main très-expérimentée.

Les variations si nombreuses que présentent la courbure et l'étendue de la portion membraneuse, rendent facilement compte des différences que l'on constate sur chaque sujet dans la marche de l'algalie. L'exagération du mouvement de bascule ou le renversement prématuré de la sonde peuvent froisser d'autant plus énergiquement la paroi supérieure de l'urètre, que la sonde prend un point d'appui sur l'anneau fibreux de l'aponévrose moyenne, et que la portion membraneuse présente plus de longueur et une direction plus rectiligne.

Chez les sujets qui présentent une grande élévation du col au-dessus du niveau de l'ouverture de l'aponévrose moyenne, il faut, pour faire parvenir l'extrémité de la sonde *dans la portion prostatique*, abaisser fortement la verge et soulever, au contraire, la partie du canal placée sous le pubis, de telle sorte que si la disposition naturelle des parties ou leur état morbide ne permet pas facilement ce double déplacement, la marche de la sonde sera certainement entravée ou ralentie en proportion du défaut de concordance des courbures. Mais, suivant le docteur Gély, pour effectuer le changement de direction que doit subir la sonde, il importe de tenir moins compte de la limite anatomique de la portion prostatique que de la situation exacte de la dilatation existant, tantôt à la réunion des portions prostatique et membraneuse, et tantôt sur un point plus ou moins élevé de la prostate.

Or, si l'on observe que « *ce changement de courbure affecte spécialement la paroi inférieure et ne se remarque presque jamais sur celle qui lui est opposée*, » on comprend que, « *si l'on présentait dans le canal une sonde exactement courbée sur la direction suivie par la paroi supérieure, elle arriverait toujours sans obstacle, à la condition de suivre cette direction.* »

Ainsi la position du coude prostatique a presque autant d'influence que sa forme sur la fréquence des obstacles que l'on rencontre dans cette région. Le diamètre de la région prostatique du canal, toujours plus grand que celui de la portion membraneuse, ainsi que l'orifice du canal, dont le diamètre et l'extensibilité permettent de livrer facilement passage aux sondes du plus gros volume, ne peuvent donc être considérés comme les causes des temps d'arrêt si communs dans cette région. Lorsque la sonde est arrêtée, c'est donc par l'action des autres parties du canal; et cette action paraît se résumer en une circonstance unique, toujours ou presque toujours la même, savoir l'impossibilité de diriger le bec de la sonde suivant la ligne qui représente l'axe du col vésical.

Comme corollaire de tous les faits exposés dans son mémoire, l'auteur propose les sondes suivantes :

« Pour les plus petits canaux, la sonde la plus favorable paraîtrait être celle qui présenterait le tiers d'un cercle de 10 centimètres.

« Les canaux moyens paraissent se rapporter spécialement à un cercle de 11 centimètres de diamètre.

« Le plus grand nombre de sujets réclame évidemment une courbure appartenant à un cercle de 12 centimètres de diamètre.

« Enfin, dans les cas où le diamètre acquiert de très-grandes dimensions, un cercle de 13 centimètres est certainement favorable.

« Pour les petits et les moyens canaux, l'expérience nous a démontré qu'on peut aussi conserver la mesure moyenne de 12 centimètres, en diminuant d'un dixième environ la longueur de l'arc. C'est à cette dernière forme que nous avons donné la préférence, sans vouloir toutefois exclure celle qui paraît découler plus directement de la disposition du canal. Mais la différence de courbure entre ces deux sondes est minime, de telle sorte qu'elles peuvent se suppléer réciproquement. »

Tel est l'aperçu général de ces remarquables études sur le cathétérisme curviligne. Quel que soit l'accueil réservé aux nouvelles sondes du docteur Gély, il est, dans cette œuvre posthume, des faits d'un ordre plus élevé qui seront toujours l'expression véridique de profondes connaissances anatomiques et d'une rare sagacité chirurgicale.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

### OBSÈQUES DE M. LE DOCTEUR MENIÈRE.

Les obsèques de M. le docteur Menière, médecin en chef de l'institution impériale des Sourds-Muets, ont eu lieu samedi, 8 février, dans l'église Saint-Jacques du Haut-Pas, au milieu d'un grand concours de parents, d'amis du défunt, et de professeurs des différentes Facultés, parmi lesquels on remarquait MM. Cruveilhier, Grisolle, Moquin-Tandon, Bouchardat, Decaisne, Charles Robin, Louis Orfila, ainsi que des docteurs et élèves en médecine.

Les cordons du poêle étaient tenus par MM. Bouchardat, Ch. Robin, de Gisors et Vasseur.

Le convoi, suivi de la foule et des sourds-muets, s'est dirigé vers le cimetière Montparnasse, où les restes du défunt ont été déposés. La cérémonie religieuse terminée, M. L. Orfila, agrégé à la Faculté de médecine, a prononcé les paroles suivantes :

« Etroitement uni à Menière par une ancienne et vive amitié, habitué à le trouver dans toutes les circonstances aux côtés des êtres qui me sont chers, leur prodiguant les marques de l'attachement le plus profond, j'aurais voulu subir en silence une séparation si cruelle et si imprévue. Mais un devoir impérieux m'oblige à prendre la parole. Menière appartenait depuis plus de quinze ans au bureau de l'Association des médecins de la Seine, sans que, pendant ce long espace de temps, son zèle, son dévouement, se soient jamais démentis. Secrétaire général de cette œuvre, qui rallie l'élite du corps médical de notre département autour d'une idée féconde de confraternité et de bienfaisance, je ne pouvais décliner la triste et douloureuse mission de

dire un suprême adieu, au nom de cette famille si cruellement éprouvée aujourd'hui, au confrère qu'elle a si longtemps entouré de ses déférences.

« Ménière a débuté dans la carrière médicale sans aucune ressource, sans aucun appui; c'est grâce aux qualités de son esprit et de son cœur qu'il a pu surmonter les difficultés de l'isolement et de la pauvreté. Je ne pourrais, sans un effort que je n'ai pas le courage de tenter, retracer ni même rappeler ici les travaux scientifiques de l'interne des hôpitaux, de l'agrégé à la Faculté, de l'annotateur d'Itard, du traducteur de Kramer, qui, à l'étude de la spécialité dans laquelle il avait acquis une si légitime notoriété, avait préludé par les études médicales classiques les plus sérieuses. Faut-il vous rappeler ces nombreuses et vastes publications dans lesquelles le savant auteur de tant de recherches scientifiques nous a fait connaître les idées médicales des principaux poëtes latins? Avec quelle finesse, avec quelle sagacité il a commenté ces œuvres immortelles! vous le savez tous. Vous n'ignorez pas non plus que ce n'était pas encore assez de ces délicates jouissances pour occuper les rares loisirs du praticien. Esprit souple et curieux, il approfondissait les connaissances de botanique qu'il avait accumulées dans sa première jeunesse.

« Mais en ce moment, de tous les dons que la nature avait départis à Ménière, il en est un surtout que je me complais à considérer: je veux parler de ce culte de l'amitié, qui est l'indice certain d'une âme supérieure! La fidélité, le dévouement, pour quiconque avait des droits à son estime et à sa reconnaissance, notre bien-aimé confrère les portait à un degré rare. Naguère encore, le corps médical tout entier applaudissait à un de ces élans du pieux disciple vengeant la mémoire d'un de ses maîtres vénérés.

« Un si noble cœur ne pouvait rester indifférent à la fondation de notre association. De suite Ménière en comprit l'utilité, en mesura la portée, et après avoir activement contribué au développement de l'institution nouvelle, pour en assurer la prospérité, il se fit inscrire au des premiers au nombre des bienfaiteurs. Cet acte de bonne confraternité est pour nous, aujourd'hui, la consolation la plus douce. Les générations qui nous succéderont, quand même elles ne connaîtraient pas les qualités si distinguées de notre cher collègue, aimeront le bienfaiteur de l'association comme nous l'aimons nous-mêmes. »

Après M. Orfila, M. Barth, professeur, a pris la parole au nom des agrégés de la Faculté de médecine, et M. Vaïsse, censeur des études, au nom du directeur de l'Institut impérial des sourds-muets, s'est exprimé ainsi :

« Messieurs,

« M. le directeur de l'institution impériale aurait voulu pouvoir accompagner avec nous, jusqu'au bord de cette tombe ouverte, le fonctionnaire regretté pour lequel tout à l'heure, dans la maison de Dieu, il mêlait ses prières aux nôtres. Il aurait voulu pouvoir venir adresser ici, avec nous, un dernier adieu à l'ami que nous pleurons.

« Empêché par l'état de sa santé d'obéir aux inspirations de son cœur, M. le directeur a désiré qu'interprète, du moins, de ses sentiments comme des miens, comme de ceux du personnel entier de l'Institution impériale, je vinsse vous dire les sincères et profondes sympathies que laisse chez tous, maîtres et élèves, M. le docteur Ménière.

« Lorsque, il y a huit jours à peine, j'assistais, reconnaissant, aux soins si dévoués que M. Ménière donnait à l'un des miens, combien j'étais loin de prévoir que je dusse être appelé à rendre aujourd'hui au médecin, à l'ami, alors si plein de force et de santé, le triste et pieux devoir pour lequel nous sommes réunis!

« Appelé par la confiance du ministre, au mois d'août 1838, à succéder au docteur Itard comme médecin en chef de l'Institution des sourds-muets, M. Ménière ne tarda pas à se concilier l'estime et l'affection de chacun dans l'établissement, par la droiture et l'aménité de son caractère, en même temps que par la consciencieuse prudence qui distinguait sa pratique médicale. Cette physionomie vive et ouverte avec laquelle il abordait ses malades remontait leur courage quand il était abattu, et le médecin préparait par la confiance qu'il savait inspirer l'effet du remède qu'il allait prescrire. Quelques bonnes paroles dites naturellement (pour nos sourds-muets un regard et un signe affectueux) ramenaient le sourire sur les traits, l'espoir dans le cœur de ses malades, aidant chez eux, sans prescriptions bien souvent, ce salutaire travail de la nature auquel nul de ses confrères plus que lui n'avait foi.

« Ce serait à des voix plus autorisées que la mienne à vous montrer, chez M. Ménière, cet esprit fin et gracieux qui faisait dans le monde rechercher avec tant d'empressement son commerce, et qui lui avait valu de si illustres amitiés.

« Ma parole n'aurait pas non plus une autorité suffisante pour vous entretenir ici des curieuses études de M. Ménière sur les opinions médicales des Romains, retrouvées dans leurs poëtes et dans leur grand orateur; là, de ses savantes recherches sur les causes de la surdi-mutité.

« Mais il m'appartient, comme à son collègue depuis la fondation de cette œuvre, dans la Société centrale d'éducation et assistance pour les sourds-muets en France, il m'appartient de vous dire avec quelle constante bienveillance il accueillait à ses consultations le vieux sourd-muet malade que n'abritait plus le toit de l'Institution, ou la jeune mère qui venait présenter à son examen l'enfant dont elle avait attendu vainement de voir les oreilles s'ouvrir aux accents de sa tendresse.

« Il est vrai que le docteur Ménière ne croyait pas devoir, dans les cas de surdité congénitale, entretenir chez la pauvre femme un espoir de guérison qu'il ne partageait pas. Il déchirait le voile avec une franchise qui aurait eu sa rudesse si elle n'avait pas eu avant tout tant de loyauté. Ses études sur la spécialité l'avaient conduit, avec l'Allemand Kramer, du traité duquel, sur les maladies de l'oreille, il avait donné une traduction française, à déclarer l'incurabilité de la surdité de naissance; et, il faut bien le reconnaître, les faits manquent à l'appui de l'opinion contraire.

« Ce n'était pas cependant sans d'efficaces consolations que M. Ménière renvoyait la mère du petit sourd-muet qu'il avait reconnu incurable. A côté de la médecine impuissante il lui montrait les méthodes d'éducation créées par une autre science, associée à la charité, et la pauvre femme à laquelle il ne pouvait promettre les secours du médecin emportait la certitude d'autres secours, dont il était l'un des plus charitables et plus éclairés dispensateurs.

« Je m'arrête, messieurs, devant la douleur de ce frère dont la main deux fois pieuse a béni notre ami sur son lit de mort; devant la douleur de ce fils dont les succès faisaient le légitime orgueil et la joie du cœur paternel. Je m'arrête encore à la pensée de la douleur de cette veuve, femme si chrétienne et mère si admirablement dévouée! Leur douleur est celle de tous ceux qui ont connu Ménière. Elle est la nôtre, comme elle est celle aussi de ces silencieux enfants, qui avaient comme nous appris à l'aimer, et qui, s'ils ne m'entendent pas, voient des larmes plus éloquentes que mes paroles et les comprennent. »

— M. le docteur Dujardin-Beaumetz, ancien adjoint au maire du 10e arrondissement de Paris, ancien préfet du département du Puy-de-Dôme, vient de mourir dans sa 61e année.

M. Dujardin-Beaumetz était un de ces hommes au cœur chaud, aux idées généreuses, dont l'existence est tout entière consacrée au bien de l'humanité.

— M. le docteur baron Thévenot (de Saint-Blaise), agrégé libre de la Faculté de médecine de Paris, ancien chirurgien de l'hospice des Enfants trouvés, et chirurgien en chef adjoint de l'Hôtel-Dieu, premier chirurgien ordinaire du roi Louis XVIII, officier de la Légion d'honneur, chevalier de l'ordre de Saint-Michel et de l'ordre de la Réunion, etc., vient de succomber dans un âge très-avancé.

— L'élection d'un membre de la section d'anatomie et zoologie à l'Académie des sciences a eu lieu lundi dernier.

La liste de présentation de la commission portait :

En première ligne, M. Emile Blanchard; en deuxième ligne, *ex æquo*, et par ordre alphabétique, MM. Gratiolet et Charles Robin; en troisième ligne, M. Lacaze-Duthiers; en quatrième ligne, M. Auguste Duméril.

Le nombre des votants étant de 58, majorité, 30 : M. Blanchard a obtenu 32 suffrages, M. Robin, 25. Il y a un billet nul.

M. Blanchard ayant obtenu la majorité des suffrages, a été proclamé élu.

— M. le docteur A. Bossu vient d'être nommé premier médecin en chef de l'infirmerie Marie-Thérèse, en remplacement de M. le docteur Charpentier, décédé le 1er février. M. le docteur Blachez est nommé médecin-adjoint de cet établissement.

— Par arrêtés du 7 février, M. le docteur Boeckel, agrégé près la Faculté de médecine de Strasbourg, est nommé chef des travaux anatomiques à ladite Faculté, en remplacement de M. Kœberlé, dont la délégation est expirée.

M. le docteur Joessel est nommé prosecteur d'anatomie et de médecine opératoire près la même Faculté, en remplacement de M. Boeckel, dont le temps d'exercice est expiré.

— Le docteur Riberi a fondé un prix triennal de 20,000 fr. à décerner par l'Académie médico-chirurgicale de Turin. Seront admis, à concourir jusqu'au 31 décembre 1864, tous les ouvrages imprimés (deux exemplaires) ou manuscrits (en latin, italiens ou français), concernant les sciences médicales, et, en particulier, ceux qui réalisent un progrès important dans la science.

— Par arrêté du 30 janvier dernier, M. Milne-Edwards, membre de l'Institut, membre du conseil des travaux historiques et des sociétés savantes, est nommé vice-président de la section des sciences du comité.

— L'autorité militaire supérieure a autorisé M. le docteur Howard, attaché au service sanitaire des armées anglaises, à visiter les casernes occupées à Paris par les divers corps de la garde impériale et de la ligne.

— Le lundi, 2 juin prochain, il sera ouvert un concours public pour la place de chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu de Lyon. Les candidats devront se faire inscrire quinze jours au moins avant le 2 juin 1862, au secrétariat de l'administration de l'Hôtel-Dieu.

— Sur un rapport favorable du conseil de santé des armées et par une décision en date du 22 janvier 1862, le ministre de la guerre vient d'adopter pour les principales bibliothèques du service des hôpitaux militaires, le *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, du docteur Deval.

— D'après une note insérée au *Moniteur* du 9, MM. les médecins-majors qui désirent prendre part aux examens d'aptitude pour le service hospitalier, peuvent, *jusqu'au 25 de ce mois*, faire parvenir leurs demandes au ministère de la guerre.

— On annonce un concours pour deux emplois de professeur agrégé à l'Ecole d'application du Val-de-Grâce, qui doit s'ouvrir le 1er avril. L'un de ces emplois se rattache à l'enseignement de la médecine opératoire et des appareils, l'autre à celui de la chimie appliquée à l'hygiène et aux expertises dans l'armée.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## PHILOSOPHIE MÉDICALE.

### HIPPOCRATISME ET VITALISME.

> Hypothesis non perpetua sit et stabilis, necesse est non auctoris sui mente omnino educatur, sed ab ipsis rebus prodeat, ac ab observationibus et certis naturæ phænomenis pendeat ad amussim.
>
> (Baglivi, p. 67.)

Dans un précédent article (1), j'ai tâché de mettre sous son jour véritable la théorie cosmographique et anthropologique professée par le père de la médecine. Les passages que j'ai colligés m'ont paru n'avoir d'autre sens que celui que je leur ai donné d'après le texte grec, et d'après les traductions latines et françaises les plus accréditées. J'ai réussi ainsi à constater qu'Hippocrate ne s'est pas contredit, et moins encore livré, lui et ses collaborateurs contemporains et posthumes, à des extravagances qu'il faille mettre sur le compte d'une imagination déréglée ou d'une philosophie inabordable. Loin de là; je n'ai eu qu'à coordonner les pensées du médecin grec, en leur donnant une disposition plus logique, pour faire ressortir que tout se tient en Hippocrate, pourvu que l'on ramène tous les aperçus théoriques à l'idée fondamentale qui leur est commune. Je ne veux pas dire pour cela avoir été le seul qui ait lu et compris Hippocrate comme il faut le lire et le comprendre; mais je prétends que l'on ne saurait le comprendre sans préalablement se dégager de toute prévention doctrinale et sans s'inspirer aux sciences accessoires. C'est ce que j'ai tâché de faire, et, grâce à cette méthode, j'ai pu accepter tout sans choix, même ce que d'autres interprètes ont été forcés de reléguer parmi les chimères ou parmi les additions apocryphes.

Mais tout en réunissant pour ainsi dire au hasard une quantité de citations plus que suffisante à démontrer la justesse de la thèse que je m'étais proposée, il m'est arrivé sans doute de ne pas toutes les épuiser, et peut-être en ai-je omis de celles qui déposent contre ma manière de voir. Ce qui me fait douter ainsi, c'est la brochure posthume du docteur Richard de Laprade. Cette brochure, qui a été imprimée après la publication de mon article sur la *Philosophie hippocratique*, rééditant des passages qui ont servi à d'autres pour faire d'Hippocrate un vitaliste, me présente l'opportunité de reprendre le même sujet pour l'épuiser de manière à n'être plus obligé d'y revenir.

Cependant, avant d'entreprendre la réfutation du dernier travail d'un homme qui a su de son vivant s'élever si haut dans l'estime publique par la fermeté de ses convictions et par l'étendue de ses connaissances, c'est pour moi un devoir sacré de déclarer que si, dans toute circonstance, la discussion dérobe à mes yeux l'adversaire, dans celle-ci, le souvenir d'un confrère regretté m'impose l'obligation de donner à mon écrit un cachet de respect affectueux auquel je saurai façonner mon indépendance scientifique. Du reste, c'est une idée que je cherche à faire prévaloir et non tel ou tel adversaire que je veux combattre.

La brochure du docteur R. de Laprade (1) qui a été lue sous forme d'un rapport, au sujet de la candidature du professeur Jaumes (de Montpellier) au titre de membre correspondant de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, est, pour ainsi dire, le résumé de deux ouvrages, sous les auspices desquels M. Jaumes se présentait. Un de ces ouvrages, celui de *l'Ame et du principe vital*, a été composé à l'occasion du mémoire que M. le professeur Bouillier, de notre ville, fit paraître en 1858 sur *l'Unité de l'âme pensante et du principe vital*. Entre ces deux champions, l'un de l'animisme, l'autre du duodynamisme, le docteur de Laprade prend fait et cause pour l'Ecole de Montpellier, et s'adjoint à M. Jaumes contre M. Bouillier. Je n'ai aucune autorité et nulle envie de me mêler à un débat de famille, comme l'appelle si bien M. Bouillier, entre deux des savants qui, malgré leur divergence d'opinion à l'égard du nombre des principes dynamiques, s'accordent cependant à les envisager comme étant d'un ordre hyperphysique. D'ailleurs la question est entre des mains trop habiles pour qu'il n'y ait pas une impardonnable présomption de ma part à m'en préoccuper. Si cette question peut se résoudre d'une manière quelconque, M. Bouillier et M. Jaumes épuiseront sans doute toutes les ressources de leur savoir pour y réussir, et on pourrait même dire que le public médical a été déjà mis à même de juger et de se ranger du côté où il a reconnu l'argumentation la plus convaincante. Du reste, on saura mieux à quoi s'en tenir sous peu si, comme j'ai motif de le croire, M. Bouillier fait paraître un nouveau travail beaucoup plus étendu sur le même sujet, et que l'on pourra considérer comme le résumé de tout ce qui a été dit et écrit en faveur de l'animisme. M. le professeur Tissot (de Dijon) vient de faire paraître son ouvrage sur l'*Animisme*, qui est sans doute une pièce très-importante à consulter soit par les animistes, soit par les partisans du duodynamisme de Montpellier.

Quoique l'exposition de la philosophie d'Hippocrate nous oblige à nous mettre en rapport avec l'animisme et le double dynamisme, la nature même des idées que le médecin grec rattache aux principes dynamiques de l'organisme, place le drapeau d'Hippocrate en dehors de ces deux théories, par la raison qu'il n'est pas spiritualiste. Quoique les animistes aient raison de dire qu'Hippocrate n'admettait qu'un seul principe dynamique, il est incontestable aussi que le principe dynamique d'Hippocrate n'est pas le principe animique des spiritualistes, et moins encore la force vitale des vitalistes. Les modes que ce principe affecte, tout autonomiques qu'ils sont, ne le sont pas cependant jusqu'à exclure à leur profit les autres contingents de l'organisme pour les abaisser au rôle de simples instruments passifs. L'hippocratisme, en un mot, est une théorie qui, toute contestable qu'elle peut être, ne présente pas moins un cachet d'originalité, malgré les rapports qu'elle a avec la philosophie grecque ancienne, et avec quelques philosophies qui sont venues après. A moins d'en torturer le sens, il est impossible de le faire servir à patroner une philosophie spiritualiste quelconque, ce qui, nous nous empressons de le recon-

(1) *Gazette Médicale de Paris*, année 1860, p. 631 et 762.

(1) *Animisme et vitalisme*, par le docteur R. de Laprade. Lyon, 1861.

---

## FEUILLETON.

### VIE, TRAVAUX ET DOCTRINES DE M. ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE.

(Suite et fin. — Voir les nos 2, 3 et 5.)

#### VI.

Après avoir montré la distance qui sépare les végétaux des animaux, M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire insiste sur celle qui sépare l'homme de ceux-ci : après avoir étudié les règnes végétal et animal, il étudie le *règne humain*.

A cette question : Quels sont les rapports de l'homme avec le règne animal? les savants ont répondu de façons diverses; les uns ont tenu compte, en outre des affinités purement zoologiques de notre espèce, de ses facultés morales et de sa haute suprématie sur le reste de la création animée. Les autres ne se sont attachés qu'aux faits matériels de l'organisation humaine, laissant, comme ils l'ont dit, à une science supérieure, le soin de compléter leur œuvre. De là deux points de vue différents et deux ordres de solutions, les unes *anthropologiques*, les autres *zoologiques*.

C'est au premier point de vue que se sont placés dès l'origine de la science, Aristote; au moyen âge, Albert le Grand; après lesquels sont venus, sans parler d'une foule de commentateurs et de copistes, ces deux maîtres, Hermolaus Barbarus, Freiguis, Néander, Christofle de Saviguy, du Pleix, Junston, Ozanam, du seizième au dix-septième siècle; Charles Bonnet, Adanson, Daubenton, Vicq d'Azyr, Geoffroy-Saint-Hilaire dans le dix-huitième siècle, et dans le nôtre, Nees d'Esenbeck, Barbançois, Fabre d'Olivet, M. Serres.

Au second point de vue se sont rangés Blumenbach qui, imité en cela par Cuvier et Duméril, a fait de l'homme l'ordre des *bimanes*; Linné qui a placé l'homme dans le genre *homo*; Canes qui l'a relégué dans une classe à part; le prince Charles Bonaparte, Godman et Lesson qui en ont fait une famille; Dugas qui en a fait un sous-ordre.

Pour M. Geoffroy-Saint-Hilaire, il n'y a qu'une seule de ces classifications *zoologiques* qui soit possible; celle qui met l'homme dans la famille des hominidiens (Ch. Bonaparte); les autres ne sont pour lui que des conceptions prétendues de juste milieu qui ne satisfont personne parce qu'elles sont destinées à satisfaire tout le monde, des demi-vérités, c'est-à-dire des erreurs.

L'établissement de la famille humaine repose sur les caractères suivants :

1° *L'attitude verticale;* elle est l'apanage exclusif de notre espèce. Jamais les singes qui sont les mammifères les plus voisins de l'homme n'ont eu cette attitude; tout au plus ont-ils quelquefois l'attitude oblique.

2° L'homme a deux mains et deux pieds; les singes ont quatre mains. Notre auteur définit la main une extrémité pourvue de doigts allongés, profondement divisés, très-mobiles, très-flexibles, et, par suite, susceptibles

naître, ne saurait être envisagé comme une raison suffisante pour juger défavorablement du spiritualisme en général, et de l'animisme et du vitalisme en particulier.

Mais si la théorie d'Hippocrate ne peut être d'aucune utilité au spiritualisme, en revanche elle se prête à merveille à éclaircir les résultats acquis naguère par l'expérience, et à servir aux sciences naturelles. Hippocrate n'a pas su seulement transformer l'art de guérir en une véritable science; sa pensée, éminemment habile à coordonner les faits et à les ramener à une provenance identique, s'est élevée jusqu'à saisir les rapports qui rattachent l'organisme avec tout ce qui l'entoure, et à se convaincre de l'existence d'une cause commune qui, sans cesse en voie de transformation, se prête à rendre compte de toutes les apparences phénoménales, à quelque catégorie qu'elles appartiennent. Ce concept à l'égard d'une entité qui ne saurait ne pas se dérober aux sens (car différemment nous ne pourrions voir autre chose), s'applique heureusement à toutes les sciences naturelles, dont les caractéristiques viennent se résoudre en autant de modes de cette entité même, correspondant à autant d'aptitudes à représenter soit les caractères stables et transitoires de la matière, soit ses attributs à elle : ceux-ci tous marqués au coin d'une activité et d'une portée infinies. Il ne serait pas difficile de faire voir comment l'astronomie, la physique, la chimie et la biologie doivent être aujourd'hui hippocratiques, à moins que, renfermées entre les limites de l'empirisme, elles ne dédaignent toute recherche sur les causes et les liens qui enchaînent les apparences phénoménales dont elles s'occupent, et ne placent une ligne de séparation là où justement existe un rapport entre deux faits, quoique appartenant à deux catégories différentes. A la lisière des sciences, dit M. Littré de l'Institut, il y a un terrain indivis où viennent s'étaler des phénomènes mixtes tenant de deux ou de plusieurs catégories à la fois. C'est en se plaçant sur cette terre débutable, et ne faisant aucun cas des bornes plantées par l'empirisme, que l'on peut saisir quelques phénomènes de transformation, les seuls capables à mettre en évidence la réalité d'une cause commune. C'est ce qu'Hippocrate a fait par voie intuitive, et ce que les savants d'aujourd'hui font par voie expérimentale, comme si tous les faits et toutes les découvertes dussent passer par l'esprit avant que de se produire dans la pratique. La chimie, la physique et l'astronomie tendent précipitamment à l'unitarisme, et n'apparaissent plus que comme trois branches greffées sur un même tronc. L'affinité est un mode électrique, et un mode électrique se réveille à chaque composition et décomposition moléculaire. L'électricité est, comme tous les autres fluides impondérables, une modalité éthérée. La cause des phénomènes physiques et chimiques est donc la même. Ainsi disparaît toute séparation, toute terre débutable entre ces deux sciences. Au fond de chaque modalité fluidique il y a un fait de mouvement qui dévoile la cause de la motricité partout où il y a un fait d'ordre physique. Sans connaître ce que c'est, cette cause, on doit l'envisager comme identique, et cela suffit pour effacer toute séparation entre l'astronomie, la physique et la chimie. Les forces abstraites ont finileur temps, et il n'existe plus de lisière entre des faits et des phénomènes qui ont tous pour cause le même élément. L'éther remplace ces forces; les espaces vidés par Newton se remplissent de nouveau; et comme l'expérience veut que la lumière soit une oscillation, rien ne s'oppose à ce qu'on présume que cette entité oscillante soit la même dont Hippocrate se sert pour pousser et guider les astres dans leur course. « Solis et lunæ et astrorum omnium cursus per spiritum procedunt. » Tous ces grands phénomènes de l'univers se rapetissent dans les organismes vivants, mais tous font acte de présence. La chimie y est représentée par ses affinités, qui se rattachent indissolublement à la continuation de la vie; la physique y contribue au moyen de ses fluides et du mouvement; l'astronomie fournit ses cycles, les mathématiques ses combinaisons numériques. Sur la terre débutable qui entoure la biologie l'on ne rencontre plus qu'une borne qui marque le caractère vital, et en même temps laisse subsister une interruption regrettable dans la lignée des sciences naturelles. Pour Hippocrate, cette borne n'existe pas; mais l'expérience n'a pas encore dit qu'Hippocrate ait raison. Cela suffit pour nous autoriser à établir que si, au nom de l'expérience, les sciences naturelles peuvent se dire hippocratiques, la biologie, qu'elle soit animiste ou vitaliste, est et restera en dehors de l'hippocratisme aussi longtemps que, fascinée par l'éclat d'une caractéristique, elle persistera à n'y reconnaître que la manifestation d'un principe ou d'une force d'un ordre hyperphysique.

## § I.

Le docteur de Laprade, comme les autres, a été obligé de glaner au milieu des œuvres d'Hippocrate quelques phrases isolées, dont le sens lui a paru favorable à ses convictions médicales, et à l'aide desquelles il prétend démontrer qu'Hippocrate croyait à la coexistence dans l'organisme de deux principes d'actions bien distincts par leurs caractères et par leur provenance. Voyons à quels passages il s'est arrêté, et tâchons de faire voir si l'on peut réellement tirer de ces passages un parti quelconque en faveur de l'école vitaliste.

« Continentia. Contenta et impetum facientia (τὰ ἐνορμῶντα) sunt consideranda, » a dit Hippocrate quelque part. *Continentia*, selon de Laprade, sont les solides; *contenta* sont les fluides; *enormonta* sont les principes de causes d'actions ou de mouvement, c'est-à-dire l'âme intellectuelle (νοῦς ou γνωμή) et la nature ou principe vital (φύσις). Cette interprétation, comme on croit, repose sur le sens que l'on donne au mot ἐνόρμων qui, ayant été employé par Hippocrate au pluriel, indique, selon Laprade, qu'il n'y a pas un seul principe d'action, mais deux.

On est frappé de l'assurance avec laquelle les vitalistes en général interprètent ce pluriel, qui, à la rigueur, pouvant aussi bien exprimer un nombre ou un autre, dix comme cent, ne saurait qu'arbitrairement être considéré comme un équivalent de deux. Dans la supposition qu'Enormon veuille dire principe d'action, (et on est autorisé à le croire en tant qu'ἐνορμάω, en grec, signifie pousser), pourrait-on dire de quels principes d'actions Hippocrate entend parler? N'y a-t-il pas dans l'organisme d'autres modes d'actions qui puissent porter les différentes parties à fonctionner au debors de l'âme et du principe vital? Ne faut-il pas envisager, comme autant de principes actifs, les menstrues chimiques, les affinités, les agents physiques, les influences mécaniques et hydrauliques? Peut-on rapporter toutes ces actions à la force vitale sans synthétiser outre mesure, et même je dirai, sans créer une superfluité scientifique? Et précisément parce qu'Hip-

---

de saisir. L'exactitude de cette définition permet de répondre que l'homme seul a deux mains et deux pieds. Les singes ont quatre mains, et, chose singulière, chez eux c'est l'extrémité postérieure qui mérite le mieux ce nom.

3° *L'homme est inerme.* L'homme est revêtu d'un pelage; ses canines ne dépassent pas le niveau des autres dents comme chez les singes, qui présentent tous ce caractère très-développé; aussi la morsure du gorille, tout voisin qu'il est de l'homme, est-elle aussi redoutable, plus peut-être que celle de la panthère.

Quant aux caractères tirés du cerveau et des circonvolutions de l'angle facial de la saillie du front, ils n'ont pas la valeur que les naturalistes leur ont accordée, et même d'autres caractères tels que le nez, la forme aplatie des ongles, l'existence du cœcum et de l'appendice vermiforme, l'existence de la queue, le nombre et les formes des dents rapprochent l'homme des mammifères supérieurs (1).

Donc, par les premiers caractères dits *absolus* et de *valeur familiale*, l'homme se place au-dessus et à *distance* des animaux. Par les seconds, au contraire, de *distinction relative*, il touche aux plus élevés des mammifères; par les derniers ou *caractères communs*, il tendrait à se confondre dans leurs rangs et même, sous certains points de vue, il serait plus voisin des singes que ceux-ci des autres quadrumanes; plus voisin même des singes de la première tribu, des troglodytes, des gorilles, des orangs, que ceux-ci des autres animaux de la même famille. Cependant personne ne doute que l'homme ne soit, dans le plan général de la création, séparé par un intervalle immense des animaux, de ceux mêmes qui lui ressemblent par leur *forme matérielle*, et c'est de là que vient l'introduction du règne humain dans la science; idée grandiose, admirablement soutenue par Barhançois, Nees d'Esenbeck, M. Serres et M. Geoffroy-Saint-Hilaire.

De même que c'est par ses *facultés* propres, qui ne s'éteignent qu'où cesse l'animalité et seulement par elles, que l'animal diffère essentiellement du végétal et s'élève jusqu'à constituer au-dessus de lui un règne distinct: c'est, dit M. Geoffroy, par des *facultés* incomparablement plus hautes encore, par les *facultés intellectuelles* et *morales*, ajoutées à la *faculté de sentir* et à la *faculté de se mouvoir*, que l'homme se sépare à son tour du règne animal et forme au-dessus de lui la division suprême de la nature: LE RÈGNE HUMAIN (1).

## VII.

M. Geoffroy-Saint-Hilaire a étudié dans ses cours de 1855 et 56 à la Sorbonne la question des races humaines. Après avoir éliminé les faits *fabu-*

(1) On a démontré dans ces derniers temps l'existence des hommes à queue; voir à ce sujet une leçon de M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire dans la première série des *Etudes sur l'histoire naturelle*, déjà citées.

(1) Isidore Geoffroy, *loc. cit.*, t. II, p. 259.

pocrate a pluralisé tous ces principes d'action, ne doit-on pas inférer que le médecin grec a voulu comprendre sous ce pluriel d'un participe présent toutes les causes agissantes et présentes dans l'organisme? Et puisque si souvent il parle de principes vitaux, d'esprits vitaux dont l'âme du cœur s'alimente, ne serait-on pas autorisé à penser qu'Hippocrate fait *Enormonta* synonyme d'esprits vitaux? Ce n'est qu'en cherchant à mettre d'accord Hippocrate avec lui-même et avec la science que l'on peut se flatter de l'interpréter convenablement.

L'on dira probablement que puisqu'Hippocrate n'admet dans l'organisme qu'une seule cause d'action, qui est l'*ether* ou *calidum*, il ne devrait jamais employer le pluriel pour le nommer. A cela l'on peut répondre qu'Hippocrate, en se servant du pluriel en maintes circonstances pour distinguer les causes agissantes, outre que dans aucun endroit de ses ouvrages, il n'en fixe le nombre à deux, ce pluriel a la même signification partout où il l'a employé, quelle que soit le nom dont il s'est servi. Ainsi, comme nous avons vu, il parle d'une force unique existant dans l'organisme, mais quoique unique, elle n'est pas unique : *una et non una*. Parlant de la nature, il s'exprime assez clairement et dans le même sens. *Una natura esse et non esse*. Après avoir parlé de la puissance de la nature à suffire à tout, et de beaucoup d'autres choses disparates, il dit : *Una natura sunt hæc omnia, et non una. Multæ naturæ sunt hæc omnia et non una*. Toujours la même idée exprimée par la même antithèse, et que l'on ne saurait rendre dans le langage d'aujourd'hui qu'en disant qu'Hippocrate admettait une chose unique, une entité active toujours identique au fond, mais ayant par devers elle le pouvoir de se façonner de mille manières et de produire des effets très-multipliés. Il nous paraît très-vraisemblable qu'*Enormonta* ne veuille signifier autre chose que toutes ces matières actives que peut revêtir cette cause unique qui réagit différemment dans l'organisme selon la structure des parties qui sont l'instrument de la réaction, et qui agit par sa propre autonomie dès que les actions extérieures le mettent en jeu : *Una natura esse et non esse; vis una et non una* ne sauraient admettre une interprétation différente.

L'agent actif de l'organisme est un et n'est pas un, pour nous servir d'une locution hippocratique. Il est partout, mais il n'est pas le même partout, par la raison que partout la structure diffère. Il part de partout et il arrive là d'où il est parti; mais à son arrivée il n'est plus le même qu'il était à son point de départ. *Principium magnum ad extremam partem pervenit; ex extrema parte ad magnum principium pervenit. Juxta totius quidem corporis natura omnia juxta partem vero, partes unaquaque parte ad opus.* Où trouver une exposition plus lucide de la théorie d'Hippocrate à l'égard de ce principe d'action qui est un mais qui est multiforme, comme sont multiformes les parties auxquelles il doit servir! Y a-t-il à s'étonner si Hippocrate, en parlant des causes agissantes, se serve si souvent du pluriel plutôt que du singulier?

Ce mot *enormonta*, qui a eu l'honneur d'être si souvent cité à l'appui de toutes les théories basées sur la croyance à une force spéciale quelle qu'elle soit, mot qui exprime réellement un principe d'action, d'après ce que nous venons de dire, n'est qu'un équivalent de chaque cause capable d'intervenir activement dans le jeu des fonctions. Il faut conséquemment en élargir le cercle d'application plutôt que de le restreindre jusqu'à ne représenter qu'une seule force organique. Hippocrate, qui emploie indistinctement une foule de mots pour exprimer la même idée, s'est servi dans cette circonstance du mot *enormon*, comme nous nous servirions des mots cause ou agent pour indiquer la raison d'un effet quelconque. Il y a une cause, disons-nous, ou plusieurs causes qui poussent les organes à fonctionner sans y attacher un sens déterminé, et moins encore une présomption quelconque sur la nature et sur le nombre.

Tout ce qui, dans l'organisme, ne se rapporte pas aux fonctions du système nerveux, s'accomplit au moyen de contractions et de relâchements fibrillaires, qui an food reconnaissaient tous une même cause d'activité. Le mécanisme des fonctions de la vie végétative est pour toutes le même. Toutes ces fonctions se résolvent en une entrée et en une sortie de substances qui changent de crase à chaque nouvelle influence organique qu'elles rencontrent sur leur route; route qu'elles parcourent à l'aide du mouvement que leur impriment les contractions et les relâchements vasculaires ou membraneux. Sans préjuger sur la nature de la cause agissante qui provoque ces contractions et ces relâchements, on peut cependant l'envisager comme toujours identique si l'effet au fond est toujours le même. *Vis una*, dirons-nous donc avec Hippocrate. Mais ces contractions et ces relâchements n'ont pas toujours une extériorité absolument semblable et ne donnent pas lieu partout aux mêmes résultats, car le cachet structural doit nécessairement façonner soit les contractions, soit les produits. La même *cause*, la même *vis*, le même *enormon* se présentera sous diverses apparences : il sera tantôt de la contractilité, tantôt de l'irritabilité, tantôt de l'excitabilité, il sera en un mot ce que la structure consent qu'il soit. *Vis non una, enormonta*, dirons-nous encore avec Hippocrate.

Les différents modes de participation des organes, des systèmes et des tissus à la manifestation et à l'entretien de la vie, ainsi que les produits qui en sont le résultat, doivent être envisagés comme autant d'interventions actives, en vertu de leurs prérogatives spéciales de constitution chimique, d'arrangement moléculaire, de forme mécanique, et en vertu aussi d'un même principe d'activité que l'on sait être pour Hippocrate le *calidum* ou l'éther, modifié par les caractères structuraux. Ces modes dynamiques sont très-nombreux, et quoique l'on puisse les ramener à l'identité de provenance, il n'est pas moins vrai que leurs réactions ont toutes un cachet spécial et aboutissent à des résultats divers. Dès lors, voulant indiquer ces principes, ou pour mieux dire ces modes d'action, il est convenable de se servir du pluriel plutôt que du singulier, quoique l'on sache qu'au fond c'est toujours le même principe. On peut même leur donner des noms différents, attendu que si en philosophie le langage demande à être correct, il n'en est pas de même dans les autres sciences, en tant que leur point de départ, comme étant tout à fait empirique, ne va pas au delà des choses senties, et en tant que de cette manière on se met mieux à la portée des gens qui ne s'intéressent qu'à la partie pratique des sciences. Hippocrate, comme nous, était médecin et philosophe, et selon le sujet qu'il traite il change de langage, obtempérant ainsi à l'exigence imposée à ceux qui veulent être compris. Philosophe, il est unitariste en fait de causes et d'agents; médecin, il apparaît

---

*leux*, les histoires d'hommes sans tête ou sans bouche, les faits *tératologiques* tels que l'existence des albinos, les faits *pathologiques* qui consistent en ce que les Boliviens déforment à plaisir la tête de leurs enfants; usage barbare suivi dans la Normandie, le Languedoc et la Vendée, et qui peuple d'idiots les hospices d'aliénés de ces pays; après avoir, dis-je, éliminé tous ces faits, M. Geoffroy-Saint-Hilaire est entré dans le domaine de l'anthropologie pure. Il a établi dix-sept races humaines d'après les caractères tirés de la forme des cheveux, de la saillie du nez, de la direction des yeux et de la couleur de la peau. Ce sont les races *caucasique*, *alléganienne*, *américaine*, *hyperboréenne*, *malaise*, *mongolique*, *australienne*, *cafre*, *éthiopique*, *mélanienne*, *hottentote*.

Puis il s'est proposé de résoudre ce problème : Toutes les races humaines viennent-elles d'une souche commune? Il a passé en revue les différences qui existent entre les diverses races et les a ramenées toutes à une inégalité de développement :

1° *La taille* est plus ou moins grande, c'est une question du plus au moins.

2° *La couleur* rentre dans la même catégorie de caractères, car le nègre et le mogol naissent aussi blancs que le Caucasique; ils ne deviennent noirs et jaunes que plus tard : ici encore, il y a inégalité de développement.

3° *La forme de la tête* est la même chez l'enfant nègre et chez l'enfant blanc; seulement le crâne reste *stationnaire* chez le premier en même temps que la face se développe, tandis que, chez le second, le crâne *suit le développement* de la face.

4° *Le nez* est peu apparent chez l'enfant caucasique et chez l'enfant nègre. Chez ce dernier seulement, il subit un arrêt de développement; de sorte que le nègre adulte a un nez très-petit.

*Le tablier des Hottentotes* n'est pas un caractère d'une valeur générique, car il n'est formé que par le *développement exagéré* des petites lèvres.

*La queue* que l'on trouve chez les *Niam-niams* ou hommes à queue existe chez le fœtus humain.

Donc il n'y a pas d'hommes blancs et noirs, d'hommes à face allongée ou courte, mais il y a des hommes à peau plus ou moins colorée, à mâchoire plus ou moins allongée. De plus, en examinant les races humaines dans leur développement successif, on voit que l'homme noir a été dans son jeune âge aussi peu coloré que nous et même dans l'état embryonnaire moins coloré que nous ne le sommes à l'état adulte. La face est courte et l'angle facial très-grand chez les individus jeunes de toutes les races; mais la face s'allonge et l'angle facial diminue un peu chez le Caucasique, un peu plus chez le Mongolique, plus encore chez l'Éthiopique. En résumé, on peut dire avec Buffon que tous les hommes sont « le même homme teint de la couleur du climat. »

Tous les hommes sont-ils frères? m'écrivait il y a quelques années M. Geoffroy-Saint-Hilaire. La religion et la tradition répondent : oui! la science me paraît condamnée, en se tenant dans le domaine qui lui est propre et dont elle ne doit jamais sortir, à n'aller jamais au delà de ces deux réponses :

1° Tous les hommes *peuvent* être frères; la possibilité est *démontrable* scientifiquement.

polyétiologiste, et cela doit être, car les maladies et les influences salutaires tiennent à des causes que l'on peut et que l'on doit corriger ou favoriser de différentes manières, sans préalablement connaître si toutes ces causes se réduisent en philosophie à une seule. Il faut faire attention, a dit Hippocrate, au contenu, au contenant et aux principes d'action. Solidiste, humoriste, dynamiste à la fois, il n'est exclusivement ni une chose ni l'autre; il est éclectique dans ce sens qu'il admet que toutes les parties du corps conspirent à l'entretien de la vie, et que toutes peuvent participer à la maladie. Nous qui connaissons que les différents états de la matière organique n'impliquent ni une provenance ni un substratum matériel divers, nous aussi nous discourons de liquides et de solides, et nous parlons de forces et de principes, tout convaincus que nous sommes qu'il n'y a qu'une force ou un seul principe dynamique. C'est que nous avons appris et nous savons que la matière organisée est par elle-même quelque chose qui a des caractères d'agglomération, et qu'à ces caractères d'agglomération se rattachent des propriétés particulières. Les forces, telles qu'elles nous apparaissent, ont aussi leur cachet particulier, et c'est à ce cachet qu'elles doivent leur spécialité d'activité. Il n'y aura qu'un substratum matériel; il n'y aura qu'un substratum dynamique; on peut tout au moins le croire; mais ces deux entités multipliées par ellesmêmes se modifient selon leurs rapports, et à chaque modification apparaissent des caractères différents et des résultats divers. Ce sont ces caractères et ces résultats dont il faut parler au pluriel dans les sciences, sans cependant y rattacher aucune idée de provenance spéciale ou d'essentialité diverse. Ils représentent et sont en réalité autant d'agents ou de forces, pouvant, en vertu de leur mutualité, agir réciproquement les uns sur les autres. L'analyse scientifique ne saurait aller plus loin, et c'est à ce point, où l'analyse s'arrête, que la philosophie peut établir le point de départ de sa synthèse. Il a été dit avec raison que la philosophie est une hypothèse. L'unitarisme dualiste d'Hippocrate l'est aussi. On doit donc, en le plaçant à la base de toutes les sciences naturelles, s'en départir immédiatement lorsque l'on veut étudier la partie positive et applicable des sciences. Le langage ne saurait plus être le même : de synthétique qu'il est en philosophie, il doit devenir analytique en chimie, en physique et en biologie; car à chaque catégorie phénoménale se rattache un ordre d'actions et de réactions qui peuvent être envisagées comme autant de causes spéciales sans aucun inconvénient scientifique. Voilà ce qu'Hippocrate a fait et ce que nous devons faire, voulant être tour à tout philosophe et savant.

Est-ce à dire pour cela qu'il faille placer à la base de chaque catégorie phénoménale une cause particulière *sui generis*, ou tout au moins croire que réellement chaque caractéristique tient à une cause spéciale? Évidemment non. Tout en approuvant l'usage d'une langue conventionnelle, ce langage ne doit pas être accepté comme l'expression correcte des idées philosophiques qui s'y rattachent. Et moins encore est-il permis d'inférer du langage scientifique de la nature des idées philosophiques des savants qui l'emploient. En ne tenant pas compte de cette diversité entre le point de départ des sciences et de la philosophie, on s'expose à prendre l'un pour l'autre, et conséquemment à croire que le langage scientifique exprime des idées philosophiques. C'est peut-être là plus grande erreur de la part d'un savant que de préjuger sur la nature des causes d'après le cachet de la caractéristique et d'après le langage dont on se sert pour la définir. C'est faire de la philosophie en se mettant à la remorque de l'empirisme, c'est peupler les sciences d'une pléiade de forces ou de causes dont tôt ou tard il faudra faire justice. Si, comme dit M. Paul de Rémusat, les sciences progressent autant par l'accumulation des faits que par la réduction du nombre des causes, il est évident que l'on doit considérer comme un des principaux obstacles au progrès scientifique, cette fausse croyance que les caractéristiques puissent être le point de départ de la philosophie. On crée des idoles pour les adorer ensuite. Aussi, aux physiologistes de cette école, dans l'ardeur de leurs convictions, il ne suffit pas que leur doctrine soit un vrai système, et un système vrai, comme ils l'annoncent, il leur faut encore l'autorité d'Hippocrate, et pour cela ils ne reculent pas devant les interprétations les moins acceptables.

D^r Luppi (de Lyon).

*(La suite prochainement.)*

## PATHOGÉNIE.

### Étude sur la pellagre; par M. le docteur Hurst, aide-major aux dragons de S. M. l'impératrice.

Les nombreux articles publiés depuis quelques années dans les journaux périodiques de médecine avaient déjà appelé mon attention sur cette question sérieuse de pathologie médicale, lorsque je partis en 1859 pour l'armée d'Italie. Là, j'eus l'occasion d'observer un certain nombre de cas de pellagre dans les hôpitaux civils de Milan, de Novarre et de Verceil.

Je viens donc aujourd'hui, non pas produire un travail nouveau, les écrits consciencieux de MM. Boudin (1), Laodouzy (2), Brière de Boismont ont surabondamment traité la question, mais je désirerais, après avoir dit quelques mots sur l'histoire et sur la géographie médicales de la pellagre, faire connaître les divers arguments mis en avant aux diverses époques sur la causalité de la pellagre. Je m'estimerais trop heureux si de cet exposé il pouvait jaillir quelque lumière qui pût nous guider dans la découverte de la cause vraie de cette terrible maladie.

#### HISTORIQUE.

Connue seulement depuis le milieu du siècle dernier, en Espagne, en Italie et en France, la pellagre a reçu divers noms des auteurs

(1) *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 2e série, octobre 1860, janvier-avril 1861. *Souvenirs de la campagne d'Italie.— Traité de géographie et de statistique médicale*, t. I, p. 290-293, article *Pellagre*.

(2) Landouzy, *De la pellagre sporadique*.

---

2° Les faits sont plus favorables à l'hypothèse de la fraternité qu'à l'hypothèse contraire et, par conséquent, à la possibilité s'ajoute la *probabilité*.

VIII.

Lorsque M. Geoffroy-Saint-Hilaire entreprit son *Histoire générale et particulière des anomalies*, la science n'avait été fixée à cet égard que depuis une vingtaine d'années. Les premiers qui s'occupèrent des monstruosités les regardèrent comme des jeux de la nature. Ces faits alors étaient mal connus, on en inventait chaque jour, et les vrais savants se perdaient au milieu de ce dédale.

A une seconde époque se placent les tentatives faites pour expliquer les monstres, c'est alors qu'ont lieu ces débats à jamais célèbres entre Winslow et Lemery, auxquels, à la fin du dix-huitième siècle, plus de trente auteurs avaient déjà pris part. Enfin vient une troisième époque, la période scientifique, qui commence à la publication du beau livre de Haller *De monstris*, et finit de nos jours. Haller fait cesser le désordre qui régnait dans la science tératologique en analysant avec la plus grande clarté les monstruosités connues jusqu'à lui. L'anatomie de l'homme minutieusement étudiée, et considérablement perfectionnée par les travaux de Harvey, Haller, Bichat, est le fil conducteur qui guide les naturalistes à travers le dédale des faits tératologiques; on compare l'homme adulte à l'embryon, on compare aussi la série embryogénique à la série zoologique et à la série tératologique, et l'on arrive à ce résultat que M. Isidore Geoffroy a développé à la fin de son *Histoire des anomalies*.

Étant donnée une série embryogénique AA'A''A''' représentant quatre états de plus en plus élevés de l'embryon humain, on prouve, par l'étude de l'inégalité et des arrêts de développement, que si l'embryon s'arrête à l'état A, il fournit un monstre ayant à peine les caractères humains. Que s'il s'arrête en A' il fournit un monstre supérieur en organisation; que s'il s'arrête en A'', il donne un monstre se rapprochant encore plus du type humain. On a donc une série tératologique correspondant terme à terme à la série embryogénique. Et comme nous avons prouvé plus haut que cette dernière série correspond aussi terme à terme à la série zoologique, nous pouvons concevoir de quel jour l'idée de l'unité de composition créée par Étienne Geoffroy-Saint-Hilaire a éclairé l'histoire des anomalies.

Ceci dit, résumons en quelques lignes le plan de l'ouvrage que nous analysons.

M. Geoffroy-Saint-Hilaire divise les monstruosités en quatre embranchements :

1° Les *Hémitéries* ou anomalies simples qui se dédoublent elles-mêmes en *variétés* ou anomalies ne mettant aucun obstacle à l'accomplissement des fonctions et ne produisant pas de difformité, et les *vices de conformation* qui rendent impossible ou difficile l'accomplissement d'une ou plusieurs fonctions, et produisent des difformités.

2° Les *Heterotaxies* ou anomalies complexes, graves en apparence, mais ne mettant obstacle à l'accomplissement d'aucune fonction, et non apparentes à l'extérieur.

qui s'en sont occupés; noms qui désignent tous invariablement un seule et même maladie (*mal rosso, del sole, del padrone, cattivo male, male della vipera*, mal des Asturies, *male della Rosa, della miseria*).

Longtemps classée parmi les maladies exanthémateuses, on a reconnu enfin que l'érythème cutané n'était qu'un symptôme d'une affection générale, symptôme qui peut manquer quelquefois. Elle a donc pris sa place parmi les maladies dues a une viciation profonde de l'économie (maladies cachectiques). Théophile Roussel voulait l'adjoindre à une classe nosologique nouvelle qu'il créait et à laquelle il donnait le nom de maladie des céréales, y plaçant avec elle l'acrodynie dont les symptômes se rapprochent de ceux de la pellagre, et l'ergotisme gangréneux. Il est inutile de dire que n'admettant pas pour la pellagre la cause énoncée par M. Théophile Roussel, nous devons aussi écarter sa classification.

La pellagre fit sa première apparition vers 1735 en Espagne, et se répandit bientôt dans le district d'Oviédo, province des Asturies, où un vingtième de la population fut en peu de temps atteint (1).

Vers 1760, elle passa en Italie, envahit les provinces de Brescia, de Bergame et de Milan, et pénétra un peu plus tard dans celle de Côme, de Crémone et de Mantoue. La Valteline fut seule respectée. Cette immunité s'est continuée jusqu'à nos jours, quoique cette province soit très-pauvre et très-misérable.

Vers 1776, elle pénétra en Vénétie, et y fit des progrès si rapides, qu'au bout d'un temps fort court on comptait déjà 47 pellagreux sur 2,460 habitants.

La Savoie, la province de Gênes, la Sicile et la Sardaigne ont aussi toujours été épargnées par le fléau. Il n'en est malheureusement pas de même des districts d'Alexandrie, de Pignerolles et de Saluces, où il atteint chaque année la plus grande intensité.

Jusqu'en 1820, on n'avait pas vu de pellagre en France. Ce fut au sud-ouest qu'elle se montra d'abord et les premiers cas enregistrés appartiennent au bassin d'Arcachon. De là elle passa dans celui de l'Adour et envahit le delta de la Gironde. Depuis lors, elle a été observée maintes fois par M. Landouzy à sa clinique de l'hôpital de Reims et à l'hôpital Saint-André (de Bordeaux) (2). Dans ces diverses localités, elle est restée à l'état endémique; elle ne s'est montrée épidémiquement que dans les Landes (3).

Quelques cas isolés ont été signalés en Egypte, et en Afrique dans la province de Constantine, sans que dans ces pays on pût trouver de cause à l'apparition de ces phénomènes morbides.

Les ravages produits dans diverses contrées et à diverses époques par l'ergotisme gangréneux (mal sacré, feu de saint Antoine et saint Marcel), et la grande analogie qui existe entre cette affection et quelques-unes des manifestations de la pellagre l'avaient fait rattacher, comme nous l'avons dit plus haut, à des causes semblables, à savoir l'usage des céréales altérées. Nous montrerons, au chapitre de l'étiologie, combien peu cette opinion présente de vraisemblance.

(1) Casal, *Historia natur. y medic. del principado de las Asturias*, 1762 n° 327, Madrid.

(2) *Gazette des hôpitaux*, 1861, 69, 81, 78, juin-juillet (Landouzy). — Gintrac, *Gazette Médicale de Paris*, 1836, 796; *Revue médicale*, 1843, juillet, 355, et *Journal de médecine*, 1852, février, 97.

(3) Marchand, *Gazette médicale de Paris*, 1843, 484, et sur la *Pellagre des Landes*, Paris, 1847.

SYMPTOMATOLOGIE.

Les symptômes si nombreux, si variables et si complexes de la pellagre peuvent, selon M. Boudin, être divisés en quatre périodes.

1° La première, caractérisée par l'affaiblissement profond du sujet, est la moins bien caractérisée. La maladie débute lentement et d'une façon insidieuse; le malade accuse un dégoût prononcé pour les aliments; les muqueuses sont sèches, la soif ardente. Le travail le fatigue; il sent pour tout travail une répulsion profonde; de jour en jour, il voit ses forces décliner davantage. En même temps, il est pris de douleurs vagues dans tous les membres, localisées surtout sur les côtés de l'abdomen et le long de la colonne vertébrale. La vue faiblit, la céphalalgie est quelquefois intense, les bourdonnements d'oreille sont souvent fort incommodes. L'estomac s'embarrasse de plus en plus; les digestions se font mal et sont toujours accompagnées du pyrosis si fatigant pour les malades: c'est alors qu'apparaît l'éruption. Presque insignifiante au début, elle présente des plaques de grandeur variable, allant du rose au rouge brun, disparaissant sous la pression du doigt, présentant quelquefois un aspect érysipélateux et localisée au dos des mains, aux avant-bras, au sternum. La sensation de cuisson est très-incommode et est exaspérée par l'exposition au soleil des parties malades. Tous ces prodromes sont accompagnés d'une céphalée assez intense et très-persistante.

2° Nous trouvons ici le malade dans un état plus compliqué encore; la première atteinte du mal s'est heureusement dissipée. Après une guérison qu'il croyait parfaite, il a repris son genre de vie, sa misère, ses privations, ses labeurs quotidiens. Il est de nouveau contraint de s'arrêter et de chercher dans les hôpitaux un remède aux douleurs atroces qu'il endure. L'éruption a changé de caractère; elle est devenue érythémateuse et se détache par la dessiccation sous forme de croûtes squammeuses. La mélancolie, qui a fait sa première apparition lors de la dernière période, ne fait que s'accroître; la chaleur des extrémités est insoutenable, surtout pendant la nuit; l'intelligence devient de plus en plus obtuse et voilée; le malade est poussé a reculons, les vertiges s'emparent de lui, les syncopes sont fréquentes; il se sent irrésistiblement porté vers le suicide, et surtout vers le suicide par immersion. La lypémanie a détruit ou du moins gravement altéré l'intelligence du malade; il n'a plus conscience de son individu. Cet état se complique, chez les femmes, de leucorrhée et provoque bien souvent l'avortement.

3° Dans la troisième période, nous voyons la folie pellagreuse ou manie pellagreuse. L'état général est redevenu très-mauvais; le malade est dans un état d'exaspération impossible à décrire. Tout est mis en pièces autour de lui; l'amaigrissement est excessif, ou bien encore un embonpoint factice fait croire à une amélioration sensible. La diarrhée séreuse continue, et souvent l'hémiplégie ou la paraplégie viennent compléter le tableau.

4° La quatrième période est constituée par la démence qui mène

---

3° Les *Hermaphrodismes* qui consistent dans la réunion plus ou moins complète des deux sexes chez le même individu.

4° Les *Monstruosités*, anomalies très-complexes, très-graves, produisant des déformations et l'inaccomplissement d'une ou plusieurs fonctions.

C'est dans les trois premières parties de son livre que M. Geoffroy-Saint-Hilaire a exposé avec une lucidité remarquable, et classé suivant les règles que nous venons d'indiquer, l'histoire de plus de mille faits qu'il a rassemblés soit en fouillant dans les livres et les musées, soit en mettant a profit les communications intéressantes que lui ont faites avec une cordialité confraternelle digne d'éloges, tous les anatomistes européens de l'époque. L'histoire des géants et des nains célèbres est surtout écrite avec une grande clarté qui en rend l'accès facile aux personnes peu versées dans les études scientifiques. Les considérations sur l'albinisme et le mélanisme méritent la même appréciation. Puis viennent d'intéressantes observations sur le bec-de-lièvre, sur la polydactylie, la transposition du cœur et des autres viscères, la curieuse et intéressante histoire des hermaphrodismes de tous degrés, et enfin la série des monstres simples et doubles, dont les derniers surtout ont éveillé de tout temps l'attention générale.

Dans la quatrième partie (tome III, pages 347-61?), l'auteur étudie les rapports, les lois et les causes des anomalies. Il s'attache d'abord à reconnaître quelles sont les circonstances relatives à la naissance et à la vie des monstres, ainsi qu'à leur transmission par hérédité.

Il attribue la plupart des anomalies a un arrêt de développement ou de formation, théorie parfaitement exposée dans l'*Anatomie pathologique* de Meckel en 1812 et refaite en 1821 par Geoffroy-Saint-Hilaire qui ignorait alors les travaux de l'anatomiste allemand et qui, du reste, devait être fatalement conduit à ces résultats par la direction de ses études de philosophie naturelle. Geoffroy-Saint-Hilaire proclame qu'un être anormal par arrêt est un être dont la formation et le développement, d'abord réguliers, ont été ensuite entravés, et dès lors arrêtés par des causes accidentelles. A cette loi, M. Serres a ajouté celle du dévelopement centripète qui explique un grand nombre d'hémitéries, de monstruosités et d'hermaphrodismes, incompris de Meckel et de son école. D'autres anomalies peuvent être dues a un excès de formation et de développement, et aussi à un groupement insolite de matériaux appartenant soit à un seul individu (inversions), soit à plusieurs (monstres doubles, triples, etc.).

M. Geoffroy-Saint-Hilaire insiste ensuite sur le parallélisme entre la série des espèces animales, la série des âges et la série des inégalités de formation et de développement. Parallélisme triple que nous avons indiqué plus haut et regardé comme une des conséquences les plus belles et l'une des preuves les plus éclatantes de *l'unité de composition organique*. Ainsi se trouve vérifiée cette phrase de Montaigne qui semblait prophétiser l'avenir de la tératologie et son retour aux lois générales de la nature : « Ce que nous appelons monstres ne le sont pas à Dieu qui veoid en l'immensité de son ouvrage l'infinité des formes qu'il y a comprinses (1). »

(1) *Essais*, liv. II, chap. 30, *D'un enfant monstrueux*.

promptement le malade à la consomption et à la mort. L'épuisement en est arrivé à son maximum d'intensité, les jambes du malade ne peuvent plus le soutenir. Il succombe dans le marasme, quand il n'a pas été enlevé avant cette période par une maladie intercurrente (typhus, dyssenterie, hydropisie ascite, voire même la méningite chez les jeunes sujets).

Quelquefois il arrive que l'aliénation mentale, au lieu de clore la série des symptômes qui caractérisent cette terrible maladie, devient au contraire l'affection primitive; c'est alors presque toujours sur les hommes qu'elle sévit davantage.

Cette opinion, longtemps controversée, est généralement admise aujourd'hui, et il est reconnu que la pellagre constatée dans les asiles d'aliénés à l'état endémique, est parfaitement identique à celle observée d'abord dans les Landes, puis par le docteur Landouzy à la clinique de Reims; identique surtout à celle qui chaque année étend ses ravages sur une bonne portion de l'Italie (1).

MARCHE; DURÉE.

L'invasion de la maladie a généralement lieu au printemps : souvent l'éruption ne se montre pas; c'est ce que l'on pourrait appeler la pellagre sans pellagre. D'autres fois, la cuisson produite par l'érythème est excessive et s'exaspère encore lorsque le malade s'est exposé aux rayons du soleil. Après cette première poussée, survient généralement une période de rémission; d'autres fois les symptômes reparaissent, mais très-faiblement, au moment de l'équinoxe d'automne; chaque année, aux premiers beaux jours, le cortége des souffrances revient de nouveau épuiser le malade. Ces retours périodiques peuvent durer de neuf à douze ans avant d'avoir amené le malade à la démence pellagreuse qui le conduira promptement au tombeau.

TERMINAISONS, PRONOSTIC.

Lorsque le malade est enlevé aux conditions hygiéniques mauvaises qu'il a subies, et qu'on le soumet à un régime approprié, on pourra espérer de le sauver, fût-il déjà arrivé à la troisième période de la maladie. Mais les rechutes sont bien fréquentes, et les convalescents ont besoin de grands ménagements pour que leur guérison ait le temps de se confirmer. A l'appui de l'idée que nous émettons, nous pouvons citer l'histoire racontée par Brière de Boismont, d'un homme qui, né de parents pellagreux, avait été lui-même, dans un âge très-tendre, atteint de la terrible maladie. Entré au service au commencement des guerres de l'empire, il passe quinze années sous les drapeaux de la France, en Espagne, en Hongrie, en Allemagne, sans resssentir la moindre indisposition. Libéré du service, il retourna en Lombardie, où il redevint de nouveau pellagreux.

Une femme, atteinte de pellagre dès sa première jeunesse, avait été traitée à l'hôpital de Milan et y avait été parfaitement guérie. Elle resta de longues années comme garde-malade à cet hôpital, ne ressentant absolument rien de ses anciennes souffrances. Dès qu'elle revint dans son village elle fut reprise par la pellagre.

La terminaison peut donc être heureuse lorsque le malade est mis dans de bonnes conditions hygiéniques, et sera nécessairement fatale si la maladie a déjà trop fait de ravages, et que le système cérébro-spinal se trouve trop gravement atteint (démence, consomption).

CARACTÈRES ANATOMIQUES.

L'autopsie ne donne rien de bien positif sur la nature de la maladie: la muqueuse gastro-intestinale nous montre les traces d'une inflammation chronique; la séreuse est tantôt ramollie, tantôt épaissie; d'autres fois elle présente des taches ecchymotiques ou bien une teinte ardoisée. Souvent même on a rencontré des ulcérations s'étendant jusqu'aux glandes agglomérées de Peyer (1) et aux follicules isolés.

Le foie et la rate sont le plus souvent à l'état normal. Cette dernière quelquefois diminuée de volume, la capsule ridée, le parenchyme baignant dans une sérosité couleur de lie de vin. (Moretti.)

Ce que l'on trouve dans l'encéphale et le tube céphalo-rachidien est bien différent. Les membranes sont gorgées de sang (Carraro); la pie-mère quelquefois couverte de granulations dures, presque analogues à du gravier; la masse cérébrale généralement injectée, la substance blanche un peu ramollie.

Lorsque le malade a succombé à la manie aiguë, on trouve une hyperémie prononcée dans les membranes du cerveau et de la moelle. La pie-mère est quelquefois littéralement gorgée de sang. D'autres fois, et surtout dans les cas chroniques, la pie-mère est infiltrée de sérosité. L'arachnoïde, au contraire, n'est pas modifiée, seulement sa teinte est légèrement plus pâle.

La moelle épinière présente presque toujours, dans son trajet, quelques points de ramollissement, soit à la hauteur des vertèbres cervicales, soit à la hauteur des dorsales, soit même dans toute la longueur de la corde céphalo-rachidienne.

Moretti dit que, sur 39 autopsies pratiquées par lui sur des cadavres de pellagreux à toutes les périodes, il ne trouva, sur 12 d'entre eux, aucune lésion; sur les 27 restants, les membranes épaissies et gorgées de sang ou de sérosité.—Injection du cervelet.—Les ventricules sont le plus souvent secs, la substance cérébrale rarement ramollie et hyperémique. Comme on peut en juger d'après cet aperçu, les signes nécroscopiques sont peu tranchés et ne peuvent en rien éclaircir la question (2).

(1) Quarante-six cas ont été enregistrés par le docteur Billod, à l'asile de Saint-Gemmes (Maine-et-Loire), chez des sujets qui, antérieurement à leur admission à l'asile, n'avaient pas présenté le moindre symptôme de pellagre. (*Gaz. des hôp.*, n° 2, 1862, 7 janvier.)

(1) Lebert, *Manuel de méd. prat.* Tubingue, 1859, t. I, p. 428.
(2) Brière de Boismont, *Journ. de méd.*; Carraro, *Ann. univ.*, 1830, nov.-déc., 305; Rizzi, *Ann. univ.*, 1844, août.

*(La fin au prochain numéro.)*

IX.

La vie d'Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire peut se résumer en une ligne :
Amour de la science, recherche des applications de celle-ci au bien-être social.

Il possédait à un égal degré le talent de l'observation exacte et celui de l'induction théorique et pratique. C'est ainsi qu'en étudiant les caractères différentiels des animaux, des végétaux et de l'homme, il parvient a en déduire l'existence de ce règne *humain* déjà pressenti par Albert le Grand, et proposé par Adam, Vicq d'Azyr, Etienne Geoffroy-Saint-Hilaire, M. Serres, etc. Puis la probabilité de l'origine unique de notre espèce, apportant en même temps la sanction de son éloquente autorité aux lois sociales et morales qui découlent de ce grand principe. Il donne ensuite de beaux développements sur la philosophie zoologique et anatomique créée par son père, il étudie et fonde la classification parallélique de nos connaissances humaines et l'applique aux animaux, et particulièrement aux mammifères. Il discute les trois doctrines de l'espèce et se prononce en faveur de la variabilité limitée.

Enfin quand il connaît, grâce à ses persévérantes lectures et à ses observations de chaque jour, les mœurs des animaux de tous pays, leur origine, leur conformation, leur genre de vie et le milieu qui leur convient, il saisit d'un coup d'œil rapide, et pour ainsi dire instinctivement—comme lui-même nous le racontait — les conséquences de tous ces faits et la possibilité d'acclimater chez nous les animaux exotiques. Il crée la science de l'acclimatation, et à sa voix, vingt mille citoyens de toutes nations forment une Société à jamais digne de l'admiration de tous, la *Société impériale d'acclimatation* dont il était le président depuis 1854, époque où elle fut fondée, et qu'il éleva au rang qu'elle occupe aujourd'hui. La fondation de cette association utile est le résumé vivant et impérissable des travaux de ce savant infatigablement voué au bien-être de l'humanité.

Si la pensée que j'ai émise dans le courant de cette trop imparfaite analyse des œuvres de mon maître est prise en considération et réalisée, pourquoi ne mettrait-on pas sur la statue de l'illustre naturaliste cette épigraphe qui est un hommage mérité : A ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE, PRÉSIDENT ET FONDATEUR DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE D'ACCLIMATATION?

CAMILLE DELVAILLE.

— Par décret du 13 février, M. Magne, professeur à l'École d'Alfort, a été nommé directeur de cet établissement, en remplacement de M. Delafond, décédé.

— Par arrêté du 15 février, M. Guignard, suppléant à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Angers, est délégué dans la chaire d'accouchement de ladite École, en remplacement de M. Négrier, décédé.

## PATHOLOGIE EXTERNE.

### MALADIE CANCÉREUSE GÉNÉRALISÉE CHEZ UN JEUNE HOMME DE 20 ANS; par M. le docteur H. C. LOMBARD.

Les cas d'affection cancéreuse chez des hommes de 20 ans sont assez rares pour qu'il y ait quelque intérêt à les consigner dans les annales des sciences médicales lorsqu'ils sont bien avérés et qu'ils présentent quelque circonstance anormale. C'est ce qui m'engage à faire connaître l'histoire d'un homme à peine âgé de 20 ans, chez lequel la diathèse cancéreuse s'est manifestée avec une intensité et une rapidité peu communes, puisqu'il a suffi de quatre mois pour entraîner la mort.

OBS. — Il s'agit d'un jeune Anglais dont l'enfance et la jeunesse n'avaient rien présenté de particulier quant aux maladies dont il avait été atteint, sauf une grande débilité consécutive à une forte attaque de rougeole. Il avait suivi ses études préparatoires dans les colléges et était entré à l'Université de Cambridge, où il parcourut honorablement sa carrière scolaire, et ne restant en outre en arrière d'aucun de ses condisciples pour les exercices corporels, dans lesquels il se distingua particulièrement. Les manœuvres et les revues militaires auxquelles il prit part comme volontaire ne parurent pas le fatiguer. Aux vacances de Pâques, ses parents furent frappés de sa bonne mine et remarquèrent son excellente santé.

Le premier signe du mal fit son apparition aux environs du 20 juin 1861.

Ce fut une démangeaison persistante en arrière de l'angle gauche de la mâchoire inférieure, au niveau de l'attache supérieure du sterno-cléido-mastoïdien.

A la démangeaison succéda l'insensibilité des téguments de cette région ; puis on aperçut une légère tuméfaction glandulaire qui, d'abord peu considérable pendant quelques semaines, acquit ensuite le volume d'une demi-orange, et continua à grossir et à s'étendre aux régions voisines.

La marche du mal fut identique à celle que nous avons décrite, c'est-à-dire qu'il survenait d'abord des démangeaisons, puis de l'insensibilité des téguments et enfin la tuméfaction.

Le mal s'étendit dès lors rapidement à la région mastoïdienne, envahissant successivement les muscles, les gencives et le tissu même de l'os, repoussant les dents, formant entre la joue et la mâchoire un bourrelet résistant sous la pression et qui donnait la sensation d'un corps élastique sous-jacent.

Plus tard, le mal s'étendit au maxillaire supérieur du même côté, puis aux os palatins, à la branche droite du maxillaire inférieur ; en même temps que la région buccale était ainsi envahie, la tumeur extérieure se développait de plus en plus, acquérant le volume d'une tête d'enfant.

C'est deux mois après l'apparition des premiers symptômes que je vis le jeune malade. Il était venu en voiture à ma consultation, ne pouvant marcher à cause d'une douleur fémorale, mais n'était point affaibli malgré l'étendue du mal et sa prompte apparition.

Examiné deux jours après avec mon collègue le docteur Th. Mannoir, nous constatâmes une tumeur cancéreuse ostéo-sarcomateuse.

Ce diagnostic fut confirmé par l'événement et par la généralisation du mal dans différents organes ; il recevait en outre une confirmation par les antécédents du malade, dont la grand'mère maternelle avait succombé aux progrès d'une affection cancéreuse de la bouche ou de l'œsophage, qui avait nécessité l'emploi prolongé de la sonde œsophagienne pour introduire des aliments dans l'estomac.

Nous reconnûmes, en outre, une tuméfaction assez notable du fémur droit dans son tiers supérieur et autour du petit trochanter, et à la suite d'une exploration attentive, nous trouvâmes une tumeur bosselée au-dessus et à droite de l'ombilic dans la région du duodénum.

Tous les traitements que purent suggérer la connaissance du mal et sa rapide extension ont été successivement tentés, mais sans aucun succès, les progrès ne s'arrêtant ni par les mercuriaux et les préparations iodiques, ni par les sels d'or et les toniques. Ainsi que nous devions le supposer, rien ne put enrayer la marche de la maladie; aux symptômes locaux vinrent s'ajouter de l'oppression et de la dysphagie sous l'influence de la compression du larynx et de l'œsophage, puis de l'anorexie et une constipation opiniâtre, et enfin, un mouvement fébrile peu prononcé qui enleva le peu de forces restantes.

La mort survint le 20 octobre 1861, anniversaire de la première apparition du prurit et de l'anesthésie cutanée quatre mois auparavant.

L'autopsie, faite quarante-huit heures après la mort, vérifia le diagnostic énoncé plus haut.

La tumeur cervicale avait à peu près la grosseur d'une tête d'enfant ; elle se composait de deux portions ou bosselures inégales, dont l'enveloppe cutanée ne présentait qu'une seule ulcération d'environ 1 centimètre ; partout ailleurs la peau était saine et sans aucune trace de lésion. A la section, ces tumeurs sont formées par un tissu sarcomateux, résistant, de couleur rougeâtre, assez semblable, sauf la consistance, à une tranche de melon d'eau. Dans les parties centrales, le tissu est uniforme ; mais, dans la circonférence, il existe quelques noyaux ramollis, composés d'une substance caséeuse, jaunâtre, et très-analogues à des ganglions tuberculeux ramollis.

Les deux branches de l'os maxillaire sont ramollies, entourées de tissu grisâtre et sanieux ; le périoste se détache des parties malades.

Les os palatins et les maxillaires supérieurs sont tuméfiés, ramollis et entourés d'un tissu semblable.

La langue est rétractée et sans aucune lésion ; la glande thyroïde est un peu tuméfiée et contient un noyau de tissu cancéreux.

Les organes thoraciques sont complétement sains.

Les poumons et le cœur, examinés avec soin, n'ont présenté aucun tissu morbide.

On observe dans l'abdomen une tumeur considérable occupant la région sus-ombilicale droite ; sa forme est arrondie et son volume celui d'une grosse pomme. Elle est composée d'un tissu morbide grisâtre, à consistance molle dans son ensemble et avec quelques noyaux blanchâtres, opaques et tout à fait caractéristiques du cancer encéphaloïde. Cette tumeur se continue avec le pancréas dont elle fait partie ; le reste du tissu glandulaire est sans lésion morbide.

L'estomac, le foie, la rate, les reins et le tube intestinal ne présentent aucune trace d'infection cancéreuse.

Enfin, la tumeur fémorale consiste en un tissu granuleux, grisâtre, ramolli en divers points où le périoste est détaché ; la tête du fémur et son tiers supérieur sont atteints par la transformation cancéreuse.

L'examen microscopique, fait par le docteur V. Gautier, a dénoté la présence de cellules cancéreuses de grandeurs variables ; on les reconnaît à leurs noyaux de diamètres différents dans les divers tissus. On rencontre aussi des cellules épithéliales appartenant probablement à la membrane muqueuse envahie par la maladie.

L'observation microscopique vient donc confirmer le diagnostic porté avant et après la mort, en montrant dans les tissus morbides tous les caractères du tissu cancéreux à forme encéphaloïde.

Cherchons maintenant à tirer quelques conclusions pathologiques de l'observation qui précède, et d'abord, la courte durée de la maladie, qui n'a pas dépassé *quatre mois*. Les détails très-précis que nous avons pu réunir sur les premiers symptômes cutanés et l'apparition consécutive de la tumeur glandulaire ont une date positive qui nous permet de fixer exactement l'époque du début et de suivre son évolution, d'abord locale, puis généralisée dans l'espace de seize à dix-sept semaines.

Si nous recherchons dans les auteurs spéciaux quelle est la plus courte durée des maladies cancéreuses, nous trouverons, dans le *Traité des maladies cancéreuses* du professeur Lebert, un cas de mort au bout de six mois, à la suite du cancer des glandes lymphatiques sous-cutanées, et un autre, après deux mois de maladie, par suite d'un cancer utérin ; mais on conviendra qu'il doit être difficile de fixer l'époque précise du début d'une affection cancéreuse de l'utérus. En sorte que le cas que nous venons de rapporter doit être classé parmi ceux dont l'évolution s'est faite dans un très-court espace de temps; ce qui vient encore confirmer cette conclusion, c'est que le docteur d'Espine, dans ses recherches statistiques, a donné six mois comme l'époque la plus rapprochée du décès depuis le début d'une maladie cancéreuse.

En second lieu, nous trouvons, dans l'ouvrage de notre regretté confrère, que le cancer des glandes sous-cutanées forme les 0,03 des décès cancéreux. C'est dans cette catégorie que vient se ranger le cas qui a été soumis à notre observation.

En troisième lieu, le cancer encéphaloïde fait exception à la règle qui classe ce genre de maladies dans celles de l'âge mûr et de la vieillesse.

Les seules maladies cancéreuses observées chez les enfants et les jeunes gens sont les tumeurs encéphaloïdes de l'œil et des glandes sous-cutanées.

Ces résultats de l'observation du docteur d'Espine trouvent une confirmation dans la maladie que nous venons de décrire et que nous résumons de la manière suivante :

« Cancer encéphaloïde des glandes cervicales sous-cutanées, s'étendant par contiguïté aux tissus mous et osseux des deux mâchoires, et, par généralisation, à la thyroïde, au pancréas et au fémur ; se terminant par la mort dans l'espace de quatre mois chez un jeune homme de 20 ans, prédisposé à la diathèse cancéreuse par hérédité maternelle. »

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

DE LA TONSURE CONJONCTIVALE ET DE SON EFFICACITÉ CONTRE LES LÉSIONS PANNIFORMES ET CHRONIQUES DE LA CORNÉE ET CONTRE LES ULCÉRATIONS VASCULARISÉES ET LES OPACITÉS INTERLAMELLAIRES DE CETTE MEMBRANE; par le docteur S. FURNARI.

(Suite. — Voir les nos 4 et 6.)

Les faits que nous venons d'énumérer, pris à vingt ans d'intervalle et se rapportant à des malades qui avaient subi pendant longtemps sans résultat les traitements ordinaires, suffisent pour prouver que notre méthode diffère essentiellement de celles qui sont journellement suivies par les chirurgiens. Voyons maintenant si, telle que nous l'avons exécutée, elle se trouve indiquée dans les livres d'ophthalmologie et de médecine opératoire.

Nous l'avons dit au commencement de ce travail, il n'est question nulle part de dépouiller complétement le globe de sa conjonctive et surtout du tissu cellulaire sous-conjonctival adhérant à la sclérotique, détail important de l'opération, car sans cela les tissus restaurés seraient au bout de quelque temps aussi vascularisés que ceux qu'on a excisés. Parmi les traités classiques de chirurgie et les ouvrages les plus estimés d'ophthalmologie, les uns recommandent la cautérisation répétée sur les vascularisations de la conjonctive scléroticale et cornéenne, les autres la scarification des vaisseaux ou leur excision. Tantôt on préconise l'excision partielle des vaisseaux et de la conjonctive, tantôt l'excision circulaire d'un lambeau de la muqueuse cornéenne; enfin, comme l'affection vasculaire ou panniforme résulte souvent d'un état granuleux de la muqueuse palpébrale, on se borne à diriger toutes les ressources thérapeutiques contre les productions anormales des paupières.

Les moyens que nous venons d'énumérer, employés isolément, sont sans doute efficaces dans les cas simples; il n'en est pas de même dans les cas chroniques et compliqués. Que peut faire, par exemple, la cautérisation contre les fortes varicosités de la conjonctive bulbaire et contre les vascularisations anormales de la cornée? Et si l'on obtient des résultats satisfaisants est-on sûr d'éviter des récidives? La scarification recommandée par les anciens, et même l'excision des vaisseaux, préconisée par Beer, Richter, Scarpa, Flajani, Weller, etc., produisent une amélioration momentanée; elles modifient l'état phlogistique de l'organe, mais elles arrêtent difficilement les tendances ulcéreuses de la cornée.

Si l'ablation complète de la muqueuse bulbaire, telle que nous la pratiquons, la scarification et l'abrasion des vaisseaux anormaux de la cornée, et la cautérisation immédiate de la totalité des surfaces dénudées, n'empêchent pas dans quelques cas, rares il est vrai, la reproduction de la maladie, que doit-on espérer de chacun de ces procédés employé isolément?

M. Velpeau (*loc. cit.*) considère la kératoïdite vasculaire et chronique comme une de ces maladies contre lesquelles tous les moyens thérapeutiques font défaut. Lorsque le siége de la maladie est dans les couches superficielles de la cornée, l'excision des vaisseaux de la conjonctive autour de la cornée peut triompher de la maladie, mais lorsqu'elle siége dans les couches profondes, cette pratique est inefficace, et M. Velpeau affirme y avoir définitivement renoncé.

MM. Denonvilliers et Gosselin (*Traité des maladies des yeux*, 1855) partagent la même opinion. «Lorsque, disent-ils, la vascularisation occupe toute l'épaisseur et toute la surface de la membrane, comme dans les deux variétés de pannus, on peut encore essayer les moyens dont il vient d'être question (excision de vaisseaux et cautérisation), mais on doit compter moins que jamais sur leur réussite, et l'on finit dans beaucoup de cas par abandonner les malades à leur malheureux sort, avec une cécité plus ou moins complète, contre laquelle l'art est impuissant. »

M. Sichel considère la guérison de la kératite panniforme comme très-facile par un traitement interne et par les topiques astringents; dans les kératoïdites provoquées par des granulations palpébrales, il recommande l'excision des granulations, la scarification et la cautérisation avec le sulfate de cuivre. Les observations que nous avons citées plus haut prouvent que ces moyens ne guérissent pas toujours les affections panniformes. Quant à la scarification et à l'excision des vaisseaux, notre confrère les considère comme une dangereuse erreur des anciens, partagée encore de nos jours. « Les kératites panniformes, ajoute-t-il (*Iconographie ophthalmologique*, p. 70), guérissent très-bien par les moyens pharmaceutiques, et l'excision des vaisseaux élargis, très-exceptionnellement nécessaire et utile, est le plus souvent nuisible. »

Un homme d'une grande expérience sur cette matière, M. Fallot, préconisait autrefois, dans le pannus membraneux, soit les incisions, soit les excisions, soit les cautérisations; plus tard il modifia ainsi son opinion : « Nous avons, dit-il (*Annales d'occul.*, t. V), renoncé complétement aux incisions, que nous avons trouvées peu efficaces, parce que les deux bouts des vaisseaux divisés s'abouchent de nouveau incontinent après l'incision, et que le passage du sang, momentanément suspendu, se rétablit; et aux excisions, parce qu'elles trouvent toujours beaucoup de répugnance de la part des malades et ne peuvent intéresser que les lames les plus superficielles des membranes épaissies; par contre, nous accordons beaucoup plus de confiance qu'alors aux cautérisations, qui jusqu'ici nous ont fait rarement défaut. »

M. Hairion, dans le traitement des kératoïdites panniformes et ebroniques, a beaucoup de confiance dans les moyens généraux; dans les cas opiniâtres, au lieu de l'excision des vaisseaux, il recommande la scarification, qu'il considère comme peu douloureuse, d'une application facile et sans danger (*Ann. cit.*, t. IV, 1840). M. Desmarres est du même avis; il considère l'excision des vaisseaux dans le pannus (*Traité des mal. des yeux*, t. II, 1855) comme douloureuse, peu efficace et d'une exécution difficile; il ne compte sur une amélioration réelle que dans l'excision d'une portion annulaire de la muqueuse; quant aux scarifications, elles constituent pour lui « un des moyens les plus énergiques et les plus rapides. » On comprendra difficilement comment les scarifications constituent un moyen plus *énergique* que les excisions.

M. Tavignot a proposé, en fait de scarifications, un mode opératoire plus direct et plus énergique, c'est la scarification des vaisseaux disséminés dans l'épaisseur même de la cornée et à peu de distance de la sclérotique : « Là, en effet, dit M. Tavignot, on atteint le tronc vasculaire avant les divisions et subdivisions qu'il fournit. » Dans les kératoïdites commençantes, lorsqu'un seul tronc vasculaire, partant de la conjonctive, s'allonge vers la cornée et couvre une portion de cette membrane d'une infinité de petites branches terminales, ce moyen peut être de quelque utilité, et encore, pour être bien efficace et prévenir les récidives, l'excision du tronc vasculaire et la cautérisation immédiate sont préférables. Dans les kératoïdites chroniques et compliquées, ce procédé de scarification n'est pas exempt d'inconvénients; car comment peut-on atteindre les anastomoses à mailles serrées du réseau profond, à moins d'intéresser profondément la cornée elle-même? Dans notre méthode, la scarification ou, pour mieux dire l'abrasion, ne constitue qu'une pratique supplémentaire, un troisième temps de l'opération, et qui n'a lieu que lorsqu'il ne reste plus l'ombre d'un tronc vasculaire sur la sclérotique.

Le procédé de M. Tavignot, avec moins de hardiesse, a quelque analogie avec celui de Riberi, qui dans les vascularisations partielles, pour obtenir l'atrophie des vaisseaux d'un segment du cercle cornéen, incisait partiellement la cornée, comme s'il s'agissait de l'opération de la cataracte par extraction. Cette pratique avait été déjà conseillée par Himly. Nous ne pensons pas que ces deux éminents praticiens aient eu beaucoup à se louer de cette manière d'agir, car à moins d'avoir laissé la plaie ouverte, ce qui n'est pas facile, la vascularisation n'a pas dû tarder à se reproduire.

M. Steinhausen, cité par M. Cappelletti (*Malattie dell' occhio*, V, 2, Trieste, 1846), a obtenu de bons résultats en excisant les vaisseaux et en appliquant en même temps les astringents, et surtout le précipité rouge. Enfin quelques autres praticiens, au lieu d'attaquer les vaisseaux anormaux en une seule fois, proposent de les exciser ou de les scarifier graduellement tous les six ou huit jours, en commençant par les troncs les plus volumineux. Nous ne comprenons pas l'avantage de cette pratique; elle nous paraît même de nature à retarder la guerison.

N'oublions pas de dire que beaucoup de praticiens, tout en scarifiant ou en excisant les vaisseaux, ne négligent pas les traitements généraux et les dérivatifs intestinaux et cutanés les plus énergiques. Nous examinerons à la fin de ce travail la valeur thérapeutique de ces indications; bornons-nous à dire, dès à présent, qu'autant ces moyens sont efficaces au début des kératoïdites, autant ils deviennent inutiles dans les cas chroniques et rebelles.

Parlons maintenant du procédé qui consiste à emporter avec les vaisseaux morbides un lambeau annulaire de la conjonctive péripbérique à la cornée. Ce procédé suffit-il dans les cas compliqués et

chroniques? Nous ne le pensons pas. C'est dans un travail publié en France depuis trente et quelques années que nous trouvons l'excision de la conjonctive péricornéale recommandée contre les kératoïdites vasculaires et panniformes ; il est vrai qu'il s'agit d'un praticien dont les opinions sur cette matière font justement autorité : nous voulons parler de M. Mirault (d'Angers). Dans une lettre adressée au professeur Lallemand (de Montpellier), M. Mirault, après avoir établi les caractères différentiels de la kératoïdite chronique, cite quelques observations de malades traités par le séton, les révulsifs et les moyens généraux, et guéris par l'excision des vaisseaux et de la conjonctive du pourtour de la cornée : « Je ne nierai pas, dit-il, l'influence du séton, des amers et des dérivatifs sur cette cure, mais je suis persuadé que, seuls, ils eussent été impuissants à dissiper des lésions si profondes ; c'est à l'excision trois fois répétée autour de la cornée que je rapporte la plus grande partie des effets que j'ai obtenus. » Dans l'opération de M. Mirault, identique à celle de Scarpa, il n'est question ni de dissection totale de la conjonctive bulbaire, ni d'excision de tout le tissu cellulaire sous-conjonctival, ni d'abrasion, ni de cautérisation consécutive ; aussi, dans une de ses observations, la maladie se reproduisit et la guérison n'eut lieu qu'après l'excision trois fois répétée du lambeau péricornéen. A l'aide de notre méthode cet inconvénient peut être évité, et il n'est pas nécessaire de faire coïncider l'opération avec le séton et les révulsifs.

La pratique de Scarpa et de M. Mirault, incontestablement plus efficace que celle qui se borne à inciser ou à exciser les vaisseaux, ne fut pas suivie, car parmi les publications qui se sont succédé depuis cette époque, les unes considèrent l'excision péricornéenne de la conjonctive comme inefficace, les autres comme dangereuse. Rognetta dit avoir fait cette opération sans résultat bien avantageux : « Je l'ai vu, ajoute-t-il, pratiquer à M. Gerdy à l'hôpital de la Charité sans plus d'utilité ; M. Robert l'a exécutée presque aussi inutilement ; l'opération est d'ailleurs extrêmement douloureuse. » (*Traité d'ophthalmologie*, 1844.)

Carron du Villards proposa de guérir les affections panniformes au premier degré par l'application tout autour de la cornée du porte-caustique annulaire de Sanson ; ce n'est que dans les cas extrêmes et lorsque la conjonctive cornéale forme une luxuriation, que l'excision du pannus avec l'usage subséquent du caustique est indiquée par l'ophthalmologiste que nous venons de citer ; mais, ajoute-t-il (*Guide prat. pour l'étude et le traitement des mal. des yeux*, 1838), elle produit toujours de larges cicatrices de la cornée ou la phthisie. »

Sur plus de cent opérations pratiquées contre les kératoïdites panniformes et ulcéreuses par l'excision totale de la conjonctive et la cautérisation des surfaces dénudées, nous n'avons jamais constaté l'accident consécutif de l'atrophie cornéenne ; et quant aux larges cicatrices de cette membrane, s'il en existe après l'excision, elles ne sont pas le fait de l'opération, mais de l'ancienneté de la maladie et des ulcérations profondes dont la cornée était atteinte. C'est ce que nous avons constaté sur le premier malade que nous avons opéré à Paris et dont nous avons rapporté l'observation ; opéré aux deux yeux d'une kératite panniforme chronique, le malade n'a vu que d'un œil, parce que la cornée de cet œil n'était pas aussi malade que celle de son congénère, qui est restée leucomateuse malgré la guérison complète de l'affection panniforme.

Nous pensons qu'on exagère la crainte des accidents qui peuvent survenir par suite de la cautérisation par le procédé de Sanson ; nous n'avons jamais employé ce procédé, mais M. Caffe, qui, en qualité de chef de clinique ophthalmologique, était à même, plus que qui que ce soit, de suivre la pratique de Sanson à l'Hôtel-Dieu, ne parle pas d'accidents consécutifs ; le seul inconvénient qu'il constate, c'est « qu'il est rare qu'une seule cautérisation suffise ; il faut y revenir après que l'inflammation traumatique s'est apaisée. » (*Compte rendu de la clinique ophth. de l'Hôtel-Dieu*, 1837.)

Comme Carron du Villards, M. Velpeau (*loc. cit.*) recommande dans le pannus l'application du porte-caustique annulaire ; il établit que l'excision et la cautérisation constituent la seule ressource qui puisse offrir quelque chance de guérison, mais il ne les croit pas sans danger. « On doit être très-réservé, dit-il, sur l'emploi de ce moyen, qui, comme on le comprend facilement, pourrait compromettre les facultés visuelles. Nous ne savons pas si cela peut s'appliquer au procédé de Sanson, mais rien de pareil ne peut arriver par la tonsure conjonctivale, car nous ne cautérisons jamais les surfaces oculaires directement avec la pierre infernale, mais avec une légère solution plutôt astringente que caustique. Lorsque le professeur de la Charité aura lu ce travail, il trouvera plus d'une fois l'occasion d'appliquer notre méthode dans son service et il lui sera facile de se convaincre que, loin de compromettre les fonctions visuelles, on les ré[...] toutes les fois que la cornée n'est pas primitivement atteinte d'opaci[té] profonde et lorsque les dépôts fibro-albumineux inter[la]mellaires d[e] cette membrane ne sont ni trop consistants ni trop an[c]iens. »

Qu'a-t-on à craindre dans l'opération qui nous occupe ? L'inflammation ? Mais il suffit de pratiquer une seule fois notre méthode pour se convaincre que, dès que le travail phlogistique consécutif au traumatisme opératoire est dissipé, la douleur, la photophobie et l[e lar]moiement qui depuis longtemps tourmentaient le malade, d[is]paraissent complétement quarante-huit heures après l'opération.

Il est bien entendu que nous ne parlons ici que des phlog[oses chro]niques qui accompagnent le pannus et la kératoïdite vas[culaire ou] panniforme. Quant à l'excision de la muqueuse dans le c[hémosis] consécutif aux conjonctivites aiguës et purulentes, quelques [chirur]giens anglais, Tyrrel, entre autres, ont craint, en pratiquant l'ex[cision] circulaire de Scarpa, de provoquer la mortification de la cornée ; aussi préfèrent-ils les débridements rayonnants de la muqueuse. Rognetta (*loc. cit.*) considère la pratique suivie par les chirurgiens anglais comme une modification heureuse. « Quelques personnes, dit-il, avaient poussé l'exagération jusqu'à exciser la conjonctive, dans la fausse idée qu'on enlèverait par là la source de la phlogose purulente, comme si le mal *n'était que là seulement !* » Certes, le mal n'est pas là seulement, le chémosis n'est qu'un symptôme, mais ce symptôme, si on ne l'attaque pas promptement et vigoureusement, suffit pour provoquer l'étranglement de la cornée. Les craintes des chirurgiens anglais étaient exagérées, car aujourd'hui beaucoup de praticiens, suivant le conseil de Scarpa, Wenzel, etc., excisent le bourrelet chémosique à toutes les périodes de la conjonctivite purulente sans le moindre accident.

*(La fin à un prochain numéro.)*

---

## REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

### JOURNAUX FRANÇAIS.

#### III. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

SUR LA DÉCHIRURE DE LA GAINE TENDINEUSE DES PÉRONIERS LATÉRAU[X] ET SUR LA LUXATION DE CES TENDONS ; par M. DEMARQUAY, chirur[gien] de la Maison municipale de santé.

Cette affection, qui est souvent confondue dans la pratique avec une entorse, et sur laquelle les auteurs classiques n'ont pas appelé l'attention, n'a guère été décrite que par M. Robert, et avant lui par M. Monteggia. M. Demarquay a eu trois fois l'occasion d'observer cet accident, et les observations qu'il rapporte en sont des types assez tranchés pour qu'il nous paraisse utile d'en donner un aperçu.

Obs. I. — Un homme de 35 ans, bien musclé et assez vigoureux, montait dans un manége un cheval difficile. Après une lutte assez vive entre le cheval et le cavalier, celui-ci fut jeté par terre. Tout le poids du corps porta sur un seul pied ; une douleur violente se fit sentir au moment de la chute dans la partie inférieure de la jambe et dans le pied.

Le blessé ne pouvant marcher, se fit conduire chez lui, et voici ce que M. Demarquay constata :

Le malade était étendu sur son lit, accusant une assez vive douleur dans le pied droit. L'examen le plus minutieux ne fit découvrir aucune fracture, aucune luxation. Mais on constata une douleur le long des péroniers, avec une ecchymose assez considérable occupant le même point ; de plus, sur la face externe de la malléole externe, on sentait une espèce de corde tendue, roulant sous le doigt et pouvant être ramenée par la flexion du pied et une douce traction dans le plan qu'occupent les tendons des péroniers. Il était bien évident qu'il s'agissait ici d'une déchirure de la gaine fibreuse des tendons péroniers, et d'une luxation de ceux-ci sur la malléole externe ; la preuve, c'est que la luxation se produisait et se réduisait à volonté. Il suffit d'une compresse longuette placée le long des parties luxées, et maintenue par une bande roulée pour les contenir. On arrosa pendant plusieurs jours l'appareil contentif avec de l'eau tenant en dissolution de l'eau-de-vie camphrée, pour triompher de tous les petits accidents : douleurs, ecchymose, etc., et au bout de vingt jours de repos, le malade pouvait marcher en s'appuyant sur une canne et en se ménageant beaucoup.

Obs. II. — Une jeune fille, âgée de 22 ans, tomba le 6 mai 1861, d'un premier étage, sans pouvoir indiquer la partie sur laquelle elle tomba.

Le 8 mai, l'on constata les phénomènes suivants : le pied gauche est douloureux, la marche est impossible, un examen minutieux ne fait découvrir

une fracture ni luxation. Il existe une ecchymose considérable à la partie postérieure des péroniers, s'étendant depuis le tiers inférieur de la jambe jusque sur le dos du pied. L'épanchement de sang comble l'espace compris entre le péroné et le tendon d'Achille.

La pression sur cette partie ecchymosée est douloureuse; de plus, un examen attentif fait découvrir une saillie anormale des tendons péroniers. On ne les trouve pas, comme chez le malade de l'observation précédente, sur la face externe du péroné, mais il est facile de constater que ces deux cordes ...es ne sont plus contenues dans leur gaine, et qu'elles sont absolu... les mêmes rapports lorsque, après avoir été luxées, on les ramène ...ition normale. Une compresse longuette, trempée dans un mélange ... fixée par des compresses et une bande, maintint les choses en

...ade garda le repos un mois, et, le 8 juin, elle sortit guérie, mar...core avec un peu de peine. Au moment de sa sortie, on constatait ...e les traces de l'ecchymose et un léger empâtement le long de la gaine des péroniers latéraux.

On peut établir, dans cette lésion, deux degrés : dans le premier, il y a déchirure simple de la gaine, sans déplacement considérable des tendons; dans le second, au contraire, il y a à la fois déchirure de la gaine tendineuse et luxation des tendons sur la face externe du péroné.

Cette lésion ne pourrait être confondue qu'avec l'entorse et la fracture du péroné. La liberté de la plupart des mouvements du pied, l'absence de crépitation et surtout le déplacement et la saillie anormale des tendons péroniers, joints à une ecchymose considérable, et ayant une forme et une direction en rapport avec les parties lésées: tels sont les éléments, toujours suffisants, de ce diagnostic différentiel.

Le pronostic ne pourrait devenir grave que si l'affection était méconnue et abandonnée à elle-même. Il pourrait, en effet, se former dans la gaine une cicatrice vicieuse, d'où résulteraient un déplacement facile des tendons et une gêne notable dans la marche.

Le traitement doit consister à réduire la luxation des tendons quand elle existe, et à les fixer en place par un bandage convenable.

La réduction est facile. Il suffit de fléchir le pied sur la jambe avec la main gauche, tandis qu'avec la main droite on ramène les tendons dans leur situation normale. Cela fait, on applique des compresses longuettes, trempées dans un liquide résolutif, sur le trajet des tendons luxés, et l'on maintient le tout par un bandage roulé. Le malade est condamné au repos. Dans un cas, M. Demarquay a appliqué au bout de quelques jours un petit bandage dextriné. Vingt à trente jours de repos sont nécessaires pour obtenir une cicatrice assez solide pour permettre au malade de marcher.

### DE LA CONTRACTURE SPASMODIQUE DU SPHINCTER VAGINAL ET DE SON TRAITEMENT; par M. DEBOUT.

### SUR UNE AFFECTION ASSEZ RARE ET GÉNÉRALEMENT PEU CONNUE DE L'ORIFICE DU VAGIN; par M. MICHON.

Depuis Pinel-Granchamp, qui le premier a fait connaître un cas de contracture spasmodique du sphincter de la vulve, cette affection a été décrite par plusieurs auteurs, MM. Huguier, Hervez de Chégoin, Richet, et surtout par M. Michon (Leçon clinique professée à la Pitié en 1848). Elle est cependant encore peu connue et M. Debout a eu une heureuse inspiration en en donnant une description détaillée dont nous donnons ici un résumé.

La contracture spasmodique du sphincter vaginal est une maladie qui survient surtout dans les premiers temps du mariage, mais on l'observe encore chez des femmes ayant eu des enfants. Elle met obstacle à l'acte complet de la copulation, et par suite amène l'infécondité. Toutes les tentatives de rapprochements sexuels, par suite des douleurs qu'elles provoquent, réveillent le spasme du plan musculaire contracturé, jusqu'à ce qu'enfin un traitement efficace vienne mettre un terme à la maladie.

La contracture étant le plus souvent une affection secondaire, c'est dans l'étiologie que le praticien doit aller puiser ses indications. Les causes en sont nombreuses : l'inflammation de la muqueuse, les diverses espèces d'herpès et d'eczéma qui peuvent se développer sur la vulve, l'inflammation des follicules muqueux; mais les deux causes les plus fréquentes, surtout chez les femmes du monde, dont le système nerveux est plus impressionnable, ce sont l'hyperesthésie de la muqueuse vulvaire et les fissures de l'entrée du vagin. On comprend que l'excitabilité du système nerveux soit une cause qui prédispose les femmes à la production de la maladie. En effet, dans ce cas, la moindre affection douloureuse de la vulve provoque des actions réflexes, qui finissent par amener la contraction spasmodique du plan musculaire placé sur les parties latérales du vagin.

Il est une autre cause prédisposante dont il faut également tenir compte, c'est la disposition anatomique des parties chez certaines femmes. On rencontre en effet souvent l'orifice vulvaire, ou mieux, la fourchette portée haut vers le pubis. Le périnée présente une hauteur si considérable que, lorsque la femme est couchée horizontalement, on est obligé, pour explorer l'utérus, de porter l'indicateur suivant une ligne plus ou moins oblique de haut en bas et de dehors en dedans, de manière à former avec le pubis un angle plus ou moins aigu.

Lorsque cette conformation vicieuse existe chez une jeune mariée, on comprend que l'époux peut ne réussir à franchir l'orifice vulvaire, et que les effets de ses efforts restent bornés à des déchirures incomplètes des parties supérieures de l'hymen.

Il faut ajouter que le mari n'est pas toujours étranger à la production de la maladie. Certains époux, par scrupule, par convenance, ne veulent pas passer outre, et s'arrêtent dans les premiers rapports sexuels, dès qu'une douleur un peu vive se manifeste. D'autres, par suite de l'âge avancé auquel ils contractent leur mariage, ou d'abus antérieurs, ou enfin d'impuissance congénitale, n'ont pas assez de tenue dans l'érection pour triompher complétement de l'obstacle que leur oppose la membrane hymen. Les tentatives réitérées de copulation incomplète ne font que provoquer l'irritation des tissus, et par suite le spasme du sphincter vaginal.

Existe-t-il des contractures essentielles, c'est-à-dire indépendantes d'aucune de ces causes? On sait les longs débats que cette question a soulevés à propos de la fissure de l'anus. Sans vouloir rentrer dans la discussion de ces faits, M. Debout fait remarquer que la contracture musculaire, à la vulve comme à l'anus, peut survivre à la cause qui l'a produite et paraître alors essentielle. Dans l'espèce, du moment que la femme consent à se laisser examiner, il est facile de déterminer s'il existe ou non une lésion matérielle. Il faut faire toutefois une exception à l'égard des fissures, car ces érosions siégent souvent à la partie supérieure de la vulve, sur l'un ou l'autre côté du vestibule, et sont situées assez profondément pour échapper à l'observateur, s'il n'était pas prévenu de cette disposition. Le doigt porté vers ces régions révèle, par la douleur que son contact provoque, l'existence de la solution de continuité des tissus.

Le pronostic de la contracture vulvaire est moins grave que celui du spasme du sphincter anal. En effet, les malades affectés de cette dernière contracture ne sauraient échapper à l'accomplissement de la fonction de défécation. Aussi, lorsque leurs souffrances sont très-grandes, finissent-ils toujours par accepter le traitement qu'on leur propose, quelque douloureux qu'il soit. Il n'en est pas de même dans les cas de contracture vulvaire. On voit souvent des femmes conserver pendant dix et quinze années, quelquefois pendant toute leur vie la maladie dont elles sont atteintes. Cependant, l'amour de la maternité chez les unes, la crainte de perdre l'affection de leur mari chez les autres, sont tels que les femmes finissent par se décider à essayer des ressources que la science leur offre pour guérir.

Le traitement le plus rationnel de la contracture vulvaire est, d'après M. Debout, de débuter par combattre la lésion qui lui a donné naissance. Il en est deux, l'hyperesthésie et la fissure, sur lesquelles l'auteur insiste, non-seulement par ce qu'elles sont de beaucoup les plus fréquentes, mais surtout parce que les moyens de les combattre sont moins vulgarisés.

L'agent le plus efficace pour combattre l'hyperesthésie de la vulve, c'est le froid, les bains de siége et les quarts de lavement froids, pris matin et soir, et surtout l'emploi de la glace, soit que l'on place des fragments de glace entre les grandes lèvres et qu'on les y laisse fondre, soit qu'on recouvre les parties avec une vessie remplie d'un mélange réfrigérant. Ces applications sont réitérées plusieurs fois dans la journée.

Le moyen de triompher le plus rapidement de la fissure est la cautérisation avec le nitrate d'argent. Mais comme la lésion est peu apparente ou qu'elle se prolonge dans le vagin, il faut, pour l'atteindre plus facilement et provoquer moins de douleur, se servir d'un pinceau de blaireau, imprégné d'une solution de nitrate d'argent aussi concentrée que possible. Ce procédé de cautérisation n'effraye nullement les malades et il permet d'agir sur toute l'étendue de l'érosion de la muqueuse. Un peu de charpie sèche placée entre les nymphes protége ces parties contre l'action du caustique. On répète ces cautérisations tous les deux ou trois jours, et dès que la sensibilité a disparu, on commence le traitement de la contracture par la dilatation.

M. Debout rejette la dilatation permanente par les mèches, dont la présence pourrait aggraver facilement le spasme. Il recommande de se servir d'ampoules en caoutchouc de la forme et des dimensions de celles qu'on emploie pour le tamponnement du rectum, et qu'on insuffle après les avoir introduites, roulées sur elles-mêmes, dans l'anneau vulvaire. Mieux vaut, du reste, répéter cette pratique deux fois par jour que d'exercer un trop grand traumatisme sur les tissus. Immédiatement après chaque séance, on fait placer la femme dans un bain de siége froid.

Lorsqu'il importe de terminer rapidement le traitement, dès que l'anneau vulvaire est assez dilaté pour recevoir le petit doigt, on peut faire pénétrer toute l'ampoule dans le vagin et l'insuffler, en lui faisant subir peu à peu le degré de dilatation le plus considérable dont l'instrument est susceptible et que la femme peut supporter sans trop souffrir. En tirant alors sur le tube, on opère une sorte d'accouchement artificiel.

Dans le cas où ce moyen échouerait, il faudrait recourir à la division du sphincter; l'incision devra être double, pratiquée par la méthode sous-cutanée et faite de chaque côté de la commissure vulvaire, au-dessous de l'ouverture des conduits des glandes vulvo-vaginales, afin de se mettre à l'abri des hémorrhagies.

— M. Michon rapporte un nombre assez considérable d'observations de contracture vulvaire. D'après son expérience, elle se voit surtout fréquemment à un degré peu avancé chez des femmes chez lesquelles les rapports conjugaux n'ont jamais pu avoir lieu, le plus souvent par excès de prudence, ou par défaut de puissance de la part du mari. Dans ces cas, M. Michon a eu recours le plus souvent à des incisions superficielles, n'intéressant que la membrane muqueuse, irritée par des tentatives incomplètes de cohabitation, et surtout la membrane hymen qui était dans tous ces cas la partie persistante. Ces incisions ne touchaient pas aux fibres musculaires et la dilatation lente par les mèches a suffi pour triompher de leur contracture peu prononcée.

### DE LA DOULEUR DANS LE ZONA; par M. le docteur CHAUSIT.

Un des symptômes les plus remarquables du zona est sans contredit la douleur qui précède ou accompagne le développement de l'éruption et lui survit même dans quelques cas. Aussi les observateurs se sont-ils préoccupés à juste titre de ce symptôme qui soulevait une question intéressante au point de vue pratique.

Ainsi l'on a été amené, en se fondant sur certaines analogies, à se demander s'il ne serait pas possible, à l'aide d'un traitement préventif ou abortif, non-seulement d'enrayer à son début la douleur, mais encore d'en empêcher le développement et de garantir les malades des douleurs consécutives, heureusement fort rares, qui succèdent au zona et qui sont toujours fort pénibles. On a conseillé à cet effet les cautérisations superficielles, les frictions rudes, l'application de vésicatoires au début de l'apparition des groupes vésiculeux. A-t-on réellement réussi à l'aide de ces moyens à faire avorter la douleur au début, et surtout à l'empêcher de se développer après la guérison de la maladie vésiculeuse?

Pour répondre à cette question, il aurait fallu déterminer d'une manière bien précise le rôle que la douleur joue dans le zona. Or c'est ce travail qui n'avait pas été fait avec des détails suffisants, et dès lors les éléments manquaient pour apprécier avec sûreté les effets des méthodes thérapeutiques dont il s'agit.

M. Chausit a cherché à combler cette lacune à l'aide d'un grand nombre de faits recueillis soit à Saint-Louis, soit à son dispensaire, et il est arrivé, en résumé, aux résultats suivants :

La douleur n'existe pas nécessairement. Dans des cas, rares il est vrai, mais parfaitement authentiques, le zona parcourt toutes ses phases et se termine sans être précédé ou suivi d'aucune douleur proprement dite. Les malades éprouvent seulement une sensation plus ou moins vive de chaleur et de cuisson qui se manifeste au début de la maladie, et qui est causée par l'inflammation vésiculeuse. Ce phénomène n'a rien de particulier, attendu qu'on l'observe dans la plupart des maladies aiguës.

Il est bien évident toutefois que si, dans ce cas, on combat le zona par un traitement abortif ou préventif, on se ménagera le facile triomphe de récolter une ample moisson de faits favorables. Mais comme il est acquis à l'observation que la sensation de chaleur ou de cuisson qui accompagne le zona aurait, dans tous les cas, disparu avec l'éruption ou avant elle, il est bien certain aussi qu'on ne peut pas être admis à invoquer de tels faits pour établir l'efficacité du traitement.

Dans d'antres cas, et ceux-là soat à beancoup près les plus fréquents, le zona est précédé et accompagné de phénomènes généraux de divers tronbles fonctionnels, de malaise, de courbatnre, de céphalalgie, d'un appareil fébrile plus ou moins dessiné. Quelquefois même il semble procéder à la manière des fièvres éruptives. Les phénomènes généraux sont sonvent intenses; la doulenr est plus accentnée et se présente avec un ensemble de caractères plus particuliers au zona, si l'on pent s'exprimer ainsi. Elle est vive, lancinante, pongitive et accompagnée d'endolorissement, avec une sensation de brûlure mordicante quelquefois très-pénible. Mais à mesure que l'éruption se développe, tout rentre à peu près dans l'ordre, les symptômes généranx s'amendent et disparaissent; la donleur diminne chaque jour et cesse ponr ne plus revenir.

Quand le zona se présente avec ces caractères, on pourrait encore, si l'on avait appliqué un traitemeot dit ahortif, croire que la disparition de la douleur est le résultat de la médication employée. Ce serait une errenr, car elle ne constitue, à vrai dire, qn'un fait naturel, qui aurait eu lieu certaioement si l'on s'était borné à conseiller les moyens ordinaires.

Le zona peut, pendant une période plus ou moins longue, de quatre, huit, douze jours même, être précédé de véritables douleurs névralgiques parfaitement accusées dans la région qui doit devenir le siége de l'éruption. La douleur affecte souvent un type régulier, intermittent; l'érnption se développe, parcourt toutes ses phases et s'éteint sans paraître exercer une influence notable sur la marche et les caractères de ces douleurs prodromiques, qui persistent souvent après que le zona a disparu.

On pourrait se demander alors si la douleur est réellement sous la dépendance de l'éruption vésiculeuse, ou s'il n'y a pas seulement un simple rapport de coïncidence accidentelle entre celle-ci et une affection névralgique. M. Chausit n'hésite pas à dire que cette dernière hypothèse lui paraît seule admissible. Quel serait, dit-il, s'il en était autrement, le lien entre la maladie cutanée intercurrente et la névralgie prodromique et consécutive? C'est ce que l'observation clinique ne saurait préciser. Il fait remarquer d'ailleurs que ces douleurs peuvent dans certains cas cesser au moment où apparaît le zona.

Quoi qu'il en soit du rapport qui peut exister entre l'éruption vésiculeuse et les douleurs névralgiques, ou encore entre l'éruption et une fièvre intermittente, il est certain que l'application d'un traitement abortif n'exercera aucune influence sur le développement, la marche, les caractères des accidents qui compliquent l'affection cutanée.

Le zona peut enfin apparaître sans douleurs prodromiques ou concomitantes, mais laisser après sa guérison des douleurs qui quelquefois persistent assez longtemps; comme on voit, chez certains sujets, cette autre modification de la sensibilité, le prurit, survivre à la guérison des affections hyperesthétiques, prurigo ou lichen, qui lui ont donné naissance. Mais c'est là un fait tout exceptionnel, qu'on ne saurait dès lors avoir sérieusement la prétention de prévenir en employant une médication prophylactique dont l'efficacité serait au moins très-douteuse.

En définitive, si l'emploi des moyens dits ahortifs a été suivi soit de la cessation de la douleur, soit de son absence, on n'est pas en droit d'expliquer cette circonstance par l'efficacité du traitement, puisque le symptôme contre lequel il était dirigé pouvait ou manquer ou disparaître naturellement.

Mais en supposant que cette médication eût l'efficacité qu'on lui attribue, il resterait à déterminer les conditions dans lesquelles il convient de l'employer. Or il n'existe aucun signe tant soit peu certain qui puisse faire prévoir l'apparition de la douleur, et encore moins indiquer d'avance les caractères qu'elle doit présenter, l'intensité qu'elle aura. Il faudrait donc, pour être conséquent, appliquer le traitement abortif à tous les cas de zona sans exception. Mais ce serait là, en supposant le principe vrai, une déduction excessive qu'on ne saurait sérieusement mettre en pratique.

M. Chausit n'entend pas, d'ailleurs, proscrire d'une manière absolue l'emploi des divers moyens qui ont été conseillés. Il reconnait que les vésicatoires volants peuvent rendre de véritables services, mais quand ils sont utiles, c'est simplement comme antinévralgiques.

Quant aux autres moyens topiques qui ont été proposés dans le même but, tels que les cautérisations, les frictions énergiques, ils présentent des inconvénients sérieux. Ainsi ils peuvent, et M. Chausit en a observé quelques malheureux exemples, par la destruction violente des vésicules et par l'irritation qu'ils produisent, déterminer des ulcérations profondes, à fond grisâtre, diphthéritique, détruisant de larges surfaces, toujours donlourenses et très-persistantes. Ces

…sidérations lui semblent suffisantes pour contre-indiquer, dans le …itement du zona, l'emploi des moyens abortifs, alors même que les …sultats exceptionnels qu'on leur attribue auraient le degré de certi…de qui leur manque. La médication abortive est, au total, une man…ise méthode, parce qu'elle est inutile le plus souvent, dangereuse …uefois. Il est plus sage et plus rationnel de s'en tenir au traite…ent ordinaire, tel que l'a institué M. Cazenave, c'est-à-dire qu'il faut ménager les vésicules, les garantir de toute cause de rupture, et trai…ter les névralgies concomitantes ou consécutives suivant les indi…cations.

E. FRITZ.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 10 FÉVRIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

MÉMOIRE SUR LA PHYSIOLOGIE DU SYSTÈME NERVEUX DANS LE GRILLON CHAMPÊTRE; par M. YERSIN.

(Commission du prix de physiologie expérimentale.)

Le travail que je présente à l'Académie résume les observations que j'ai recueillies sur les fonctions du système nerveux dans le grillon champêtre, dès l'année 1856. Cette première partie ne renferme que l'étude des effets de la section des cordons ou commissures qui lient entre eux les ganglions de la chaîne médullaire.

Les faits renfermés dans cette première partie de mon travail paraissent établir dès maintenant les résultats suivants :

La coordination des mouvements n'est pas troublée par la section des deux cordons à la fois sur un point quelconque de la chaîne.

Au contraire, la locomotion devient anormale : 1° toutes les fois que l'on coupe un seul cordon sur un point de la chaîne antérieur au ganglion du métathorax ; 2° toutes les fois que l'on pratique deux ou plusieurs sections, chacune sur un seul cordon, entre des ganglions différents, l'une au moins des sections portant sur un point antérieur au métathorax.

Dans les animaux vertébrés, les nerfs proprement dits ont tous leurs racines dans la moelle allongée et dans la moelle épinière. Dans les articulés, presque tous les nerfs naissent des ganglions. L'analogie anatomique conduit donc à assimiler les ganglions de la chaîne à une moelle.

Les expériences dont on vient de lire le résumé nous semblent établir que c'est l'ensemble des ganglions céphaliques et thoraciques qui président à la coordination des mouvements locomoteurs, sans qu'il soit possible de fixer cette fonction dans l'un de ces organes à l'exclusion des autres. Ainsi cette moelle représente en même temps le cervelet des animaux supérieurs.

Il est très-probable que c'est aussi dans la réunion des ganglions qu'il faut chercher l'analogie du cerveau des vertébrés.

— M. BABINET dépose sur le bureau une brosse voltaïque construite par M. J. Imme (de Berlin), et indique de vive voix quelques-uns des avantages qu'à suivant lui, cet appareil sur d'autres précédemment imaginés pour l'application de l'électricité à la thérapeutique. (Renvoi à une commission composée de MM. Babinet et Jobert de Lamballe.)

— L'Académie reçoit deux notes destinées au concours pour le legs Bréant et écrites en allemand : l'une adressée de Neisse (Prusse) par M. L. WOLFF, l'autre d'Augsbourg par M. CASTELL. (Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale.)

— M. TAVIGNOT adresse une note « sur un nouveau procédé pour l'application à l'opération de la cataracte de la méthode galvanoplastique. »

— M. DOM. DE LUCCE envoie de Naples une note « sur deux nouvelles causes et sur une nouvelle méthode curative de la blépharoptose. »

La méthode curative consiste dans des scarifications.

— M. HECHENBERGER, dans une lettre écrite en latin et datée d'Inspruck, annonce que les découvertes anatomiques de M. Hyrtl, récemment couronnées par l'Académie, l'ont conduit à faire en thérapeutique des découvertes qu'il s'empresserait de rendre publiques s'il pouvait compter sur l'appui de l'Académie.

La commission qui a décerné à M. Hyrtl le prix de physiologie expérimentale est chargée de prendre connaissance de la demande de M. Hechenberger.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 18 FÉVRIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse :

1° Des rapports d'épidémies par MM. Lenoir (de Précy-sous-Thil) et Meschinet (de Niort).

2° Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans le département de l'Aube. (Commission des épidémies.)

3° Un rapport sur l'origine du cow-pox par une commission composée de MM. Prince, Laforgue, Amen, Battut, Cayrel et Lafosse (de Toulouse). (Renvoyé à la commission de vaccine, à laquelle est adjoint M. Bouley.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Un pli cacheté, déposé par M. Mourra-Bourrouillou. (Accepté.)

2° La description d'un appareil pour les fractures du membre inférieur, par M. Philipowiez, médecin à Bais. (Commissaires, MM. Malgaigne, Gosselin, Huguier.)

3° Une lettre de M. J. de Ciébra (de Paris), qui propose l'essai d'un liquide désinfectant pour les salles des hôpitaux.

4° Une lettre de M. Pouillien, accompagnant l'envoi d'une copie du rapport de M. Monod sur la ceinture hypogastrique à deux pelotes. (Commission des remèdes secrets.)

5° La description et le modèle d'un pince-aiguille à cataracte, fabriqué par M. Mathieu, sur les indications de M. le docteur Lanne.

Cet instrument, destiné à l'extraction des cataractes capsulaires et des fausses membranes de l'œil, est une pince entre-croisée dont les mors sont formés de deux petits fers de lance, qui, appliqués l'un contre l'autre, constituent l'extrémité d'une aiguille à cataracte.

Les petits fers de lance se prolongent sous la forme d'une tige cylindrique très-fine, d'une longueur de 2 centimètres à 2 centimètres et demi ; au delà de ce point, la pince entre-croisée reprend sa forme ordinaire.

Sur une des faces d'application se trouvent deux pointes fixées, l'une sur un des fers de lance et l'autre sur son prolongement, tout près de l'entre-croisement des mors de la pince.

Quand l'instrument est fermé, les deux pointes pénètrent dans deux trous pratiqués, le premier sur l'autre fer de lance et le deuxième sur le prolongement de ce dernier.

Ce petit mécanisme sert à assurer l'exactitude du rapprochement des deux moitiés de l'instrument.

Lorsqu'on veut faire pénétrer la pince à aiguille dans l'œil, les deux fers de lance étant assujettis l'un à l'autre par l'élasticité de l'instrument, celui-ci est poussé comme une aiguille à cataracte ordinaire et peut en remplir tout le manuel opératoire ; mais si l'on veut ensuite s'en servir comme pince à extraction de fausses membranes ou de cataractes capsulaires, on presse les




deux branches de la pince-aiguille, les deux mors ou fers de lance s'écartent ; on saisit alors la fausse membrane ou la cataracte capsulaire, puis on abandonne l'instrument à lui-même, les deux mors se rapprochent et l'on fait sans effort l'extraction de la fausse membrane ou de la cataracte capsulaire par le mécanisme si simple qui vient d'être indiqué.

— M. GIBERT présente, de la part de M. le docteur Lipkan, un appareil de l'invention de M. Bannoscheidt (de Bonn), auquel il donne le nom de *réveilleur*. (M. Gibert, rapporteur.)

— M. VELPEAU présente une observation d'opération de fistule vésico-vaginale, faite avec succès par M. Morel-Lavallée, d'après le procédé de M. Marion Sims. (Commission nommée pour le travail de M. Verneuil.)

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Larrey.

DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. LARREY achève la lecture du discours dont nous avons analysé sommairement la première partie dans le compte rendu de la dernière séance.

L'orateur trace dans cette partie l'histoire médicale des campagnes de Crimée et d'Italie, insiste longuement sur les mesures hygiéniques prises de concert par l'administration de la guerre et par le corps médical pour éviter l'encombrement et favoriser la dissémination des malades, l'installation des hôpitaux provisoires, etc. Il termine en formulant quelques conclusions générales dans lesquelles il insiste sur les dangers de l'encombrement, cause

principale des mortalités élevées dans les hôpitaux, et appelle toute la sollicitude du gouvernement et de l'administration de l'assistance publique sur les moyens qu'il conviendrait d'adopter pour remédier aux imperfections de l'état de choses actuel.

L'orateur n'ayant pas laissé son discours au secrétariat, nous ne pouvons donner une analyse.

— A quatre heures, l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport de la commission sur les candidats à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE SEPTEMBRE 1861; par M. le docteur LE GENDRE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### II. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

1° CAILLOTS DÉVELOPPÉS DANS L'ARTÈRE PULMONAIRE A LA SUITE D'EXCÈS ALCOOLIQUES; par M. LANCEREAUX.

L'auteur communique à la Société une portion des poumons et de l'artère pulmonaire d'un individu âgé de 57 ans, ivrogne depuis fort longtemps. Cet homme a succombé à l'hôpital de la Pitié avec tous les signes d'un obstacle à la circulation et des phénomènes d'asystolie des mieux caractérisés. A l'autopsie, un caillot très-volumineux obstrue complétement la branche droite de l'artère pulmonaire à son entrée dans le poumon, et se prolonge dans la plupart des divisions secondaires subséquentes, et même dans plusieurs divisions tertiaires. Ce caillot est entièrement fibrineux, et tout d'abord il est difficile de se rendre compte de sa formation; mais à l'aide d'une observation attentive on aperçoit à l'extrémité de chacune des branches qui en émanent, ou bien des cordons blanchâtres assez analogues aux tendons des valvules du cœur, adhérents par deux ou trois de leurs extrémités à la paroi valvulaire et formant une espèce de pont à l'intérieur du vaisseau, ou bien de véritables membranes en partie adhérentes, en partie libres et flottantes. Ces produits, constitués par une matière amorphe, des éléments du tissu conjonctif, cellules et fibres, des granules d'hématine et des cristaux d'hématoïdine, sont évidemment la cause de la coagulation sanguine et de la mort qui paraît en avoir été la conséquence. La paroi artérielle est altérée sur quelques points, et une sorte d'exsudat glutineux se trouve entre les tuniques. Le cœur est gros et dilaté. Cette altération, que je rencontre pour la quatrième fois, et toujours chez des ivrognes, me porte à penser qu'il existe entre elle et l'abus des boissons alcooliques une certaine relation, et cela d'autant mieux qu'il y a un an j'ai déjà appelé l'attention de la Société sur l'influence que peuvent avoir les boissons alcooliques sur la production des néo-membranes de la dure-mère et sur une forme de péritonite chronique, uniquement constituée par des pseudo-membranes et un liquide transparent, sans trace de tubercule ou de cancer.

En résumé : 1° il existe une forme d'artérite chronique qui ne me paraît pas encore avoir été décrite par les auteurs, et qui, anatomiquement, est caractérisée par une production néo-membraneuse à l'intérieur du vaisseau.

2° Cette artérite, qui jusqu'à présent a eu pour siége l'artère pulmonaire, peut déterminer en grande partie, mécaniquement, la coagulation du sang, amener l'obstruction du vaisseau et la mort.

3° Son existence habituelle chez les ivrognes ne paraît pas fortuite, et tout porte à croire qu'elle doit son origine à l'abus des boissons alcooliques.

4° En généralisant ce fait et s'appuyant sur l'analogie qui existe entre les séreuses et la tunique interne des artères, on peut établir que les liqueurs alcooliques ont la propriété d'irriter les séreuses et de produire à leur surface des néo-membranes uniquement constituées par des éléments du sang et du tissu conjonctif.

2° DÉGÉNÉRESCENCE ATHÉROMATEUSE DES ARTÈRES PULMONAIRES DROITE ET GAUCHE; RÉTRÉCISSEMENT ET INSUFFISANCE DE L'ORIFICE MITRAL; APOPLEXIE PULMONAIRE; CAILLOTS DANS LES DERNIÈRES RAMIFICATIONS DES ARTÈRES PULMONAIRES; par M. L. MARTINEAU.

OBS. — La nommée Bonenfant (Thérèse), âgé de 39 ans, couturière, née en Belgique, est entrée le 7 octobre 1861 à l'hôpital Lariboisière, salle Sainte-Joséphine, n° 23.

Cette femme, quoique d'une constitution maigre et sèche, n'a jamais été malade. Réglée à l'âge de 16 ans sans troubles, sans douleurs. Ses règles sont venues depuis avec beaucoup de régularité et duraient de quatre à cinq jours. Elle a eu deux enfants et a fait une fausse couche. Depuis l'âge de 24 ans, époque de sa dernière grossesse, elle a été toujours bien portante.

Dans les premiers mois de cette année, cette femme s'est aperçue qu'à la suite d'une vive contrariété domestique, ses cheveux ont blanchi, au point qu'aujourd'hui on lui donnerait bien 20 ans de plus. Vers cette même époque, quoiqu'elle avoue n'avoir fait aucun excès d'aucune nature, elle remarque qu'elle éprouve de l'essoufflement, des palpitations de cœur quand elle se livre à un travail fatigant. Ennuyée et inquiète, elle vient à la consultation de l'hôpital Lariboisière; où on lui ordonne des granules de digitaline.

Dans les premiers jours de juillet, elle entre une première fois dans le service de M. Tardieu (salle Sainte-Joséphine). Elle avait alors beaucoup d'oppression; les battements du cœur étaient irréguliers; en outre elle avait des crachats sanguinolents. On lui fit appliquer des ventouses scarifiées sur la région précordiale; pour tisanes, on lui donna de la digitale; au bout de quelques jours, quand l'oppression fut moins grande, les battements du cœur plus réguliers, on ajouta à la digitale quelques toniques, du vin de quinquina. Au bout de trois semaines, se trouvant bien portante, cette femme sort de l'hôpital sur sa demande.

Rentrée chez elle, elle peut se livrer à son état sans éprouver trop de fatigues; mais au moindre travail un peu dur, elle se sent étouffer; les battements de cœur reparaissent aussi violents que par le passé.

Elle va ainsi jusqu'aux premiers jours d'octobre, mais alors elle est prise subitement d'une oppression extrême; elle a de la peine à respirer; les membres inférieurs deviennent le siége d'un œdème assez considérable; aussi cette femme entre de nouveau dans le service de M. Tardieu le 7 octobre.

A son entrée, on trouve cette malade inquiète, anxieuse; la face est un peu grippée; elle est assise dans son lit; ne peut rester couchée, elle étouffe. La respiration est courte, fréquente; le pouls petit, très-fréquent, presque insensible, irrégulier, dépressible; la peau est froide; les lèvres sont un peu cyanosées; les membres inférieurs sont le siége d'un œdème assez considérable; cet œdème occupe même la peau de l'abdomen.

La percussion de la région cardiaque dénote une matité un peu plus grande qu'à l'état normal; à l'auscultation, on trouve les battements du cœur tumultueux, fréquents, parfois irréguliers; en outre on constate un bruit de souffle assez dur, presque rapeux, couvrant le premier bruit du cœur, et ayant son maximum à la pointe, sans prolongement dans les vaisseaux du cou.

La percussion de la région thoracique nous donne une matité complète des deux côtés de la poitrine, en arrière, occupant à peu près la moitié inférieure de cette cavité. A l'auscultation, absence du murmure respiratoire au niveau de la matité; sur la limite de cette matité, égophonie; dans la partie supérieure du poumon, râles sous-crépitants assez fins. En avant, rien d'anormal.

On trouve dans le crachoir quelques crachats sanguinolents d'un sang presque brun, visqueux, très-adhérents au vase; crachats, indice d'une apoplexie pulmonaire.

Les autres organes ne dénotent rien de particulier.

Le *diagnostic porté est:* Rétrécissement mitral s'accompagnant d'un épanchement double dans la cavité thoracique et de noyaux apoplectiques dans le parenchyme pulmonaire.

*Traitement.* Deux vésicatoires en arrière de la poitrine; un au devant de la région cardiaque. Pour tisane, une infusion de digitale, du vin de Bordeaux, une potion. Le soir, une pilule de 0,05 d'extrait aqueux d'opium en deux fois, à une demi-heure d'intervalle.

Le 8 octobre et les jours précédents, sous l'influence de ce traitement, les symptômes s'amendent beaucoup, l'orthopnée est moins intense, les battements du cœur sont un peu moins tumultueux; l'épanchement thoracique est moins volumineux; l'œdème des membres inférieurs a de même diminué.

Les crachats sanguinolents persistent; dans la poitrine on entend de nombreux râles sous-crépitants assez fins; pas de souffle ni de bronchophonie. Le pouls est toujours aussi petit, filiforme, irrégulier. Ce mieux n'est que passager; le 15 octobre, les accidents reparaissent avec une nouvelle intensité; la malade est obligée de rester assise dans son lit, autrement elle étouffe. Elle se plaint beaucoup; sa respiration est courte et fréquente; orthopnée intense; face grippée; œil morne; peau un peu froide, surtout vers les extrémités; lèvres cyanosées; pouls petit, filiforme, irrégulier, tantôt lent, tantôt précipité. L'œdème occupe de nouveau les membres inférieurs; la peau de l'abdomen remonte même jusqu'aux attaches du diaphragme; cet œdème est considérable; la peau est tendue, luisante; la soif est assez vive; la langue ne présente pas d'enduit particulier; l'appétit est nul; les selles sont un peu diarrhéiques; les urines peu abondantes.

La matité du cœur est très-augmentée, elle se prolonge jusqu'au neuvième espace intercostal. Les mouvements du cœur sont très-précipités, très-irréguliers; malgré cela on entend toujours le bruit de souffle signalé déjà. A la base, le deuxième bruit semble être dédoublé; à la pointe ce dédoublement paraît encore moins net. Il existe une grande gêne dans la circulation veineuse et superficielle du cou, ainsi que dans celle des membres supérieurs; pas de pouls veineux.

La main, appliquée au devant de la région précordiale, perçoit un frémissement analogue au frémissement cataire.

La respiration est toujours nulle à la base des deux poumons; dans le reste de ces organes, on entend de nombreux râles sous-crépitants fins, assez secs, mélangés de gros râles muqueux.

Les crachats conservent toujours leur même caractère.

*Traitement.* Chiendent avec 2 grammes de nitrate et 2 grammes d'acétate de potasse; 0,10 d'extrait thébaïque en cinq fois dans la journée; julep avec 15 gouttes de teinture d'aconit; vin de quinquina.

16 octobre. Les symptômes s'aggravent de plus en plus; malgré cela,

cette femme conserve son intelligence; elle répond aux questions qu'on lui adresse. Elle meurt dans cet état, presque subitement, dans un accès de dyspnée plus violent que les autres, à deux heures du soir.

*Autopsie le 1er octobre.* — Dans la cavité thoracique, on trouve des deux côtés un épanchement considérable d'un liquide limpide clair, d'un jaune citrin; malgré cela, quelques légères adhérences font adhérer les poumons aux parois costales.

Le péricarde contient de même une certaine quantité de ce liquide. Le cœur présente un volume normal peut-être un peu exagéré que dans l'état normal; cette augmentation de volume porte surtout sur le cœur gauche. L'oreillette de ce côté est volumineuse, offre le volume du poing.

Vers le cœur droit, on ne trouve rien d'anormal, si ce n'est la présence de caillots noirâtres, diffluents, *post mortem*. Dans l'oreillette gauche, caillots volumineux remplissant cette cavité; dans l'auricule de ce côté, se trouvent des poches kystiques du volume d'un gros haricot, contenant dans l'intérieur un liquide pseudo-purulent, qui se trouve formé par de la fibrine dégénérée; ces poches sont libres de toutes adhérences dans l'intérieur de cette cavité.

L'orifice auriculo-ventriculaire mitral est très-rétréci, et par suite se trouve insuffisant. Vu du côté de l'oreillette, cet orifice présente la forme d'une fente irrégulière, rugueuse, inégale, donnant au doigt la sensation d'une surface osseuse.

Le ventricule gauche présente des parois volumineuses hypertrophiées; sa cavité est rétrécie. Elle contient de même des caillots noirâtres, diffluents, *post mortem*. Les piliers de la valvule mitrale sont le siége d'une dégénérescence cartilagineuse; en quelques endroits, elle est presque osseuse. L'endocarde est épaissie, d'une coloration jaunâtre. Les valvules sigmoïdes de l'aorte sont normales. Quelques plaques athéromateuses se rencontrent dans l'intérieur de ce canal, mais on n'en trouve pas dans les autres parties du système artériel.

L'artère pulmonaire est normale, ne présente aucune dégénérescence dans son tronc et dans ses deux branches principales.

Les poumons sont d'un volume normal. Le droit ne présente aucune altération, si ce n'est à la partie moyenne de son bord postérieur, où l'on trouve un noyau hémoptoïque du volume d'un petit œuf de poule. Le tissu pulmonaire à ce niveau est dur, dense, se laisse déchirer assez facilement, et a perdu toute apparence de structure; plongé dans l'eau, il gagne le fond du vase; autour de ce noyau, le tissu pulmonaire est légèrement infiltré de sérosité, qui s'écoule par la pression.

Le gauche présente plusieurs de ces noyaux apoplectiques, un dans le lobe supérieur, trois autres dans le lobe inférieur. Leur volume est de même celui d'un petit œuf de poule. Tout autour on trouve une légère infiltration séreuse du tissu pulmonaire. Les branches de division de l'artère pulmonaire dans l'intérieur du parenchyme pulmonaire présentent la dégénérescence athéromateuse et graisseuse; cette dégénérescence se rencontre même sur les plus petites branches; elle est surtout très-prononcée et portée à un degré plus élevé sur les branches qui se rendent aux noyaux hémoptoïques. En outre, on trouve dans ces branches, et seulement dans celles-ci, des caillots fibrineux, blanchâtres, très-adhérents aux parois du canal et remplissant tout l'intérieur de ce canal, de telle sorte qu'à ce niveau, il est très-facile de disséquer les petits canaux. On voit, en outre, que lorsque deux branches artérielles qui se rendent aux noyaux hémoptoïques se rencontrent, s'anastomosent, les caillots qui existent dans ces branches se sondent entre eux et remplissent ainsi le canal qui résulte de leur anastomose. Cette disposition se remarque pour les deux caillots qui existent presque à côté l'un de l'autre dans le lobe inférieur du poumon gauche. Les vaisseaux artériels existant entre ces deux noyaux, répondant à du tissu pulmonaire sain, quoique étant malades, ne contiennent pas de caillots. Il en est de même pour les autres vaisseaux artériels répondant au tissu sain. Dans le poumon droit, où l'on ne trouve qu'un seul noyau hémoptoïque, l'artère pulmonaire présente de même cette dégénérescence graisseuse; mais celle-ci est surtout très-marquée dans la branche qui se rend au noyau hémoptoïque, et l'on voit dans cette branche, 4 centimètres avant son entrée dans le noyau apoplectique, un petit caillot fibrineux blanchâtre, adhérant aux parois du canal, et remplissant tout l'intérieur de celui-ci; dans les autres branches, on ne trouve aucun caillot.

Les autres parties du système veineux général ne contiennent pas de caillots; de même on ne trouve pas la dégénérescence graisseuse. Les autres organes sont sains; le foie seul, d'un volume normal, présente quelques points de cirrhose.

En résumé, cette observation nous montre, chez une femme de 39 ans: 1° un rétrécissement de l'orifice mitral qui s'est révélé pendant la vie par un bruit de souffle dur, rapeux, couvrant le premier bruit du cœur, et ayant son maximum d'intensité à la pointe, sans prolongement dans les vaisseaux du cou; 2° une apoplexie pulmonaire, se révélant par des crachats sanguinolents, presque noirâtres, visqueux, adhérents au vase, et comme le plus souvent, aucun signe stéthoscopique distinctif n'est venu confirmer le diagnostic.

En outre, à l'autopsie, nous avons trouvé: 1° une dégénérescence athéromateuse, graisseuse, des branches de division de l'artère pulmonaire, dégénérescence existant à un plus haut degré dans les plus petites ramifications, surtout dans celles qui se rendent aux noyaux hémoptoïques; et dans celle-ci nous avons vu exister des caillots fibrineux, très-adhérents aux parois et oblitérant complétement le calibre de ces petits canaux. Ces caillots, en général, se prolongeaient peu au delà des noyaux hémoptoïques, on les voyait se continuer 2 à 3 centimètres, parfois plus, comme dans l'endroit où nous avons vu deux caillots se souder entre eux pour n'en former qu'un, et où la longueur du caillot pouvait bien avoir au moins 6 centimètres, à partir du noyau hémoptoïque. Dans les autres branches, au contraire, on ne trouvait pas de caillots, quoique la dégénérescence existât.

Cette observation, analogue à celle que nous avons déjà présentée à la Société de biologie dans la séance du 12 octobre 1861, vient confirmer l'opinion que nous donnions sur la formation et sur la présence des caillots dans les artères pulmonaires. En effet, par suite de l'altération graisseuse, de la dégénérescence athéromateuse qu'ont subie les divisions de l'artère pulmonaire, ces branches sont devenues extrêmement friables. Sous l'influence de l'affection cardiaque qui apportait une gêne considérable à la circulation en retour; d'un autre côté, le cœur droit envoyant continuellement du sang; sous l'influence, dis-je, de ces deux causes réunies, les artères, rendues friables, se sont rompues dans les points où elles étaient le plus altérées. Par suite de cette rupture, il y a eu apoplexie pulmonaire. Cette infiltration sanguine a compromis les vaisseaux situés à ce niveau: par suite de cette compression, il y a eu stase du sang, et par suite enfin, coagulation de ce liquide et formation de caillots dans l'intérieur de ces vaisseaux.

Cette observation, par la présence de caillots, seulement dans les plus fines ramifications de l'artère pulmonaire, et dans les branches qui se rendent aux noyaux hémoptoïques, donne une grande valeur à cette opinion et vient même la confirmer. On voit en outre que ces caillots partent des noyaux apoplectiques pour se prolonger dans l'intérieur des canaux artériels, et qu'en se soudant entre eux, ils finissent par former un seul caillot obturant alors la branche d'un plus gros calibre, la branche qui résulte de l'anastomose de ces canaux entre eux, ainsi que nous l'avons vu dans notre précédente observation, tandis que dans celle-ci, probablement la mort étant survenue trop promptement, ou bien par suite du petit nombre de foyers apoplectiques, les caillots n'ont pas eu le temps de se développer et de former ainsi un gros caillot occupant un gros tronc de division de l'artère pulmonaire; aussi n'occupent-ils que la plus petite ramification.

## SÉANCES D'OCTOBRE.

### I. — Physiologie comparée.

#### RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA TENDANCE A L'ATTITUDE NORMALE (1) CHEZ LES ASTÉRIES; par M. A. VULPIAN.

En 1859, j'ai communiqué à la Société les résultats d'expériences que j'avais faites sur des étoiles de mer, dans le but d'acquérir quelques notions physiologiques sur leur système nerveux. Avant de publier ces résultats, j'avais voulu les revoir; mais l'année dernière il m'a été impossible de répéter complétement mes premières expériences; cette année, au contraire, j'ai pu les refaire et les varier assez pour ne pas conserver de doutes sur la réalité des faits dont j'ai entretenu la Société.

On tient généralement pour démontré, depuis les recherches de Tiedemann, que les astéries ont un système nerveux constitué par un filet nerveux qui entoure la bouche et d'où partent, au niveau de chaque rayon, trois filaments destinés à ce rayon. J'ai admis cette disposition comme point de départ anatomique à mes recherches. J'avais même supposé qu'à l'endroit d'où naissent les filaments nerveux destinés à chaque rayon, il y a un renflement ganglionnaire jouant spécialement le rôle de centre nerveux et relié aux autres ganglions semblables par le filet qui circonscrit la bouche et qui représenterait surtout un connectif.

Les expériences ont été faites sur des astéries des bords de la Manche (astérie vulgaire ou rougeâtre, *asterias rubens*, L.).

Les astéries ont, comme on le sait, l'instinct et la faculté de se retourner lorsqu'on les a renversées sur la face dorsale. L'animal paraît éprouver, dès qu'il est ainsi renversé, un impérieux besoin de se replacer dans son attitude normale: c'est là, encore très-développée, cette tendance qui est si manifeste chez les animaux d'une organisation plus élevée, et dont le mobile paraît résider chez les vertébrés dans les parties supérieures du bulbe rachidien et dans la protubérance (2). Pour être moins rapidement exécuté,

(1) J'entends ici par ces mots « *tendance à l'attitude normale* » l'impulsion par suite de laquelle une astérie, renversée sur sa face dorsale, cherche immédiatement et parvient à se retourner pour se placer de nouveau, comme dans l'état normal, sur sa face tentaculaire.

(2) La tendance à l'attitude normale est un fait physiologique très-intéressant à étudier chez les animaux vertébrés. Il est facile de faire cette étude sur les batraciens, sur la grenouille, par exemple. On voit bientôt que la tendance à l'attitude normale a son point de départ dans une région déterminée du système nerveux. Cette impulsion, qui suscite un mouvement brusque chez une grenouille placée sur le dos, mouvement par lequel l'animal se retourne et se remet sur le ventre, n'est pas une manifestation instinctive proprement dite, car après l'extirpation complète des lobes cérébraux, les phénomènes se produisent encore et de la même façon que chez un animal intact. La vue n'y est pour rien non plus, comme le prouve le résultat négatif de l'extirpation des lobes cérébraux et comme le dé-

par les étoiles de mer, le mouvement qui doit les faire passer de la face dorsale sur la face ventrale ou tentaculaire ne s'accomplit pas avec moins d'énergie, eu égard aux moyens d'action et à la disposition des parties. Qui n'a vu, dans cette circonstance, l'astérie, mise dans l'eau, mouvoir les tentacules de ses rayons, les allonger le plus possible, les porter en divers sens, et chercher à atteindre le sable ou les roches sur lesquelles elle repose? Une fois que quelques tentacules d'un des rayons ont pu adhérer au sol, les autres tentacules viennent s'y fixer à leur tour, et le rayon se retourne, soit de côté, soit le plus souvent de la pointe vers la base, la pointe se renversant d'abord et le reste du rayon étant entraîné peu à peu, par l'adhérence successive des tentacules, à suivre ce renversement. Les divers rayons se retournent également; mais généralement, comme s'il y avait un vague sentiment du but à atteindre, tous les rayons n'exécutent pas à la fois le mouvement qui doit les renverser. On conçoit, en effet, qu'une pareille manœuvre rendrait l'opération impossible pour peu qu'elle se fît avec une aveugle persistance. Aussi il n'y a le plus souvent que trois ou quatre rayons au plus qui se retournent d'abord, bien que les tentacules de tous les rayons semblent se mouvoir avec une semblable animation; le corps tout entier est entraîné alors, et avec lui les rayons non redressés. Ce mouvement semble réellement indiquer une sorte de consensus entre les divers rayons, une action unifiante qui, chez les animaux supérieurs, est une des propriétés du système nerveux central. C'est ce mouvement que nous avons voulu étudier expérimentalement en recherchant les modifications qu'il subirait sous l'influence des mutilations pratiquées de diverses façons sur les astéries.

Nous avons d'abord cherché à savoir si les diverses parties d'un rayon possèdent également la faculté de se retourner. Après avoir détaché un rayon, en faisant de chaque côté une incision dirigée de l'angle rentrant qui le sépare du rayon voisin vers l'orifice buccal, on place ce rayon dans l'eau, sur un fond de silex, en le tournant sur sa face dorsale. Immédiatement les tentacules se meuvent avec force; au bout de quelques instants ceux de ces tentacules qui sont les plus rapprochés de la pointe du rayon parviennent à se fixer sur le fond, et aussitôt cette pointe commence à se renverser, et le mouvement s'achève peu à peu de l'extrémité à la base du rayon. Une fois que le rayon est entièrement retourné, on voit se produire un mouvement de progression qui se fait en général de la base vers a pointe; je l'ai vu exceptionnellement se faire dans le sens inverse. Il arrive aussi, mais très-rarement, que le rayon se retourne par un mouvement de rotation autour de son axe longitudinal.

Si au lieu de faire l'expérience sur un rayon entier, on enlève sur une astérie une partie d'un rayon par une section transversale passant, par exemple, au niveau de la réunion du tiers le plus rapproché du centre avec les deux tiers les plus éloignés, et si l'on dépose au fond de l'eau ce segment de rayon en le plaçant sur sa face dorsale, les tentacules se mettront en mouvement, et tantôt ce segment parviendra à se tourner sur sa face tentaculaire; tantôt, et le plus souvent, l'agitation des tentacules se fera en vain, et le segment demeurera dans l'attitude anomale où on l'aura placé. Dans les cas où le segment arrive à se retourner, cette opération est bien moins régulièrement accomplie, et bien plus lentement, avec une sorte d'indécision. Le mouvement est commencé dans un sens, puis abandonné, puis repris dans le même sens ou dans un autre sens; le segment achève enfin son renversement. Il progresse alors plus péniblement qu'un rayon complet. Mais ce qui est surtout très-digne d'attention, c'est qu'une fois remis sur sa face inférieure, le segment n'y demeure pas longtemps, et qu'au bout de quelques instants il se renverse de nouveau sur le bord ou sur la face dorsale, comme si la sensation de position était vague, confuse, mal assurée.

En comparant les résultats de ces deux catégories d'expériences, on est conduit à admettre que la tendance à l'attitude normale n'est pas uniformément répartie dans tous les points de la longueur du rayon d'une astérie; elle paraît plus énergiquement imprimée à la partie la plus rapprochée du centre qu'aux parties plus éloignées, et il semble que cette tendance soit jusqu'à un certain point concentrée à la base du rayon, ce qui s'accorde bien avec l'hypothèse d'une agglomération de cellules nerveuses située à la base de chacun des rayons. La concentration ne serait d'ailleurs pas absolue, puisqu'un segment d'un rayon, séparé de la base, conserverait encore, bien qu'à un degré très-inférieur, une sorte de sensibilité de position.

Nous avons ici à examiner l'influence exercée sur les phénomènes du retour à l'attitude normale par le point oculaire placé au sommet des rayons (1). Cette influence, qui est certainement nulle ou au moins presque nulle, nous ne l'avons pas étudiée sur des rayons détachés du corps de l'astérie. Mais sur des astéries non mutilées nous avons retranché à l'aide de ciseaux, l'extrémité de chaque rayon, avec l'œil qu'elle supporte : l'astérie étant ensuite placée sur la face dorsale, s'est retournée sur la face tentaculaire, par une évolution tout à fait semblable à celle qu'exécutent les astéries intactes. Ce qui a été observé dans ces conditions se serait certainement passé de même si l'on avait fait l'expérience sur un rayon isolé; et l'on peut conclure avec assurance que le mouvement de redressement des étoiles de mer ou de chacun de leurs rayons n'est aucunement excité par des impressions visuelles.

Ainsi chaque rayon d'une astérie est doué d'une tendance qui le pousse impérieusement à reprendre son attitude normale lorsqu'il en a été dérangé. Comment s'établit-il une sorte d'harmonie d'action entre les divers rayons pour exécuter une évolution d'ensemble, dans le cas où une astérie non mutilée et placée sur la face dorsale se retourne sur sa face tentaculaire? Et d'abord, cette harmonie dont nous avons déjà parlé plus haut existe-t-elle bien réellement? Si l'astérie mise sur la face dorsale se retourne constamment sans que les mouvements individuels des divers rayons viennent jamais entraver complétement le mouvement total, doit-on voir là comme une entente, un accord entre les rayons? Pour répondre à cette question, il fallait recourir à l'expérimentation.

Lorsqu'on enlève un rayon tout entier par le procédé que j'ai indiqué, l'astérie réduite à quatre rayons et placée sur la face dorsale, reprend son attitude normale par un mouvement semblable à celui qu'exécutent les astéries intactes. Les quatre rayons de l'astérie conservent leurs connexions quelles qu'elles soient; et l'on conçoit alors que leur *consensus* puisse se manifester en toute liberté. Au contraire, si l'on n'a pas détaché complétement un des rayons, et si l'on s'est contenté de faire deux sections assez profondes mais ne comprenant pas toute l'épaisseur de l'astérie, de l'orifice buccal à chacun des deux angles rentrants qui séparent un rayon des deux rayons voisins, alors le mouvement de totalité ne se fait plus avec autant de facilité. Ce rayon, désormais privé de toute relation synergique avec les autres, agit, pour ainsi dire, uniquement pour son propre compte; il cherche à se retourner sur sa face tentaculaire, lorsque l'astérie a été renversée sur sa face dorsale : lors même que les quatre autres rayons ont effectué en partie leur mouvement de retour à l'attitude normale, il s'obstine dans son mouvement particulier et s'oppose ainsi à ce que l'opération s'accomplisse jusqu'au moment où il est détaché et comme entraîné de vive force par les autres rayons. Cette expérience, si l'on en compare le résultat à ce qui se passe chez les astéries intactes, montre déjà bien que dans l'état normal la tendance à l'attitude normale de chacun des rayons est liée assez étroitement à celle des autres rayons : mais cette proposition acquiert un caractère bien plus certain, lorsqu'on lui donne encore pour appui le résultat de l'expérience suivante. On ne se borne pas ici à faire deux sections comme dans le cas précédent; de la cavité buccale, on fait partir cinq incisions dont l'extrémité excentrique est dirigée vers chaque angle rentrant intermédiaire à deux des rayons, sans cependant atteindre cet angle; ces incisions ne traversent environ que la moitié de l'épaisseur du corps de l'astérie. L'opération étant ainsi faite, on met l'astérie en supination sur le fond d'une petite flaque d'eau. Le retour à l'attitude normale est, dans ces circonstances, tout à fait impossible. Chaque rayon travaille en égoïste, s'il est permis de parler ainsi; chacun d'eux se renverse soit de côté, soit par une révolution de sa pointe; et ce mouvement partiel désharmonique est un obstacle insurmontable au mouvement d'ensemble. Il suffit même de séparer deux rayons des autres rayons par des divisions incomplètes de ce genre, pour rendre le mouvement d'ensemble impossible, la résistance qu'opposent ces deux rayons retournés

---

montre plus directement l'effet nul de la section des nerfs optiques. On peut enlever chez une grenouille non-seulement les lobes cérébraux, mais les couches optiques, les lobes bijumeaux et la partie de la protubérance qui est sous-jacente, et enfin le cervelet avec la portion du bulbe qu'il recouvre, sans abolir les manifestations de la tendance à l'attitude normale. Si l'on veut pousser plus loin l'ablation des centres nerveux et si l'on excise la partie du bulbe la plus rapprochée du cervelet, alors cette tendance cesse de se manifester : on peut mettre l'animal sur le dos, on ne verra plus cette brusque rotation qu'on voyait s'effectuer jusque-là; il n'y aura même plus le moindre effort dans ce sens. On voit par ces expériences que le mobile central de la tendance à l'attitude normale siége principalement dans les parties antérieures du bulbe rachidien; l'affaiblissement des manifestations de cette tendance lorsqu'on a enlevé les parties postérieures de la portion de l'isthme encéphalique qui représente la protubérance des vertébrés supérieurs, démontre que ces parties ne sont pas absolument sans influence sur ces manifestations. La tendance à l'attitude normale, siégeant dans le bulbe et la protubérance, oppose une certaine résistance à l'action des causes qui enchaînent les diverses impulsions émanées du centre nerveux, résistance presque égale à celle de la fonction respiratoire. Chez les grenouilles empoisonnées par le curare, et chez lesquelles l'effet de la substance toxique n'est pas encore complet, les membres peuvent ne pas réagir lorsqu'on les étend, à un moment où, en tournant l'animal sur le dos, on détermine encore dans ces membres un tressaillement, dernière et impuissante manifestation de la tendance à l'attitude normale.

Il semble que la tendance à l'attitude normale est mise en action non par une excitation périphérique produite par le contact de la région dorsale de l'animal avec le sol, mais par une excitation déterminée dans le centre nerveux lui-même par les subversions de l'attitude normale. En effet, si l'on enlève la peau d'une grenouille qui a subi l'ablation du cerveau proprement dit, des lobes bijumeaux, du cervelet et d'une partie de la protubérance, l'animal mis sur le dos se retournera aussitôt, et cependant, comme on le sait, les parties dépouillées de la peau ne conservent qu'une faible excitabilité. De plus, si l'on empêche tout contact des régions dorsales du corps et des membres de l'animal, en le suspendant par les tissus de la paroi inférieure de l'abdomen, et si le renversement est un peu brusque, l'animal fait des efforts pour rétablir tant bien que mal son attitude normale.

---

(1) Sur les astéries communes on trouve au sommet de chaque rayon, du côté de la face tentaculaire, un petit renflement rouge qui a été considéré comme un œil. Cet œil rudimentaire a fait le sujet d'un mémoire récent. (*Sur les yeux et les nerfs des étoiles de mer*, par le docteur Ernst Haeckel, avec planche, *Journal de zoologie scientifique de Siebold et Koelliker*, 10 Bd., 1860.)

était trop grande pour être vaincue par l'effort des autres rayons. Il nous paraît donc très-avéré que les rayons des astéries présentent un consensus bien réel; et ce consensus que nous mettons en lumière par ces expériences n'existe pas certainement pour le seul ordre de faits que nous ayons étudié : comment n'existerait-il pas aussi, par exemple, pour la locomotion normale de l'astérie?

Ces expériences paraissent d'accord avec l'idée que l'on se fait du système nerveux des astéries, depuis les recherches de Tiedemann. Comme nous l'avons dit, il y aurait un anneau nerveux autour de la bouche de l'astérie; peut-être y aurait-il aussi un renflement ganglionnaire à la base de chacun des rayons : ce serait le centre nerveux de ces rayons, c'est là que résiderait le mobile incitateur du retour à l'attitude normale. Par cette disposition, on s'expliquerait facilement comment les rayons peuvent conspirer en quelque sorte pour atteindre un but. Je dois dire toutefois que sur plusieurs astéries j'ai cherché le système nerveux central avec soin, et que je ne l'ai pas trouvé. Peut-être n'ai-je pas étudié des individus d'assez grande taille? Ni la dissection attentive, ni l'examen des parties qui environnent la bouche à l'aide du microscope et des principaux réactifs, ne m'ont permis de découvrir des indices du système nerveux tel qu'il est décrit par Tiedemann. Malgré l'insuccès de mes recherches anatomiques, je n'en persiste pas moins à croire qu'il y a une disposition qui ne s'éloigne pas trop de celle qu'a figurée cet auteur (1). J'ai dit combien les résultats expérimentaux sont d'accord avec cette disposition; je ne veux ajouter qu'un fait à ceux que j'ai déjà cités, et ce fait parle dans le même sens. Si l'on enlève une partie de l'enveloppe tégumentaire du côté de la face supérieure ou dorsale de l'animal, au niveau de la région centrale et dans une assez grande étendue (1 centimètre 1/2 de diamètre, par exemple), l'astérie placée, après cette mutilation, sur le dos, parviendra sans peine à se retourner et à reprendre son attitude normale, en opérant une évolution tout à fait semblable à celle qu'exécutent les astéries intactes; si, au contraire, sur une autre astérie, on enlève l'appareil buccal et si l'on excise en même temps une petite partie de l'enveloppe cutanée de la face tentaculaire, tout autour de la bouche, l'animal a perdu aussitôt la faculté de se retourner lorsqu'elle est mise sur le dos; et cependant on peut avoir fait dans ce dernier cas l'ablation d'une partie bien moins étendue de l'animal que dans l'autre; mais on a extirpé le siége des propriétés nerveuses que j'ai étudiées dans cette note.

Des faits que je viens d'exposer, je me crois en droit de tirer les conclusions suivantes :

1° Chez les astéries, on constate l'existence d'une propriété que possèdent d'ailleurs tous les animaux, à savoir *la tendance à l'attitude normale*.

2° Chaque rayon est doué individuellement de cette propriété, mais les divers rayons d'une astérie intacte paraissent en communication entre eux pour exécuter avec une certaine harmonie les mouvements sollicités par la tendance à l'attitude normale.

3° C'est à la base de chaque rayon que paraît résider cette tendance; il y a là un centre d'action : les centres d'action sont unis par un lien continu d'un centre à un autre; l'ensemble de ces dispositions représente un anneau péri-stomatique. Ces données de l'expérimentation sont d'accord avec la description du système nerveux des astéries, telle que l'a faite Tiedemann : un cordon nerveux entourant la bouche, et donnant naissance, au niveau de la base de chaque rayon, à des filets nerveux destinés à ce rayon. Si cette description anatomique est exacte, il est probable que dans chacun des points d'où naissent les filets nerveux il y a un centre ganglionnaire, ou bien que l'anneau nerveux est constitué, dans toute son étendue, par une chaîne non interrompue de cellules nerveuses.

## II. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

CAILLOTS DANS LES ARTÈRES PULMONAIRES DROITE ET GAUCHE; DÉGÉNÉRESCENCE ATHÉROMATEUSE DE CES ARTÈRES; APOPLEXIE PULMONAIRE; RÉTRÉCISSEMENT ET INSUFFISANCE DE L'ORIFICE AURICULO-VENTRICULAIRE GAUCHE; observation recueillie dans le service de M. Tardieu, par M. L. MARTINEAU.

OBS. — Moreau (Léonore), journalière, âgée de 54 ans, est entrée le 13 septembre 1861 à l'hôpital de la Riboisière, dans le service de M. Tardieu. Cette femme, assez bien portante dans son enfance, a toujours été bien réglée jusqu'à l'âge de 47 ans. A plusieurs reprises différentes, elle a été prise de douleurs rhumatismales; la dernière attaque a eu lieu en 1848. Depuis lors, elle a ressenti quelques douleurs; mais celles-ci ne se sont pas montrées à l'état aigu.

Depuis deux ans environ, elle se plaint de palpitations qui l'empêchent de se livrer à de forts travaux; enfin, quinze jours environ avant son entrée à l'hôpital, les membres inférieurs sont devenus le siége d'un œdème assez considérable qui l'empêche de se livrer à ses occupations.

(1) J'ai essayé, à plusieurs reprises, l'action du curare sur les astéries; ces animaux ont paru ressentir les effets paralysants de cette substance toxique; mais l'expérience n'a jamais été faite dans d'assez bonnes conditions pour conduire à des données précises.

En même temps que les douleurs rhumatismales, cette femme se plaint d'éprouver de temps en temps des accès d'asthme.

Ceux-ci se montrent surtout l'hiver, pendant les brouillards. Elle a remarqué qu'à cette époque elle tousse beaucoup, et c'est le soir, pendant la nuit, qu'apparaissent les accès.

A son entrée, le 13 septembre, on constate de l'emphysème pulmonaire et un peu de bronchite; en outre les battements du cœur sont précipités, tumultueux, réguliers.

L'auscultation dénote un souffle dur, comme râpeux, couvrant tout le premier bruit du cœur et ayant son maximum d'intensité à la pointe; ce souffle ne se prolonge pas dans les artères; le pouls est petit, mou, dépressible, régulier, très-fréquent.

La température de la peau est normale.

Les membres inférieurs, au niveau des malléoles, sont infiltrés; les téguments conservent l'empreinte du doigt.

Rien d'anormal dans les autres viscères.

*Traitement.* — 0,20 de kermès avec 30 gr. de sirop diacode; vin de quinquina; 2 portions; 2 pots de gomme.

Pendant les trois premiers jours de son séjour dans le service, cette femme éprouve beaucoup de soulagement de cette médication; l'oppression diminue un peu; les battements du cœur sont moins fréquents, mais tumultueux; le bruit de souffle conserve son intensité; l'œdème des membres inférieurs tend à disparaître; la bronchite est moins forte.

Le 20 septembre, à la visite, on trouve la malade assise dans son lit, en proie à une orthopnée intense, se plaignant d'étouffer. Le pouls est petit, fréquent, très-dépressible, à peine peut-on le compter; les extrémités sont froides.

On constate un épanchement dans la plèvre droite ainsi que dans la gauche; mais, dans celle-ci, il est moins abondant. En outre, on a trouvé un hydropéricarde; les battements du cœur sont très-sourds, tumultueux.

*Traitement.* — Deux vésicatoires de chaque côté de la poitrine, un troisième sur la région précordiale; vin de quinquina et vin de Bordeaux.

Sous l'influence des vésicatoires, ces accidents disparaissent un peu; la dyspnée est moins manifeste; la malade se trouve très-soulagée, elle a pu dormir deux heures, couchée dans son lit.

L'état local est de même beaucoup mieux; l'hydropéricarde a diminué; les battements du cœur s'entendent mieux, mais ils sont toujours aussi tumultueux, aussi fréquents. Le bruit de souffle persiste avec la même intensité.

Dans la poitrine, l'épanchement pleural à droite n'occupe plus que le tiers inférieur; à gauche, il a presque disparu.

Le 23, cette femme est prise d'hémoptysie; on trouve dans le crachoir des crachats d'un rouge foncé, visqueux, adhérents au vase; jamais auparavant elle n'avait craché de sang.

L'auscultation de la poitrine donne les mêmes signes que les jours précédents; l'épanchement pleural a même diminué. On entend à droite des râles sous-crépitants très-fins; pas de souffle ni de retentissement de la voix.

Au cœur, les battements conservent toujours leur même fréquence, mais ils présentent des irrégularités bien manifestes. Dans de certains moments, il semble que ces battements s'accélèrent pour reprendre bientôt leur rhythme régulier. On peut les comparer a un engrenage dont quelques dents passeraient sans s'engrener dans de certains moments.

Le bruit de souffle persiste toujours avec la même intensité, ayant son summum d'intensité à la pointe et couvrant le premier temps, ne se prolongeant pas dans les artères.

Le pouls est à peine sensible, se compte avec beaucoup de difficulté; les extrémités sont très-refroidies.

L'état général n'a pas beaucoup changé.

Jusqu'au 30 septembre, la malade va s'affaiblissant de plus en plus; les crachats sanguinolents persistent, l'orthopnée augmente, on croit à chaque instant que la mort va survenir; les accès de suffocation se rapprochent. La malade, obligée de rester assise dans son lit, demande de l'air à grands cris.

Les extrémités se refroidissent, l'œdème augmente; le pouls devient de plus en plus irrégulier, insensible, ne peut se compter.

Les battements du cœur sont très-tumultueux, irréguliers, forts, soulèvent le thorax.

Dans la poitrine, on constate des deux côtés de nombreux râles sous-crépitants assez fins; pas de souffle ni de retentissement de la voix.

Les crachats sanguinolents persistent, augmentent d'abondance; tous ces symptômes augmentant de plus en plus, la malade finit par succomber le 30 septembre à huit heures du matin.

*Autopsie.* — Dans la cavité thoracique, dans l'abdomen, il existe en petite quantité une sérosité claire, citrine.

Les poumons n'ont contracté aucune adhérence avec la plèvre pariétale; ces organes, d'un volume normal, sont le siége d'une double altération :

1° D'un œdème assez considérable, siégeant dans les parties inférieures, jusque même dans le lobe moyen; dans la partie supérieure du poumon gauche, vers le lobe antérieur, un peu d'emphysème.

2° De noyaux apoplectiformes, de volume très-inégal, parsemant le lobe inférieur des deux poumons, mais existant en plus grand nombre dans le

poumon droit, en même temps qu'ils sont plus volumineux. En effet, dans la partie moyenne de ce lobe, vers le bord inférieur et sur le bord antérieur, on aperçoit trois foyers du volume d'un petit œuf de poule.

A ce niveau, à la coupe, il s'écoule une grande quantité de sang. On ne trouve plus de traces de la structure pulmonaire; le tissu pulmonaire est dur, assez friable, se laisse déchirer facilement et, projeté dans l'eau, gagne le fond du vase.

Les branches pulmonaires renferment en abondance une mucosité épaisse, visqueuse, sanguinolente; la muqueuse est épaissie, rougeâtre, finement injectée.

Les branches de l'artère pulmonaire sont le siége d'une altération remarquable, mais qui ne se présente pas avec la même intensité dans les deux poumons.

Ainsi dans le poumon gauche, où nous avons trouvé les noyaux apoplectiques moins nombreux et moins volumineux que dans le droit, on voit la branche de l'artère pulmonaire qui va se rendre dans le lobe inférieur présenter çà et là, à la surface interne, des plaques jaunâtres, d'un très-petit volume, assez dures, qui ne sont autres que des plaques athéromateuses. En poursuivant plus loin la dissection des branches de cette artère, on voit principalement sur celles qui se dirigent vers les noyaux apoplectiques, cette altération se montrer en plus grande quantité; en même temps, à une certaine distance des noyaux, le calibre de l'artériole est complètement oblitéré par un noyau noirâtre, assez dur pourtant, assez adhérent à la surface interne du vaisseau. On peut suivre ce caillot dans l'artériole jusqu'au moment où celle-ci pénètre dans le noyau apoplectique.

Ces altérations se retrouvent de même dans les autres artérioles qui se rendent aux noyaux d'apoplexie; de telle sorte que ces artérioles se trouvant pleines étetant augmentées de volume, on peut facilement les suivre au milieu du tissu pulmonaire, tandis qu'il n'en est pas de même pour les branches qui ne contiennent pas de caillots. En outre, on peut voir sur ces branches que l'altération athéromateuse n'est pas portée aussi loin que sur celles qui se rendent aux noyaux apoplectiques. De même cette altération se voit à peine sur la branche qui se dirige vers le lobe supérieur. Ces plaques jaunâtres sont d'apparence graisseuse.

Dans le poumon droit on retrouve la même lésion de l'artère pulmonaire; seulement ici l'altération est portée à un degré plus élevé. En effet, la branche de l'artère pulmonaire destinée au lobe inférieur de ce viscère est complètement oblitérée par un caillot dur, résistant, de coloration jaunâtre à la périphérie; noirâtre, un peu mou au centre, assez adhérent à la surface interne du vaisseau.

Ce caillot envoie des prolongements dans les branches de division de l'artère, surtout dans les branches qui se rendent aux noyaux apoplectiques, de telle sorte que l'on peut très-bien suivre ces branches, ainsi que nous l'avons dit pour le poumon gauche.

L'altération athéromateuse est beaucoup plus marquée que dans l'artère gauche; les plaques jaunâtres très-dures, sont plus volumineuses, comprenent dans certains endroits tout le calibre du vaisseau.

Cette altération n'existe pas en aussi grande abondance dans les branches qui se rendent dans les parties saines du poumon; de même aussi, on n'y trouve pas de caillots.

Le tronc de l'artère pulmonaire est sain, ne renferme pas de caillots.

Le cœur présente un volume un peu plus gros qu'à l'état normal. Cette augmentation porte surtout sur les oreillettes, et principalement sur la gauche, qui est très-dilatée.

L'oreillette droite contient un caillot noirâtre, mou, de nouvelle formation, probablement *post mortem*. Il en est de même du ventricule droit. Dans ce ventricule, près de la pointe du cœur, se trouve un caillot ou plutôt un kyste, une poche kystique, affectant la forme d'un cylindre, résistant par une de ses extrémités sur la pointe même, et présentant à sa surface l'empreinte des fibres charnues du cœur. Cette poche, blanchâtre à sa surface, renferme dans son intérieur un liquide roussâtre, pseudo-purulent; liquide qui est constitué par un amas de granulations moléculaires ou manifestement graisseuses, résultant de la désagrégation de la fibrine, ainsi que M. le docteur Charcot l'a prouvé à la Société de biologie, en 1851 et en 1854.

L'orifice et la valvule de cet orifice sont exempts d'altération.

L'oreillette gauche, avons-nous dit, est très-dilatée; elle forme une poche du volume du poing; elle est remplie par des caillots noirâtres, mous, *post mortem*.

Le ventricule gauche contient de même de ces caillots.

L'orifice mitral ainsi que la valvule sont le siége d'une altération considérable. Vu du côté de l'oreillette, on aperçoit une fente transversale, béante, hérissée de stalactites osseuses, offrant une surface très-rugueuse. Du côté du ventricule, les tendons de la valvule sont de même le siége de concrétions cartilagineuses osseuses; l'endocarde à ce niveau est très-épaissi, blanchâtre, présentant en grande quantité des plaques athéromateuses; la valvule vésicale est convertie en tissu fibro-cartilagineux, de telle sorte que l'orifice, tout en étant rétréci, est insuffisant.

Les valvules sigmoïdes de l'aorte sont saines; le tubercule d'Arantins qui les surmonte est peut-être un peu plus volumineux qu'à l'état normal. L'endocarde, à leur niveau, est blanchâtre, présentant à sa surface de légères plaques jaunes. Des plaques athéromateuses se rencontrent d'ailleurs dans l'aorte.

Le foie est diminué de volume, assez dur, offrant à la coupe une apparence comme semi-fibreuse, jaunâtre par places, se déchirant assez facilement et présentant alors un aspect grenu, bien manifeste; en un mot, c'est de la cirrhose.

La vésicule biliaire contient un liquide albuminoïde, incolore, filant, au milieu duquel nagent cinq ou six petits calculs de forme très-bizarre, et difficile à préciser; calculs verdâtres, d'une légèreté extrême.

Les reins semblent sains; ils contiennent dans leur intérieur un assez grand nombre de petits kystes.

Les artères et les veines des membres ne contiennent pas de caillots.

Ainsi donc, cette observation nous montre une lésion de l'orifice mitral s'accompagnant de noyaux apoplectiques dans les deux poumons, et de caillots dans les artères pulmonaires qui se rendent à ces noyaux hémoptoïques. En outre, on trouve une altération particulière de l'artère pulmonaire, altération consistant en plaques athéromateuses nombreuses.

Ces lésions se sont révélées pendant la vie; l'altération cardiaque par un bruit de souffle dur, râpeux, couvrant le premier bruit du cœur, et présentant son maximum d'intensité à la pointe, sans prolongement dans les vaisseaux du cou; le pouls était petit, dépressible. L'altération pulmonaire, qui n'est que la conséquence de la lésion du cœur, est venue, par sa présence, donner une valeur diagnostique de plus à cette lésion.

Cette altération pulmonaire s'est révélée, en effet, par les crachats sanguinolents, presque noirâtres, visqueux, adhérents, qui sont le propre de l'apoplexie pulmonaire.

Quant à la présence des caillots dans l'artère pulmonaire, je vais essayer d'en donner une explication aussi satisfaisante que possible.

Les caillots de l'artère pulmonaire sont depuis quelque temps le sujet d'explications fort variées; explications qui varient presque autant que les cas rapportés jusqu'à ce jour.

A l'exemple de plusieurs auteurs, de M. Dumontpallier surtout, nous nous demanderons si, dans notre cas particulier, les caillots que nous avons trouvés dans les artères sont :

1° Le résultat d'une embolie;

2° S'ils sont dus à une cachexie qui en modifiant la crase du sang, surtout dans son élément fibrine, est la cause principale, générale de la coagulation;

3° S'ils sont dus à l'affection du cœur, par suite de l'obstacle mécanique apporté à la circulation pulmonaire;

4° Enfin, s'ils sont dus à des conditions locales mécaniques pouvant, à un moment donné, devenir la cause déterminante de la coagulation.

1° Sont-ils le résultat d'une embolie? Ce n'est pas probable; je dirai même plus, que c'est impossible. Je sais bien que le cœur droit contenait un caillot kystique, libre, sans adhérence aucune; et dès lors on pourrait supposer qu'un caillot pareil a pu être porté par le torrent circulatoire dans les artères pulmonaires. Mais, si cela était, comment expliquer la formation des caillots dans les plus petites ramifications de l'artère pulmonaire gauche, et principalement des ramifications qui se rendent aux noyaux hémoptoïques sans trouver de caillots dans la branche principale? En outre, ces caillots étaient adhérents à la surface interne du vaisseau, et leur coloration noirâtre indiquait qu'ils venaient de se former ou qu'ils étaient formés depuis quelques jours; car quelques-uns, à leur surface interne, présentaient une coloration grisâtre, se trouvaient même en voie d'organisation, surtout ceux qui se rencontraient dans les branches de l'artère droite. Aussi croyons-nous que l'embolie doit être rejetée.

Pour la deuxième question, je ne m'y arrêterai pas. En effet, rien chez cette femme ne montre une de ces cachexies profondes pouvant amener une altération du sang, et, par suite, la coagulation de ce liquide, surtout lorsqu'on réfléchit que cette coagulation était partielle, se montrait dans des endroits pour ainsi dire déterminés.

La troisième question mérite plus d'attention. En effet, on se demande si l'affection du cœur, par suite de l'obstacle mécanique apporté à la circulation pulmonaire, a pu être la cause de la formation des caillots. Evidemment oui; mais cette cause n'est qu'indirecte, ainsi que je le démontrerai plus tard.

A ce sujet, on trouve plusieurs explications : ainsi, dans une observation que M. le docteur Dumontpallier a présentée à la Société de biologie, cet auteur fait jouer un grand rôle à l'œdème pulmonaire; il s'agit d'un cas à peu près en tout semblable au nôtre. La nommée *Deffigier* (*Marie*) avait une affection cardiaque datant de plusieurs années, consistant en une lésion de l'orifice mitral, et s'accompagnant d'apoplexie pulmonaire avec caillot remplissant le tronc de l'artère pulmonaire. Pour M. Dumontpallier, la formation de ce caillot avec les prolongements qu'il envoie dans les branches de cette artère correspondant aux noyaux apoplectiques, est due à l'obstacle apporté par la lésion du cœur à la circulation pulmonaire. En effet, par suite de cet obstacle siégeant à l'orifice mitral, la circulation de retour par les veines pulmonaires se trouve gênée; malgré cela, le cœur droit envoie toujours du sang dans le poumon. Par suite de cette gêne, il se forme de l'œdème pulmonaire, et M. Dumontpallier se demande si l'œdème pulmonaire n'a pas pu devenir cause prédisposante de l'hémorrhagie pulmonaire. Une fois l'hémorrhagie produite, la circulation devient impossible dans les capillaires, ramuscules et rameaux de l'artère compris dans les noyaux hémorrhagiques; alors stase sanguine dans les vaisseaux, et consécutivement dépôt des capillaires vers les troncs principaux de l'artère pulmonaire, de caillots cruoriques, puis fibrineux.

Quant à moi, je ne nie pas que parfois l'œdème ne soit une cause prédisposante de l'hémorrhagie, mais il me paraît préférable d'admettre que la cause qui produit l'œdème produit plus tard l'hémorrhagie, aussi je pense que M. Dumontpallier a fait dans son hypothèse jouer un trop grand rôle à l'œdème du poumon. Il existait chez sa malade une lésion qui pouvait lui permettre d'asseoir avec plus de justesse son hypothèse : je veux parler de l'altération athéromateuse que présente l'artère pulmonaire. En effet, on sait que, par suite de cette altération, par suite de la métamorphose graisseuse, les tuniques artérielles deviennent très-friables, se laissent facilement rompre, et donnent ainsi lieu à des hémorrhagies. Cette opinion, je l'emprunte à Dithrich, qui se guidant sur le travail de Paget (apoplexie cérébrale par suite d'altération graisseuse des parois des vaisseaux sanguins), a donné la même cause à l'apoplexie pulmonaire et à la formation des caillots. Aussi, chez ma malade comme chez celle de M. Dumontpallier, j'admettrai volontiers la même cause. En effet, par suite de l'obstacle apporté à la circulation de retour par les veines pulmonaires, par suite de l'accumulation toujours croissante du sang chassé par le cœur droit, les capillaires sanguins, altérés, friables par suite de la dégénérescence athéromateuse qu'ils ont subie, se trouvant distendus outre mesure, se sont rompus; il y a eu formation d'hémorrhagie, par suite compression des ramuscules venant se rendre à ces noyaux hémoptoïques, stase sanguine, et par suite, enfin, coagulation du sang.

Cette opinion se trouve confirmée par l'étude détaillée que nous avons faite de l'état des ramifications artérielles. En effet, nous avons vu que dans les branches où l'altération athéromateuse n'était pas portée aussi loin que dans les autres parties du système artériel, le poumon était resté sain, et que, par suite, il n'y avait pas eu formation de caillots.

M. Heschl, dans un travail sur les infarctus hémoptoïques publié en 1857, et dont M. le docteur Charcot a fait la critique dans la *Gazette hebdomadaire* de la même année, admet une autre cause pour les hémorrhagies pulmonaires. En effet, cet auteur pense que préalablement à l'hémorrhagie, il existe une altération du parenchyme pulmonaire, une sorte d'induration, de carnification ou de tissu, une sorte de pneumonie préparatoire de l'apoplexie, que Skoda a désignée sous le nom d'hypertrophie du poumon, que Virchow et Rokitanski désignent sous le nom d'induration pigmentaire, lésion qui serait constituée par une matière amorphe, de nouvelle formation, interposée aux éléments normaux, et dans laquelle se trouveraient parsemées des granulations d'hématoïdine. Cette induration spéciale dépendant à la fois d'un travail d'exsudation et d'une tendance générale aux hémorrhagies interstitielles, serait, pour ainsi dire, exclusivement propre aux affections organiques du cœur de longue durée, et existerait dans tous les cas où l'on rencontre l'infarctus hémoptoïque. Par suite de cette induration, les vaisseaux sont dans un état de plénitude extrême.

Dans un degré plus avancé, dit Heschl, les parties constituant cette induration se ramollissent, et l'on ne tarde pas à voir survenir d'abord de petites hémorrhagies qui vont bientôt en augmentant, et par suite gagnent toute l'induration. Les vaisseaux qui se rendent à ces parties se trouvent comprimés, le sang stagne, et par suite se coagule, d'où formation de caillots dans les branches de l'artère pulmonaire.

Ainsi donc, pour cet auteur, sous l'influence d'une affection organique du cœur, il surviendrait une lésion spéciale du parenchyme pulmonaire, qu'il compare à la pneumonie; et c'est à cette lésion préalable que serait dû l'infarctus hémoptoïque.

Je n'oserai pas ici me prononcer sur la valeur de cette théorie; je laisse à d'autres plus expérimentés que moi cette tâche. Mais ce que je peux et dois faire, c'est de savoir si cette théorie est applicable au cas particulier dont je m'occupe en ce moment. Quand à moi, je ne le crois pas et je lui adresserai le même reproche que ceux que j'ai indiqués pour l'œdème pulmonaire, c'est-à-dire que l'altération de l'artère pulmonaire seule suffit pour expliquer l'hémorrhagie.

En répondant à la troisième question, j'ai répondu de même à la quatrième sous certains points; car ces conditions locales mécaniques pouvant à un moment donné devenir la cause déterminante de la coagulation, siégent dans le parenchyme pulmonaire ou bien dans les vaisseaux eux-mêmes. Voyons donc maintenant si la formation des caillots de l'artère pulmonaire est due à une lésion de cette artère. Il n'y a qu'une seule lésion de l'artère qui puisse occasionner la formation de caillots : je veux parler de l'inflammation.

M. le professeur Cruveilhier explique, en effet, la formation des caillots des artères pulmonaires se rendant aux noyaux hémoptoïques par l'inflammation de ces vaisseaux; cette inflammation débuterait d'abord dans les petites ramifications, puis se propagerait par voie de continuité jusqu'aux plus forts calibres.

En Allemagne, Bochdaleck reconnaît à cette formation la même cause. Je ne nie pas que dans certains cas cela soit ainsi. Mon collègue, M. Lancereaux, a rapporté dernièrement devant la Société de biologie des faits qui paraissent le prouver; mais peut-on dans notre cas particulier attribuer ces coagulations fibrineuses à l'inflammation de l'artère pulmonaire? Je ne le crois pas. En effet, si l'on considère comme signe de l'inflammation la présence de plaques jaunâtres, la dégénérescence graisseuse et athéromateuse des branches artérielles, comment expliquer la présence des caillots dans certains endroits du système artériel, alors que tout ce système présente la même altération?

En résumé, de cette longue discussion sur la pathogénie des caillots trouvés dans l'artère pulmonaire dans cette observation, je me crois fondé à admettre que la cause première de l'hémorrhagie pulmonaire siége dans l'altération de l'artère pulmonaire; qu'à cette cause est venue s'adjoindre d'une manière très-énergique l'affection organique du cœur, et que c'est à ces deux causes réunies par suite de la stase sanguine dans certaines branches artérielles que nous devons la présence de caillots dans les artères pulmonaires.

## III. — Pathologie.

### Anévrisme de l'aorte; par M. Berchon.

M. X..., capitaine de frégate, âgé de 51 ans, entre à l'hôpital de la marine, à Rochefort, le 29 novembre 1859.

Il souffre depuis plusieurs mois, et spécialement depuis l'armement de la frégate *la Zénobie*, qui l'a beaucoup fatigué, de dyspnée intense, revenant à intervalles irréguliers, mais dont les rechutes sont devenues, dans les derniers temps, plus longues et plus pénibles.

Il attribue l'anxiété respiratoire à laquelle il est en proie à des accès d'asthme remontant à une dizaine d'années, et contractés au Gabon pendant une croisière sur les côtes occidentales d'Afrique.

Il n'a que très-rarement consulté un médecin sur son état et ne s'est jamais soumis à un traitement sérieux; le repos et le temps ont seuls mis fin aux attaques antérieures à celle qui l'a contraint d'entrer à l'hôpital.

Il est d'un tempérament bilioso-nerveux et d'un caractère violent et colère.

A son arrivée à l'hôpital, la dyspnée est très-intense; l'inspiration est difficile et ne peut même s'exécuter qu'à l'aide de mouvements automatiques à droite et à gauche, rappelant exactement ceux de certains animaux de ménagerie, et spécialement celui de l'ours blanc du jardin des plantes. La position adoptée le plus généralement n'est pas celle des asthmatiques : il baisse la tête au lieu de la relever fortement, la bouche largement ouverte et les coudes appuyés.

L'air fait entendre à son entrée un râle trachéen très-sonore; le pouls est très-petit, très-serré, dépressible; la calorification est incomplète; les extrémités des membres présentent la température observée dans le choléra algide et ne peuvent être que difficilement réchauffées.

L'estomac est tuméfié par des gaz, mais l'appétit est assez bon; les urines sont rares.

Il n'y a point d'expectoration; l'auscultation fait reconnaître, dans toute l'étendue des deux poumons, des râles sibilants, secs, ronflants, sonores au point de ne pas permettre de constater les bruits du cœur; ce dernier organe est sans aucun doute recouvert par les poumons emphysémateux.

Malgré le traitement, qui a principalement consisté dans l'emploi de stimulants pour ramener la chaleur, dans l'usage des narcotiques, et enfin dans la prescription de deux saignées peu copieuses destinées à combattre une asphyxie imminente, le malade a succombé le 9 décembre, à huit heures du matin, après dix jours de présence à l'hôpital, où il était arrivé dans un état vraiment désespéré.

Autopsie, vingt-quatre heures après la mort.

*Habitude extérieure.*—Taille assez élevée, embonpoint normal, cyanose de la face, traces de vésicatoires à la région précordiale.

*Crâne.*—N'a pas été ouvert.

*Abdomen.*—N'a rien offert de particulier.

*Thorax.*—Son ouverture a permis de reconnaître que la mort a été déterminée par un anévrisme sacciforme de la portion ascendante d'une partie de la crosse de l'aorte.

Le péricarde est notablement épaissi dans son feuillet fibreux et recouvre la tumeur, qui est ainsi intrapéricardique.

Le tissu cellulaire qui l'unit à la séreuse est infiltré, mais il n'y a pas d'adhérence du tissu séreux.

Le cœur, les valvules des orifices sont parfaitement sains.

Des caillots fibrineux organisés se remarquent dans les ventricules. Celui du côté gauche se prolonge dans l'aorte, d'où l'on retire une sorte de cordon fibrineux allongé, obturant en partie le calibre de l'orifice.

La circonférence de l'aorte mesure 0,11 à sa sortie du ventricule gauche, et acquiert des dimensions d'autant plus considérables qu'on se rapproche davantage de la crosse aortique, par suite de l'existence d'un anévrisme volumineux, qui s'est surtout développé en arrière de l'artère, dont le tiers antérieur du calibre n'a pas subi de déformation sensible.

La poche anévrismale est complétement libre d'adhérences dans la partie inférieure de sa hauteur qui correspond en arrière à la face antérieure des oreillettes et latéralement à l'auricule droite et à l'artère pulmonaire; elle est, au contraire, intimement unie à la trachée, à l'œsophage et surtout aux bronches droite et gauche dans toute sa moitié supérieure au-dessus de la branche droite de l'artère pulmonaire.

Sa forme rappelle assez exactement celle que les peintres semblent avoir adoptée pour la représentation du cœur dans certains tableaux religieux, de telle sorte que la pointe inférieure serait représentée par l'origine ventriculaire de l'aorte, et les deux cornes supérieures par deux éminences arrondies, correspondant, l'une à l'origine du tronc brachio-céphalique, l'autre au point de jonction ou d'adhérence de l'anévrisme avec les derniers cerceaux de la trachée.

Le sac anévrismatique se trouve ainsi placé dans une direction antéro-postérieure diamétralement opposée à celle du cœur lui-même, au-dessus duquel il est situé.

Il paraît s'être formé principalement aux dépens des deux tiers postérieurs de l'aorte ascendante et d'une partie de la crosse aortique, qui ne reprend ses dimensions anormales qu'immédiatement après l'origine de l'artère sous-clavière gauche.

La dépression curviligne supérieure de la poche anévrismale indique précisément le point où la partie supérieure de la crosse de l'aorte cesse de conserver ses dimensions normales et s'est pathologiquement développée.

Elle se trouve continuée du côté droit de l'anévrisme par une sorte de gouttière verticale contre laquelle se trouve logée la veine cave supérieure, et qui reproduit ainsi de ce côté le sillon antérieur de séparation des ventricules du cœur.

La tumeur sanguine, considérée dans son ensemble, donne les mesures suivantes en hauteur, à partir du niveau des valvules sigmoïdes de l'aorte :

0m,09 jusqu'à la naissance du tronc brachio-céphalique;

0m,095 jusqu'à la dépression qui a été indiquée;

0m,13 jusqu'à l'union du sac anévrismal avec les cerceaux de la trachée.

Ses dimensions antéro-postérieures, prises au niveau de ce dernier organe, c'est-à-dire dans le point où elles sont le plus considérables, sont de :

0m,06 pour la distance qui sépare la trachée du tronc brachio-céphalique (circonférence postérieure et extérieure);

0m,05 pour la ligne qui s'étend du même point à la carotide primitive gauche;

0,045 pour celle qui rejoint l'artère sous-clavière du même côté.

La circonférence de l'anévrisme mesure :

0m,03 au niveau de la branche droite de l'artère pulmonaire, qui marque à peu près la moitié de la hauteur du sac;

0m,215 dans sa plus grande étendue, suivant une ligne qui passerait immédiatement :

A gauche, sous la crosse aortique;

En arrière, sous la première division des bronches droite et gauche;

En avant, sous le point d'origine du tronc brachio-céphalique;

A droite enfin, entre le sac et la veine cave supérieure.

Le cordon fibreux, vestige du canal artériel, est à 0m,08 au-dessus des valvules ventriculaires de l'aorte.

La partie antérieure de l'anévrisme est libre de toute adhérence, mais sa face postérieure a contracté une union intime avec les organes qui l'avoisinent.

Ces adhérences sont surtout très-étendues et complètes avec la face antérieure des derniers anneaux de la trachée et des deux bronches jusqu'à leur première division; elles comprennent toute la surface des cartilages jusqu'à 1 centimètre seulement de la membrane qui les unit et les remplace en arrière; le développement latéral de l'anévrisme est tel que la face postérieure de la partie membraneuse du canal aérien semble continuer les parois latérales du sac artériel.

L'œsophage est également adhérent à la partie postérieure de la poche anévrismale dans une étendue de 0m,03 à gauche de la trachée, contre laquelle il est appliqué.

Intérieur de l'anévrisme. — Une incision antéro-postérieure, pratiquée de haut en bas dans toute l'étendue du sac, dont la surface extérieure est régulièrement curviligne et sans bosselures, permet de constater une épaisseur à peu près uniforme de 5 millimètres pour les parois dilatées de l'artère. Le sac est rempli presque complètement de nombreux caillots sanguins volumineux et fortement organisés.

Ces caillots sont assez étroitement adhérents à la paroi postérieure de l'anévrisme; ils pèsent 120 grammes, et trois d'entre eux sont surtout remarquables par l'épaisseur des couches qui les constituent.

Le plus volumineux de tous offre une enveloppe externe très-dense, d'une dureté et d'une coloration presque cartilagineuse, et qui lui forme une véritable coque de 12 millimètres d'épaisseur dans presque toute son étendue; sa longueur est de 11 centimètres.

Au dedans se rencontre une seconde enveloppe plus molle, moins épaisse, bien que fortement organisée, et qui entoure presque complètement aussi un caillot central, coagulé et noirâtre.

Deux autres caillots présentent la même disposition à un moindre degré, et tous trois occupent la partie postérieure et inférieure du sac, en contact immédiat avec la trachée-artère, dont la situation et les altérations sont tout à fait remarquables.

Elle forme en réalité, avec les deux premiers tuyaux bronchiques, le fond de l'anévrisme, à l'intérieur duquel les cerceaux cartilagineux font saillie.

Les limites de la poche comprennent les trois anneaux inférieurs de la trachée (l'avant-dernier bifurqué à droite), quatre cerceaux de la bronche droite et cinq de la bronche gauche.

Ces derniers sont comme dissociés et écartés à la façon des spires métalliques d'un ressort élastique que l'on courbe fortement suivant son axe; la membrane extérieure qui les unit a entièrement disparu, ainsi que les fibres qui s'attachaient à leurs bords supérieur et inférieur, de telle manière que la paroi postérieure de l'anévrisme n'était en réalité constituée en ce point que par la muqueuse qui les revêt intérieurement.

Peut-être même s'est-il formé dans les dernières heures de la vie une légère fissure trouvée à l'autopsie, et à travers laquelle le sang observé dans quelques crachats expulsés le dernier jour se serait fait une issue.

Enfin, les parois du sac, dégagées du sang qui les recouvrait, ont offert une surface chagrinée, rugueuse, parsemée de noyaux presque cartilagineux, et vers la moitié de l'anévrisme, à 0m,04 au-dessus des valvules de l'aorte, une sorte de membrane circulaire frangée, vestige apparent de la rupture des tuniques interne et moyenne de l'artère.

La crosse de l'aorte offrait un calibre à peu près normal au niveau de la naissance des trois troncs artériels qui s'y rencontrent.

## IV. — Pathologie comparée.

### Troubles de la locomotion chez une courtilière, a la suite d'un enfoncement traumatique et limité de la paroi de la tête; par M. le docteur Clin.

M. Clin envoie à la Société une courtilière (*gryllo-talpa*, Lat.) chez laquelle des phénomènes intéressants se sont manifestés dans les circonstances suivantes. Cet animal semblait avoir un côté du corps paralysé lorsqu'il fut trouvé. En l'observant de plus près, M. Clin constata qu'il avait un petit fragment de coke implanté dans le côté gauche de la tête. Ce fragment était assez fortement fixé. Lorsqu'il fut retiré, la courtilière continua à offrir le même désordre de la locomotion qu'auparavant. Elle marchait à reculons et tournait légèrement en cercle, le centre ou cercle étant à sa gauche : il y avait paralysie presque complète des trois membres du côté gauche. M. Clin attribua ce dérangement des mouvements de locomotion à une lésion traumatique du ganglion cérébroïde du côté gauche. La rotation en cercle lui parut dépendre, en partie du moins, de la paralysie des membres du côté gauche.

M. Clin espérait que cette courtilière arriverait vivante à Paris et qu'elle pourrait ainsi être observée par la Société; mais elle est arrivée morte et même elle avait subi un commencement de dessiccation qui a empêché de faire une dissection convenable du système nerveux. On a constaté que le tégument du thorax était fendu du côté gauche, mais sans enfoncement et sans lésion apparente des parties intrathoraciques. Quant au tégument corné de la tête, il était également fendu à sa partie supérieure. Il y avait une fente antéro-postérieure qui passait en dedans de l'œil gauche et se prolongeait en arrière jusqu'au bord postérieur de la tête, en se rapprochant un peu de la ligne médiane. La partie du tégument située en dehors de cette fente se laisse facilement déprimer; on voit qu'elle a été enfoncée et qu'elle est revenue à sa disposition normale par son élasticité. Il n'a pas été possible de reconnaître l'état, dans lequel se trouvaient les ganglions intracéphaliques du côté gauche; mais d'après l'aspect des tissus de l'intérieur de la tête, il ne paraît pas que ces ganglions aient dû être écrasés: d'abord plus ou moins contus, ils auront été soumis ensuite à une forte compression ou peut-être à une vive irritation causée par le contact du corps étranger.

Ce fait de troubles de la locomotion produits, suivant toute probabilité, par une lésion traumatique des ganglions nerveux contenus dans la tête, mérite d'être rapproché des faits expérimentaux si bien étudiés par M. Faivre.

## V. — Histoire naturelle.

### Note sur la coloration rouge qui se manifeste parfois sur les bords de l'Océan a la surface des terres basses envahies par la mer lors des hautes marées; par MM. S. Cloez et A. Vulpian.

L'année dernière, au mois d'octobre, nous avions étudié la cause d'un phénomène très-ordinaire sur les côtes de la Manche, et qui doit être, suivant toutes probabilités, également commun sur les autres parties du littoral de l'Océan. Il s'agit d'une coloration rougeâtre qui se manifeste à certains moments sur le limon terreux constituant le fond de creux plus ou moins étendus que la mer occupe lors des hautes marées. Pour arriver dans ces creux, à l'endroit où ces observations ont été faites (1), l'eau était obligée de s'infiltrer à travers un banc épais de galets amoncelés et formant une digue naturelle. Lorsque l'eau avait disparu, principalement par suite d'une infiltration nouvelle en sens inverse, le terrain sur lequel avait reposé cette eau offrait une teinte rosée qui augmentait rapidement, et bientôt la coloration devenait rougeâtre, analogue à celle du minium, bien que moins vive. Le limon était encore humide lorsque la coloration atteignait toute son intensité. Peu à peu il se desséchait, la coloration s'affaiblissait et tendait à disparaître complètement. Cependant on reconnaissait encore une légère teinte rouille. Ce phénomène ne se montre pas à toutes les hautes marées : tantôt on ne trouve pas de traces de la coloration rougeâtre; tantôt elle est très-faible et n'existe que sur des points disséminés. Il y a évidemment là des influences complexes : la durée du séjour de l'eau, la température qui règne pendant la durée de ce séjour, etc. Nous ne savons pas d'une façon exacte si ce phénomène se produit plus fréquemment dans une saison que dans une autre. Nous avions pensé à première vue que la cause de cette coloration devait être la présence de corps organisés microscopiques, et nous ne nous étions pas trompés. La surface seule du limon est colorée; en enlevant la couche la plus superficielle dans un point et en l'examinant au microscope, nous avons vu une quantité innombrable de navicules d'aspect rougeâtre. Ces navicules sont de différentes dimensions; les grandes ont de 43 à 50 millièmes de millimètre de longueur sur 13 millièmes de millimètre de largeur; les petites ont 30 millièmes de millimètre de long sur 7 millièmes de

(1) Cayeux-sur-Mer (département de la Somme).

large, ou même des dimensions plus petites encore. Elles ont, comme on le voit, une forme assez allongée; les grandes ont, en général, les extrémités effilées, mais la pointe est un peu mousse et même très-légèrement renflée. D'autres, surtout les moyennes et les petites, ont parfois les extrémités nettement tronquées. Ces navicules contenaient, au moment où nous les avons étudiées, une matière rouge disposée en globules d'apparence huileuse; et, outre ces globules, on en voyait d'autres qui étaient incolores, bien transparents, à bords réfringents, et dont l'aspect était encore plus franchement analogue à celui d'une matière grasse. Les navicules n'étaient point les seuls corps organisés qu'on trouvait dans ce sable; on y voyait aussi des filaments d'algues dont l'une nous parut être un *trichodesmium*. Ces filaments étaient assez longs, très souvent réunis en faisceaux plus ou moins courbés sur eux-mêmes, faisceaux dans lesquels les algues étaient disposées parallèlement les unes aux autres. La largeur de chaque filament était de 3 à 5 millièmes de millimètre de large; chacun d'eux était constitué par de petits articles placés bout à bout et ayant en moyenne 5 millièmes de millim. de longueur. Ces filaments offraient une teinte rougeâtre pareille à celle des navicules.

Nous avions conservé une petite motte de ce limon rouge; nous l'avions mise, alors qu'elle était desséchée et que la teinte s'était déjà bien affaiblie, dans une boîte où elle est demeurée enfermée pendant plusieurs mois; cette boîte a un couvercle percé de trous qui rendent possible le renouvellement de l'air intérieur. Lorsque nous avons voulu examiner ce sable de nouveau, nous avons constaté avec une certaine surprise que la surface autrefois rouge avait pris une nouvelle couleur: elle était devenue très-manifestement verte (vert de vessie). L'examen microscopique de cette couche nous a permis de reconnaître que rien n'avait changé dans ses caractères, si ce n'est la teinte des corps organisés qui la colorent. Les navicules et les algues qui étaient autrefois rouges sont aujourd'hui vertes: la matière colorante est disposée de la même façon; cependant elle est un peu plus granuleuse. Il y a à peu près autant de filaments que de navicules. Nous avons constaté de nouveau que toutes les algues n'appartiennent pas au genre *trichodesmium*, mais quoique assez bien conservées, elles ont cependant subi des modifications qui empêchent de déterminer d'une façon précise leurs caractères génériques.

Le limon desséché qui est recouvert de cette mince couche verdâtre est constitué en grande partie par des carbonates. L'acide acétique y produit une effervescence considérable. Mis en contact avec les corps organisés verts, cet acide change la couleur des filaments de trichodesmium et des autres algues. La teinte verte devient jaune rose. L'acide lactique détermine le même effet. Les navicules conservent, au contraire leur coloration verdâtre, ce qui est dû, sans aucun doute, à la résistance de leur tegument siliceux. La soude caustique ne ramène pas au vert la coloration modifiée par les acides acétique et lactique: mise en contact avec les algues et navicules avant tout autre essai, la soude n'altère pas leur couleur. L'acide azotique ne change pas non plus d'une façon sensible cette couleur. L'eau chlorée la fait passer au jaune rose, puis la détruit au bout d'un certain temps; mais les navicules montrent encore une grande résistance à cet agent.

Nous ne rappellerons pas, à propos du fait que nous faisons connaître à la Société, toutes les recherches qui ont été faites par différents auteurs sur les causes de la coloration rouge ou verte de l'eau de la mer. Nous devons mentionner, comme indiquant bien l'état de la science sur ce point, le mémoire de M. le docteur Ch. Coquerel. (*Note sur la coloration de la mer de Madagascar*, *Mémoires de la Société de biologie*, 1854, p. 105 et suiv.) Mais il est des travaux qui ont été publiés sur des faits tout à fait analogues à celui que nous avons observé, et nous devons les signaler d'une façon spéciale. Ces travaux ont eu pour but de rechercher la cause de la coloration en rouge des marais salants des bords de la Méditerranée. M. Payen (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1839) avait attribué cette coloration à la présence d'innombrables petits crustacés, *artemia salina*. M. Dunal et M. Turpin (*Ac. des sc.*, 1839) déclarèrent que la coloration n'était pas due à ces animalcules, mais bien à des végétaux du genre *Protococcus*. M. Joly (*Ann. des sc. nat.*, 2e série, t. III, p. 225) chercha à établir que l'origine véritable de la teinte rouge dépendait de monades particulières qu'il désigna sous le nom de *Monas Dunalii*.

Dans les mémoires de M. Turpin et de M. Joly nous avons trouvé des indications relatives aux colorations dues à des navicules, et c'est principalement pour cela que nous avons cité ces travaux. M. Turpin a constaté que les eaux salées des parcs aux huîtres verdissent ou brunissent par l'apparition de navicules d'espèces diverses. Au nombre de ces espèces se trouve probablement la *navicula scolprum* (Turpin) de la Méditerranée. Les navicules de cette espèce contiennent une substance colorée, brun rougeâtre, et ne sont pas les mêmes que celles que nous avons décrites, car la navicula scalprum a une longueur de 0mm,166 millièmes de millimètre. M. Joly cite Ehrenberg comme ayant indiqué le genre *navicula* au nombre des genres qui produisent des couches de couleur rouille.

Quant aux filaments de trichodesmium, ce sont des algues de ce genre qui déterminent la coloration de la mer Rouge (Ehrenberg), de la mer de Chine (M. C. Dareste), de la mer de Madagascar (M. Coquerel). Une particularité relative au trichodesmium de la mer de Madagascar, c'est qu'il est vert et que ce sont les produits de sa décomposition qui colorent l'eau en rouge. (*Loc. cit.*, p. 109.) Aussi la coloration de la mer est-elle d'abord d'un jaune verdâtre et ne devient-elle rose, puis rouge, qu'au bout de quelques heures.

On voit que l'on a déjà signalé des colorations vertes dues à des navicules et à des filaments de trichodesmium; de même on a constaté des colorations rouges déterminées par des espèces appartenant à ces deux genres de corps organisés. Ce qui donne un certain intérêt au fait que nous avons communiqué à la Société, c'est que la coloration rougeâtre que nous avons observée était due à la fois à des navicules et à des algues; mais ce qui nous paraît surtout remarquable, c'est le changement qui s'est produit lentement dans la chromule de ces corps, changement qui s'est manifesté aussi bien dans les navicules que dans les algues, et qui a transformé leur couleur rouge brique en vert très-accentué.

## SÉANCES DE NOVEMBRE.

## I. — PHYSIOLOGIE.

### SUR L'ACTION DE L'ACIDE AZOTIQUE, DE L'ACIDE CHLORHYDRIQUE ET DU MÉLANGE DE CES DEUX ACIDES SUR LES MATIÈRES PIGMENTAIRES DES ANIMAUX; par M. A. VULPIAN.

A propos de la question de la chromhidrose, examinée par une commission de la Société des hôpitaux de Paris, et sur laquelle M. Béhier a fait un rapport (*Union médicale*, 1861, et *Archives générales de médecine*, août 1861), j'ai été conduit à faire quelques recherches relativement à l'influence de plusieurs réactifs sur les matières pigmentaires. J'ai essayé principalement, à ce point de vue, des acides azotique et chlorhydrique et le mélange de ces deux acides, dans des proportions variées, mais le plus souvent à peu près à parties égales.

*a.* Du pigment de la choroïde, recueilli chez des mammifères de divers genres et chez des batraciens, a été d'abord délayé dans de l'eau distillée, de façon à y produire une teinte d'un noir brunâtre foncé. Puis on y a mis une quantité égale du liquide ainsi préparé dans trois tubes. Dans l'un de ces tubes on a ajouté de l'acide azotique dans la proportion de 1 à 4; dans un autre, de l'acide chlorhydrique dans la même proportion; dans le troisième, on a mis un mélange d'acide azotique et d'acide chlorhydrique, également dans la même proportion. Au bout de vingt-quatre heures de contact, le liquide traité par l'acide chlorhydrique n'avait subi aucune modification appréciable; celui qui avait été traité par l'acide azotique avait pris une teinte jaunâtre et était bien moins foncé en couleur; le dernier avait pâli encore davantage en prenant la même teinte, mais il restait encore notablement coloré.

Le résultat était semblable lorsque l'on soumettait aux mêmes agents et de la même manière le pigment de la peau de nègre, de la peau de triton (*salamandra cristata*, Latr.), celui qui se trouve en grande abondance dans les œufs de grenouilles, et enfin le pigment des cheveux et des poils.

*b.* Dans une seconde série d'expériences, j'employais les mêmes réactifs, dans la même proportion, mais je plaçais l'eau colorée par du pigment et mêlée à ces réactifs dans une capsule en porcelaine et je la faisais bouillir quelques instants à l'aide d'une lampe à alcool.

Tous les pigments que je viens de mentionner se comportent de la même façon dans ces conditions en présence d'un même réactif.

1° Avec l'acide chlorhydrique, même après une ébullition prolongée, il n'y a pas de décoloration, il n'y a même pas d'atténuation bien appréciable de la teinte du liquide.

2° L'acide azotique fait passer rapidement la teinte brunâtre du liquide à une teinte jaunâtre; en même temps le liquide s'éclaircit beaucoup et devient presque transparent. Mais, en le considérant avec quelque attention, on voit qu'il est encore légèrement trouble, et d'ailleurs, par le repos, il s'y précipite plus ou moins rapidement un dépôt pulvérulent jaunâtre.

3° Le mélange d'acide azotique et d'acide chlorhydrique détermine une action bien plus vive. Il y a un dégagement considérable de vapeurs rutilantes, et, après quelques instants d'ébullition, si les proportions du mélange des deux acides sont convenables, et si le liquide traité ne contient pas une quantité trop considérable de pigment, il peut y avoir une décoloration à peu près complète, le liquide conservant une légère teinte jaunâtre. Quelquefois, sous l'influence du repos et du refroidissement, il ne se fait aucun dépôt au fond de la capsule, mais, le plus souvent, il y a une très-faible quantité de matière pulvérulente jaunâtre qui se dépose lentement.

Il est à peine besoin de dire que les phénomènes sont d'autant plus manifestes dans ces essais qu'il y a une moins grande quantité d'éléments étrangers mêlés au pigment; aussi l'expérience est-elle moins nette, quoique très-décisive aussi, lorsqu'on traite par les réactifs du pigment de la peau humaine ou des poils, que lorsqu'il s'agit du pigment choroïdien.

*c.* La matière noire des poumons résiste complétement à l'action des réactifs dont j'examine l'influence, lorsque cette matière est soumise à cette action dans les conditions indiquées plus haut, c'est-à-dire en suspension dans de l'eau. La matière noire des ganglions bronchiques offre une résistance tout à fait pareille. J'ai traité ainsi, à la température de l'ébullition, non-seulement le pigment des poumons et des ganglions bronchiques d'hommes(1) exempts d'affections pulmonaires, mais encore le pigment de ces mêmes organes chez des sujets phthisiques, et toujours avec le même résultat négatif. Les poumons d'un individu mort de pneumonie chronique à la Pitié, vers le mois de septembre, alors que je faisais un service intérimaire dans cet hôpital, contenaient une grande quantité de matière noire; il semblait que

(1) Il en était de même chez un chien.

cette matière fût de formation récente. Cependant, soumise à l'action du mélange d'acide chlorhydrique et d'acide azotique, elle n'avait pas subi la moindre modification après une longue ébullition.

*d.* La matière pigmentaire qui donne la teinte caractéristique à la mélanose est modifiée par l'acide azotique, mais surtout par le mélange des acides azotique et chlorhydrique, tout à fait de la même façon que le pigment choroïdien; et, de même que lui, il résiste complétement à l'action de l'acide chlorhydrique seul.

J'ai essayé, pour m'éclairer sur ce point, la matière pigmentaire provenant d'un cas de mélanose du foie chez l'homme, et la matière des dépôts mélaniques que l'on rencontre si communément dans divers points du corps chez les chevaux blancs.

*e.* Tandis que toutes les matières pigmentaires dont j'ai parlé jusqu'ici résistent absolument ou à peu près à l'action de l'acide chlorhydrique, et surtout à froid, il y a quelques dépôts colorés qui subissent des modifications plus ou moins rapides et plus ou moins complètes sous l'influence de cet agent. C'est ainsi que l'on peut assez souvent déterminer une décoloration de la matière pigmentaire qui paraît résulter d'une métamorphose des éléments du sang extravasé. J'ai vu un pigment, d'une teinte foncée, formant de petites mouchetures dans la membrane muqueuse de la vessie, se décolorer complétement au contact de l'acide chlorhydrique; cet acide produisait encore une décoloration, mais bien moins marquée, dans un cas où une matière noire s'était formée sur tout le trajet d'une plaie sous-cutanée faite sur un chien.

---

## BIBLIOGRAPHIE.

DU TUBERCULE AU POINT DE VUE DE SON SIÉGE, DE SON ÉVOLUTION ET DE SA NATURE; par le docteur J. A. VILLEMIN, répétiteur à l'École impériale de médecine militaire, avec quatre planches litrographiées d'après nature. — 1 vol. in-8°, chez J. B. Baillière.

Les anatomistes ont cherché de tout temps à s'élever au-dessus de la connaissance des organes complexes tels que nous les présente l'anatomie descriptive; à force de dissection et d'une minutieuse analyse, ils sont parvenus à séparer, à distinguer, d'après les analogies de texture, les tissus élémentaires diversement combinés qui servent à la composition des appareils organiques, enfin à créer l'anatomie générale ou de texture. C'est principalement aux travaux français que sont dus ces résultats; mais ils étaient loin encore d'avoir atteint le but et dit le dernier mot de la décomposition organique. Le microscope devait nous faire pénétrer plus avant dans l'intimité de l'organisme et découvrir l'élément des éléments, *la cellule*, principe et partie constituante de tout organisme. Or tout fait anatomique nouveau entraîne des conséquences physiologiques et pathologiques nouvelles. La physiologie et la pathologie ont donc suivi les progrès de l'anatomie; et aujourd'hui ce n'est plus seulement dans les organes complexes, dans les appareils qu'on cherche le processus pathologique, mais dans les profondeurs les plus intimes de l'organisme, où l'œil ne peut pénétrer sans l'aide du microscope.

Ces résultats, nous les devons principalement aux Allemands : il y a aujourd'hui si peu d'analogie entre la manière dont on considère la médecine en France et en Allemagne; les opinions et les croyances sont tellement différentes, que c'est un grand travail, dont nous devons savoir gré à ceux qui cherchent à vulgariser dans notre pays les théories de nos confrères d'outre-Rhin.

Mais si nous proclamons hautement l'importance des études micrographiques, nous reconnaissons aussi que les micrographes font généralement trop bon marché des recherches d'anatomie pathologique, qui n'empruntent leurs moyens qu'au scalpel et ne constatent les faits qu'à l'œil nu; selon nous, ces travaux doivent marcher parallèlement, s'éclairer et se prêter un secours mutuel.

Ce n'est pour ainsi dire que d'hier que la médecine a entrevu la portée que pouvait avoir, dans quelques cas, l'étude de la cellule sous le point de vue de la physiologie, de l'anatomie comparée, de la pathologie, sous celui du développement, de la génération et du rôle des cellules dans la composition des produits dits pathologiques, et qui permettent quelquefois de remonter à l'origine de ces lésions.

La théorie cellulaire est donc une chose trop capitale pour qu'on acquière le droit de passer sous silence les travaux des auteurs français qui s'y rapportent. Il nous a donc paru intéressant d'exposer, dans une analyse sommaire, l'excellent travail de M. Villemin.

Dans deux paragraphes de prolégomènes, formant une sorte d'introduction, l'auteur entre dans quelques considérations sur la théorie cellulaire développée et soutenue avec tant d'autorité et de talent par les médecins allemands, surtout par Virchow; ensuite il expose ses idées sur le tubercule.

Laennec a le premier établi que la matière tuberculeuse se développe sous deux formes principales : celles de corps isolés et d'infiltration circonscrite ou diffuse offrant un aspect et une consistance que l'on a comparés à du fromage Cette matière caséeuse, dite tuberculeuse, est attribuée à une sécrétion et regardée, ainsi que le tubercule, comme spécifique et de même nature que celui-ci.

Or est-il possible d'affirmer d'une manière positive que la matière tuberculeuse infiltrée qui se présente sous un aspect si différent du tubercule est une production absolument semblable? Ici commencent les recherches de M. Villemin. C'est au microscope qu'il demande la solution de cette question : si à l'aide de ce moyen il parvenait à démontrer entre le tubercule et l'infiltration dite tuberculeuse une différence fondamentale de composition physique, de développement, de siége, de constitution intime, la distinction entre ces deux produits devrait être complète.

Voyons ce qu'a donné l'investigation microscopique et le résultat auquel elle est arrivée.

Le tubercule n'est pas un produit de sécrétion comparable à un exsudat; c'est une tumeur engendrée par des éléments normaux et préexistants. Ces éléments sont les *cellules plasmatiques ou corpuscules du tissu conjonctif*. Le mode de génération du tubercule est le suivant : en un point toujours limité, les cellules plasmatiques s'hypertrophient, leurs noyaux se multiplient, et cette prolifération donne lieu à l'accumulation d'une grande quantité de noyaux et de petites cellules, pressés les uns contre les autres et constituant une granulation. Plusieurs granulations s'agglomèrent pour former des tubercules d'un certain volume. Bientôt ces éléments cessent de vivre, et comme toutes les productions mortes, ils subissent la métamorphose rétrograde. C'est de cette manière que se développent les granulations des membranes séreuses ainsi que celles des muqueuses.

L'évolution du tubercule se fait de la même façon dans les glandes hépatique, urinaire et spermatique. Mais si ce processus se constitue uniquement au moyen de la prolifération des corpuscules du tissu conjonctif, on ne doit le rencontrer que dans *le tissu cellulaire interstitiel des glandes et dans leurs enveloppes*. C'est en effet ce qui a lieu, ainsi que l'indiquent les planches annexées à l'ouvrage.

Au testicule on remarque bien, dans certains cas, de la matière caséeuse dans les canalicules spermatiques, mais elle est due à l'altération de leur épithélium; elle ne saurait donc être assimilée aux nodules du tissu conjonctif. C'est une lésion inflammatoire.

C'est surtout dans le poumon que l'histoire de la tuberculisation a prêté à la controverse; et c'est aussi dans cet organe que l'on confond, sous la dénomination commune de tubercule, les produits pathologiques les plus nombreux et les plus divers. On y rencontre d'abord cette *production particulière du tissu conjonctif* qui est pour M. Villemin le *vrai tubercule; le tissu cellulaire interlobulaire en est le siége*. Mais outre cette altération, relativement très-rare, on trouve d'autres siégeant dans les vésicules, ayant ordinairement la forme de granulation, forme qu'elles doivent à la disposition anatomique des parties où elles siégent, et se présentant aussi sous l'aspect de masses circonscrites ou diffuses. Tous ces produits alvéolaires dérivent de la multiplication de l'épithélium des vésicules. Ce sont des *affections inflammatoires chroniques*; elles font partie par conséquent de la classe des pneumonies, avec lesquelles elles offrent une analogie complète sous le rapport de la provenance et de l'évolution des éléments du processus. M. Villemin propose de leur donner le nom de *pneumonies vésiculaires, lobulaires, circonscrites, tuberculiformes*. Ces pneumonies sont *purulentes* ou *catarrhales*. Aussi rencontre-t-on dans ces noyaux d'induration du poumon, du pus à divers degrés d'altération et les éléments épithéliaux des phlegmasies catarrhales des muqueuses. Avec l'inflammation de l'épithélium vésiculaire on constate aussi très-souvent celle du tissu conjonctif interlobulaire. Quoique M. Villemin reconnaisse à ces différentes pneumonies des causes diverses, elles naissent plus généralement, selon lui, sous l'influence de la diathèse scrofuleuse, caractérisée par cette disposition particulière aux lésions chroniques des muqueuses et de la peau : la muqueuse broncho-pulmonaire n'y échappe pas non plus. C'est donc sous cette influence que se forment ces noyaux d'induration désignés sous les noms de granulations, de tubercules et d'infiltration, et qui ne sont rien autre chose que des vésicules, en plus ou moins grand nombre, remplies du produit de prolifération de leur épithélium enflammé. Ce produit, en séjournant un certain temps dans les

alvéoles, subit la métamorphose rétrograde et acquiert la consistance caséeuse.

L'inflammation des vésicules pulmonaires peut se déclarer spontanément ou bien être déterminée par la propagation de la phlegmasie des petites bronches aux vésicules avoisinantes, ou bien elle peut être rapportée à l'existence d'une pleurésie avec irradiation de l'inflammation dans le tissu cellulaire interlobulaire et consécutivement dans les alvéoles, ou bien enfin les masses tuberculeuses ou infiltrées sont des reliquats de pneumonies ordinaires qui ne se sont résolues qu'incomplétement.

Il y aurait donc, d'après les recherches de M. Villemin, dans le poumon, et confondues sous la dénomination commune de tubercules, des pneumonies de différentes espèces et une *lésion particulière du tissu cellulaire à laquelle seule il réserve le nom de tubercule.* Mais cette dernière est excessivement rare, comparée à la grande fréquence des premières. Il résulte de là que le tubercule ne serait pas plus commun dans le poumon qu'il ne l'est dans le foie et dans le rein. C'est surtout aussi à propos de la tuberculisation des ganglions lymphatiques que la consistance caséeuse, prise pour caractère essentiel et distinctif du tubercule, a conduit à des erreurs très-grandes. Un ganglion est dit tuberculeux lorsqu'il renferme de la matière caséeuse, soit sous forme de granulation, soit sous forme d'infiltration. On le dit seulement engorgé lorsque les produits organiques reclus dans ses alvéoles n'offrent pas cette consistance; eh bien! la substance caséeuse est cependant composée des mêmes éléments que celle de l'engorgement; seulement, dans le premier cas, ces éléments ont subi la dégénérescence régressive avec des circonstances particulières qui ont donné au produit un certain degré d'épaississement. Or les ganglions s'engorgent généralement à la suite des altérations des surfaces cutanées et muqueuses auxquelles se rendent les vaisseaux lymphatiques afférents. C'est pourquoi, dans les cas de phthisie bronchique et mésentérique, il y a, ou il y a eu ordinairement une lésion des muqueuses bronchiques, pulmonaire et intestinale.

L'engorgement ganglionnaire est dû à la multiplication des cellules des follicules. Il y a reclusion du produit morbide dans ces vacuoles comme cela a lieu dans les vésicules pulmonaires pour leur épithélium. Il faut donc considérer, dans la tuberculisation des ganglions, trois choses : 1° une diathèse; 2° une lésion chronique des muqueuses et de la peau; 3° enfin des engorgements strumeux consécutifs. Mais ces engorgements sont inflammatoires tout aussi bien que ceux qui surviennent à la suite des lésions accidentelles.

Les tubercules de l'encéphale siégent surtout dans la pie-mère, qui est une membrane vasculaire et conjonctive, et dans la substance cérébrale elle-même. Pour se rendre compte du développement de ce processus dans le cerveau, il faut savoir qu'outre les éléments essentiels, les cellules et les fibres nerveuses, les centres nerveux renferment un tissu intermédiaire assimilé aux tissus de substance conjonctive de consistance molle et contenant des cellules qui se comportent, dans la production des lésions pathologiques, comme les cellules plasmatiques du tissu conjonctif ordinaire.

Les tubercules se constituent par l'accumulation de noyaux provenant de la multiplication de ces cellules de la substance conjonctive.

Les vaisseaux étant formés de tuniques dans la composition desquelles entre du tissu conjonctif, sont aussi assez fréquemment le siége de tubercules.

En résumé, le tubercule siége exclusivement dans le tissu conjonctif des organes, et il est dû à la prolifération des cellules plasmatiques de ce tissu.

Il y a un chapitre qui intéresse surtout l'histoire de la tuberculisation : c'est celui qui concerne les transformations graisseuse, caséeuse et crétacée. Depuis Bayle et Laennec, avons-nous dit, on regarde comme spécifique la matière caséeuse ou tuberculeuse; or il est important de savoir que cette matière n'a rien de spécifique et qu'elle peut appartenir à une foule de lésions.

Dans les conclusions générales de l'auteur, les propositions VI à XVII résument les principaux traits des métamorphoses graisseuse, caséeuse et crétacée. Il en résulte que si l'on prend pour caractère essentiel et distinctif du tubercule la consistance caséeuse, on confond entre elles les productions les plus hétérogènes : la dégénérescence graisseuse est le dernier terme auquel aboutissent tous les produits de l'organisme qui ont cessé de vivre et qui sont retenus dans les tissus. Le résidu graisseux s'épaississant par la résorption des parties liquides, donne lieu à la matière caséeuse au moyen de son union plus ou moins intime avec les sels. Plus tard la graisse peut être résorbée, et les substances salines forment alors des concrétions crétacées.

Il ressort du travail de M. Villemin que ce que l'on appelle improprement tubercule appartient, dans l'immense majorité des cas, à des lésions inflammatoires des muqueuses et à des engorgements ganglionnaires, toutes lésions qui sont l'expression anatomique de la scrofule.

Ces deux formes morbides, qu'on confond généralement, sont donc anatomiquement dissemblables; mais cette dissemblance affecte-t-elle la nature de la maladie, ou, en d'autres termes, ces deux produits distincts accusent-ils l'existence de deux causes spécifiques, de deux principes morbides essentiellement différents? ou bien si les causes, étant essentiellement les mêmes, ces différences anatomiques ne sont-elles pas autre chose que l'expression de conditions étiologiques secondaires? Voilà ce qu'il serait surtout important de savoir. Disons en terminant que l'ouvrage de M. Villemin est l'œuvre d'un esprit distingué qui a su donner à son travail un intérêt puissant par l'exactitude remarquable avec laquelle sont exécutées par l'auteur lui-même les planches lithographiées, qui présentent, dans vingt-deux figures, les éléments du tubercule dans ses différents degrés et dans les divers organes, par la méthode et la clarté de l'exposition, qualités qui lui ont permis de porter la lumière dans les recherches les plus obscures et les plus minutieuses, ainsi que les discussions les plus difficiles. L'abondance des détails anatomiques et microscopiques, les considérations élevées et même le langage micrographique, auquel nous ne sommes pas généralement habitués, rendent toute analyse difficile et incomplète. Nous engageons donc le lecteur à recourir à l'ouvrage lui-même. Les hommes vraiment scientifiques ne reculeront pas devant l'attention sérieuse que demande un livre vraiment instructif : le chimiste se laisse-t-il arrêter par l'aridité des descriptions?

Adr. Haspel.

## VARIÉTÉS.

— Voici les paroles que M. Littré a prononcés en présentant *Cicéron médecin* de notre si regretté confrère, M. Ménière, à l'Académie :

« M. Ménière m'a chargé d'offrir à l'Académie son *Cicéron médecin*. C'est une suite et une intéressante suite de ses *Études sur les poëtes latins*. Ici, comme auparavant, il recherche ce qu'on disait parmi les gens du monde il y a dix-huit siècles, sur la médecine et les médecins; quelles pratiques on suivait dans la manière de vivre; quelles précautions habituelles on prenait contre la maladie avant qu'elle survînt et après qu'elle était survenue. M. Ménière n'a point rangé les passages médicaux de Cicéron sous des chefs pathologiques, mais il a pris successivement les différents ouvrages, et, extrayant les passages qui se rapportent à son objet, il les a accompagnés de remarques explicatives, médicales ou autres, qui font du tout un contexte suivi et une lecture attachante. Quelques érudits, frappés de certains passages, avaient exalté la science médicale de Cicéron; c'était chez eux une illusion; Cicéron n'a point de science médicale qui lui soit propre; mais, homme éclairé, esprit pénétrant, observateur attentif de sa santé et de ses maladies, il a des idées saines, par le congrûment de médecine, et ne s'égare ni dans les déceptions du charlatanisme ni dans celles de la superstition. C'est ce que M. Ménière démontre parfaitement. Il démontre en même temps qu'alors, dans la société cultivée de Rome qui ouvrait ses portes à des médecins grecs instruits, lettrés, habiles, il s'était formé un certain fonds d'idées médicales conformes aux vraies connaissances du temps. Il faut louer ces hommes qui, on le voit par leurs écrits, aimaient, comme on l'aime encore aujourd'hui, à parler médecine, il faut les louer de n'en parler, ce qui aujourd'hui se fait beaucoup moins, qu'après s'être dûment informés auprès de ceux qui savaient. M. Ménière aime Cicéron; aussi s'est-il complu, et l'on se complaît avec lui, à suivre la pensée de ce grand homme en tous ces fragments qui apprennent à connaître la médecine d'alors, et, par la médecine, plusieurs coins de la société. »

— Des concours s'ouvriront le 1er avril prochain dans les écoles de médecine navale; ils auront pour objet :

A Brest : 6 places de chirurgien de 1re classe; 11 places de chirurgien de 2e classe, dont une pour le Sénégal; 8 places de chirurgien de 3e classe, dont une pour Saint-Pierre de Terre-Neuve et une pour le Sénégal. Une place de pharmacien professeur, et une place dans chacun des trois grades inférieurs de la pharmacie.

A Toulon : 5 places de chirurgien de 1re classe, dont une pour le Sénégal; 6 places de chirurgien de 2e classe, dont deux pour le Sénégal; 6 places de chirurgien de 3e classe, dont une pour la Martinique.

A Rochefort : 2 places de chirurgien de 2e classe, une pour la Guyane et une pour le Sénégal; 3 places de chirurgien de 3e classe, dont une pour la Guyane. Une place de pharmacien de 2e classe et une place de pharmacien de 3e classe.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : HYGIÈNE COMPARÉE DES HÔPITAUX DE PARIS ET DE LONDRES : M. GOSSELIN.

La discussion sur l'hygiène des hôpitaux est loin de toucher à sa fin : quatre nouveaux membres sont encore inscrits. En sa qualité de rapporteur, M. Gosselin a présenté une sorte de résumé de ce qui a été dit jusqu'ici. On a constaté avec plaisir l'accord presque unanime qui existe entre tous ceux qui ont pris part à la discussion au sujet de la cause principale de l'infériorité relative des hôpitaux de Paris et des mesures à prendre pour combattre cette cause. Tout le monde reconnaît aujourd'hui que la mortalité exceptionnelle de nos hôpitaux tient surtout à l'encombrement des malades et à l'infection qui en est la suite. Cette conclusion, il nous est peut-être permis de le remarquer, n'était pas aussi claire et aussi absolue dans les esprits au début de la discussion, et quand le temps sera venu, nous aurons peut-être à en rappeler l'origine et la filiation. Nous nous félicitons provisoirement qu'elle ne rencontre plus de contradicteurs. On en peut dire autant des mesures administratives qui doivent en être la conséquence. Nous avions dit, avec une hardiesse puisée dans une conviction profonde : *plus d'hôpitaux!* Comme toujours, on s'arrêtera à un compromis, et l'on ne fera plus désormais que de petits hôpitaux; c'est un progrès, sans doute, mais ce n'est pas le dernier; le temps fera le reste. En attendant, il viendra peut-être à l'idée de quelqu'un de remettre en question l'utilité des hôpitaux comparée à leurs inconvénients.

Mais, tout en reconnaissant que l'infection est la principale cause de la mortalité de nos hôpitaux, M. Gosselin a repoussé bien loin l'idée soutenue par un jeune chirurgien, M. Trudnard, que le mode de pansement y entrait pour quelque chose. Quand on se tient à distance de la cause principale, essentielle des faits, il est toujours facile de méconnaître l'action des causes étrangères, qui ne sont que des intermédiaires. Mais si, dans l'espèce, M. Gosselin s'était demandé quel rapport il pourrait y avoir entre l'infection qu'il admet et les différents modes de pansement dont il repousse toute influence, peut-être n'aurait-il pas été aussi absolu. Pour nous, nous croyons fermement que la manière dont les plaies sont plus ou moins exposées à un air vicié, la manière dont on les protége contre cet air, les moyens qu'on emploie pour en neutraliser l'action, ne sont pas tout à fait indifférents. Ainsi la méthode sous-cutanée, la réunion immédiate sont, à des degrés différents, des moyens de soustraire les plaies à l'action des milieux; pourquoi les modes de pansement qui s'y rapportent plus ou moins, qui en réalisent plus ou moins les conditions, ne participeraient-ils pas à l'immunité de ces méthodes? Peut-être que la discussion amènera plus ou moins directement ces questions sur le tapis; nous verrons alors s'il n'y a pas lieu d'y insister. Pour le moment, constatons que le mode de pansement des plaies est différent en Angleterre et en France, comme la distribution et la dimension des hôpitaux, comme l'espacement des lits, comme différentes autres conditions qui toutes se rapportent de près ou de loin à l'infection.

— Nous ne terminerons pas sans saluer notre nouveau collègue, M. Béclard, qui a été élu à une grande majorité. M. Béclard entre à l'Académie par droit de conquête et par droit de naissance; nous le félicitons, comme nous félicitons l'Académie, à ce double titre. M. Béclard avait pour compétiteur M. Sappey, une des lumières de l'anatomie contemporaine, un des hommes les plus sympathiques à ceux qui apprécient la science modeste et élevée. Pour lui comme pour l'Académie, ce n'est que partie remise.

JULES GUÉRIN.

## PATHOGÉNIE.

ÉTUDE SUR LA PELLAGRE; par M. le docteur HURST, aide-major aux dragons de S. M. l'impératrice.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

ÉTIOLOGIE.

Nous sommes arrivés à la question la plus épineuse dans l'histoire de la pellagre, à celle qui, à toutes les époques, a été chaudement discutée, sans que l'on soit encore arrivé à une certitude : je veux parler des causes auxquelles on doit attribuer le développement de cette maladie dans certaines localités à l'exclusion de certaines autres qui, exposées aux mêmes conditions climatériques, ne diffèrent que peu au point de vue des habitudes et du genre de vie de leurs habitants.

L'invasion de la pellagre ou son exacerbation, quand elle a déjà fait sa première apparition, a lieu aux premiers beaux jours, vers la fin d'avril ou le commencement de mai. Longtemps, comme le nom vulgaire qu'on lui donne en Italie (*male del sole*) semble l'indiquer, on attribuait à l'insolation seule cette évolution morbide. C'est en effet l'insolation qui la produit, mais elle ne la produit que chez ceux qui portent en eux le principe pellagreux :

« En l'absence du soleil, il y aurait eu probablement absence d'érythème, mais assurément il n'y aurait pas eu absence de pellagre (1). »

Nous ne saurions admettre, en effet, que l'insolation seule produise cette affection :

1° Puisque les symptômes de la pellagre s'amendent au moment où commencent les grandes chaleurs;

2° Puisqu'elle ne frappe que les habitants de la campagne, ceux, par conséquent, qui par état sont soumis dès l'enfance aux labeurs

(1) Landouzy, *De la pellagre sporadique*, 2e leçon clinique. Paris, juillet 1861. J. B. Baillière.

## FEUILLETON.

LE DOCTEUR RILLIET, SA VIE ET SES ŒUVRES.

« Le vrai, le meilleur monument d'une belle vie, c'est le récit détaillé de cette vie. »

VINET.

FRÉDÉRIC RILLIET, issu d'une famille qui a donné à Genève plusieurs magistrats et deux médecins au seizième et au dix-septième siècle, est né dans cette ville le 14 juillet 1814; il y est mort le 2 juin 1861.

Rien dans son jeune âge ne laissa deviner les qualités qui devaient marquer de leur forte empreinte son caractère et son talent. Il eut tous les charmes et toute l'espièglerie de l'enfance; il en eut aussi toute l'insouciance et toute la légèreté. Qui l'eût vu pendant ses quinze premières années si rebelle au travail et si peu désireux d'apprendre, n'aurait guère pu prévoir qu'il deviendrait un travailleur infatigable, qui mettrait autant d'ardeur à acquérir la science que de zèle à la pratiquer.

Mais bientôt, grâce aux heureuses facultés dont il était doué et au sentiment du devoir qui ne pouvait tarder longtemps à s'éveiller en lui, une transformation complète s'opéra dans ses dispositions. Sous l'influence salutaire d'excellents conseils, il forma la résolution de devenir, au lieu d'un enfant léger et indolent, un jeune homme appliqué et studieux.

Le cours normal de ses études l'avait alors amené à cette période de l'instruction académique où les sciences d'observation prennent dans l'enseignement une place importante. Dès qu'il les eut abordées, il y trouva ce qui devait le mieux répondre à ses aptitudes et captiver ses goûts; la vie scientifique, l'utile emploi du temps, les jouissances de l'étude, commencèrent pour lui, et sa volonté de travailler se fortifia par l'attraction d'un travail préféré. Les leçons si intéressantes du célèbre de Candolle, chargé à cette époque de l'enseignement de l'histoire naturelle, celles de M. le professeur de la Rive, qui inaugurait brillamment sa carrière et commençait à fonder la réputation européenne que ses magnifiques travaux lui ont acquise, devinrent pour le jeune étudiant un stimulant énergique et une source féconde d'instruction. Des études anatomiques, faites sous la direction de M. F. J. Pictet, qui préludait ainsi par d'utiles travaux à la carrière où il s'est illustré dès lors, révélèrent à Rilliet sa véritable vocation. On ne la lui avait pas suggérée, mais on ne chercha pas à la combattre, et dès lors tous ses efforts furent dirigés avec une inébranlable persévérance vers un but définitif. Réuni à quelques camarades qui se destinaient aussi à la carrière médicale, il se livra avec eux aux travaux préparatoires qu'il leur était possible de faire à Genève; puis ils partirent ensemble pour Paris en 1833,

les plus rudes pendant les fortes chaleurs du jour, tandis qu'elle ménage les habitants des villes et les habitants aisés des campagnes;

3° Puisqu'elle n'est connue que depuis un siècle environ et qu'elle ne sévit que sur une zone territoriale déterminée et bien connue, tandis que toutes les autres maladies dues à l'insolation ou aux influences atmosphériques n'ont pas de limite d'action déterminée et ont été connues de toute antiquité sur toute la surface de la terre;

4° Puisque l'on a enregistré des cas nombreux où l'individu a pris la pellagre sans qu'il se soit jamais exposé aux ardeurs du soleil;

5° Puisque l'exanthème ne constitue pas l'essence de la maladie, mais n'en est qu'une manifestation bien secondaire, quand la maladie est une fois arrivée aux dernières périodes.

La nature du sol a sur la pellagre peu d'influence, car on la trouve au sommet des montagnes comme au fond des vallées; les terres fortes de la Lombardie, comme les marais des bords du Mincio et du Pô, en sont également dévastés.

La position sociale devra être prise ici en sérieuse considération, car nous la voyons étendre ses ravages, dans les contrées pauvres, sur la classe des cultivateurs nécessiteux, tandis qu'elle épargne presque toujours les grandes fermes et les domaines seigneuriaux et qu'elle n'atteint que rarement les habitants des villes; et si elle frappe ces derniers, ce n'est que chez les ouvriers les plus misérables qu'on la voit se manifester.

Maffoni et Festler (1) disent que trois conditions concourent à développer la pellagre : la pauvreté, les privations dues à la misère et la nourriture insuffisante et de mauvaise qualité. Partant de ce principe, on l'a souvent appelée le *mal de misère*, et l'on a pu remarquer, à la vérité, que les années où la pellagre sévit avec le plus de violence sont aussi celles où les récoltes ont manqué et où, par conséquent, la famine a désolé le pays.

Pendant de longues années on a attribué la naissance de la pellagre à l'usage du maïs, et surtout du maïs altéré.

Le maïs (*zea maïs*) se distingue des autres céréales alimentaires par la grande quantité d'amidon qu'il renferme, par sa faible proportion de matières azotées et l'absence complète de gluten. Les maladies qui l'atteignent sont : la nielle, l'ergot et le verderame ou verdet. Cette dernière seule doit nous occuper, puisque c'est à elle qu'on a fait jouer le plus grand rôle dans la production de la pellagre.

Le verdet est un développement entophytaire qui se fait sur le grain et qui le modifie profondément dans sa constitution chimique. On lui a donné le nom de verderame, à cause de sa couleur, analogue à celle du vert-de-gris.

D'après Ballardini, cette maladie ne se développe que lorsque le grain est au grenier, surtout lorsque le temps a été pluvieux au moment de la cueillette des épis. « Le siége de l'entophyte est dans le sillon longitudinal du grain, au-dessous du délicat épiderme qui le recouvre. Cet épiderme se trouve là un peu épaissi et laisse voir à travers lui une masse verdâtre. Lorsque la pellicule est enlevée, on trouve dessous une masse pulvérulente verdâtre, plus ou moins colorée, qui se sépare en petits corpuscules tous égaux, parfaitement sphériques, sans trace de cloisons ni d'adhérences extérieures, se distinguant, par leur structure, des globules d'amidon que l'on retire de la graine à l'état sain. » La cause productrice de cette altération serait une maturation et une dessiccation incomplète de la graine.

Les paysans de la Bourgogne ont obvié à cet inconvénient et sont arrivés à combattre le verdet en faisant subir au grain un commencement de torréfaction en le passant au four, ce qu'ils appellent fournayer le maïs.

Maintenant que nous connaissons l'altération du maïs, voyons si c'est cette altération qui produit les symptômes de la pellagre, ou bien si c'est le maïs à lui seul qui suffit à les produire. En un mot, le développement de la pellagre tient-il essentiellement à l'alimentation exclusive par le maïs, ou cette maladie n'est-elle qu'une intoxication due au maïs altéré? Plusieurs auteurs ont soutenu avec également de talent les deux thèses. Beaucoup d'arguments peuvent être mis en avant en faveur de l'une et de l'autre.

Il est un fait universellement reconnu, c'est que la pollenta de maïs, qui fait la base de l'alimentation des pauvres dans les pays où l'on cultive le maïs, est un aliment peu riche en matière nutritive, qui ne doit qu'incomplétement suffire aux besoins de l'économie.

Voyant donc la pellagre se développer sur une vaste échelle dans les pays où l'on consomme cette céréale, la première idée a été de rattacher à cette cause la pathogénie de la pellagre. Nous allons passer en revue les principaux arguments sur lesquels se sont appuyés les auteurs qui ont envisagé la question à ce point de vue.

1° Partout où survient la pellagre, on peut voir qu'elle n'a fait son apparition qu'après l'introduction dans le pays du maïs et de la généralisation de sa culture. Ainsi la pellagre commence à sévir en Lombardie à l'époque où le maïs devient une nourriture usuelle.

2° La pellagre n'existe que dans les pays où le maïs forme une des bases de l'alimentation du peuple.

Les rapports de la commission pour l'étude de la pellagre en Lombardie établissent que, sur 626 pellagreux, 522, ou 83 p. 100, n'ont exclusivement vécu que de maïs, tandis que les 104 autres y ont ajouté d'autres aliments encore.

Dans la province de Bellune, où la maladie a d'abord affecté la forme épidémique, les districts du nord, où les habitants se nourrissent de pommes de terre et de pollenta en y ajoutant des œufs, de la viande, du lait et des légumes, et où la pollenta est souvent remplacée par le pain de seigle ou de froment, la maladie n'a fait que de rares victimes; tandis que dans les districts du sud, où la classe pauvre ne vit que de polleota de maïs, un cinquième de la population a été atteint par le fléau.

Dans les provinces de Brescia et de Bergame, où la pellagre a fait tant de victimes, le maïs est consommé sur une si grande échelle que les productions du pays ne peuvent y suffire.

3° Partout où le maïs n'est consommé que conjointement avec

(1) Maffoni, *Atti dell' Accad. med.-chir. di Torino*, II, 453. — Festler, *Memor. teor. prat. sopra la pellagra.* Venezia, 1844.

---

après avoir obtenu le grade de bachelier ès lettres, seul exigé, à cette époque, pour l'admission dans les écoles de médecine.

Connaissant bien les éléments de la physique, de la chimie et de l'histoire naturelle, Rilliet put se livrer d'emblée à l'étude des sciences médicales et poursuivre en particulier celle de l'anatomie. Il apporta dans sa nouvelle carrière les qualités qui déjà l'avaient fait distinguer par ses professeurs, l'amour du travail, la persévérance et la conscience.

Il parvint promptement à l'externat et fut attaché au service du docteur Louis; c'est là qu'il apprit à se familiariser de bonne heure avec l'art si difficile de prendre des observations et d'en tirer des conclusions rigoureuses. Nommé interne l'année suivante (en 1836), il fut placé dans le service du docteur Biett, où il recueillit un grand nombre de faits relatifs aux maladies de la peau. Ayant ensuite passé de l'hôpital Saint-Louis à celui des Enfants malades, il trouva dans l'étude des maladies des premières années de la vie tant de charme et d'intérêt, que ces nouvelles recherches le captivèrent tout entier, et qu'il résolut de leur consacrer le reste de ses études. Mais les règlements ne permettant pas à un interne de rester deux années de suite dans le même établissement, il fut obligé en 1838 de quitter l'hôpital des Enfants. Heureusement il trouva dans l'hôpital Necker une place d'interne qui, grâce au voisinage, lui permit de poursuivre le cours de ses études spéciales; l'année suivante il retrouva avec bonheur le service dans lequel il les avait commencées.

C'est pendant son premier séjour à l'hôpital des Enfants qu'il se lia d'une étroite amitié avec un homme dont le nom est devenu inséparable du sien, M. Ernest Barthez. Doués de la même ardeur au travail et de la même persévérance, leur amitié leur inspira le désir de poursuivre ensemble le sujet d'études que leur séjour dans le même hôpital rendait tout naturellement le but de leurs travaux. Dès lors, études et délassements, rêves d'avenir et réalités présentes, joies et chagrins, ils mirent tout en commun. Cette touchante amitié, fondée sur l'estime réciproque et sur la sympathie, ne s'est pas démentie un seul instant; jamais le plus léger nuage n'est venu l'altérer, et quand M. Barthez a perdu son ami il a pu dire avec vérité qu'il perdait la moitié de lui-même. Heureux ces deux hommes que le travail a rapprochés et dont la liaison a été si fertile en beaux résultats!

Malheureusement le temps que Rilliet devait passer dans les hôpitaux approchait de son terme; mais une voie lui était ouverte qui lui permettait de continuer ses études cliniques. Les lauréats du concours des internes pour la médaille d'or acquièrent le droit de prolonger de deux ans leur stage dans les hôpitaux; il n'hésita pas un instant et se mit à l'œuvre.

Les mémoires qu'il présenta pour ce concours sont considérables et témoignent de son étonnante puissance de travail et de sa singulière aptitude scientifique; ils remplissent trois énormes volumes manuscrits in-folio, et se divisent en deux parties :

1° Les maladies de la peau, comprenant trois mémoires sur le psoriasis, les syphilides, l'éléphantiasis des Grecs, et de nombreuses observations isolées sur presque toutes les maladies cutanées;

2° Les maladies des enfants, comprenant les monographies de la fièvre typhoïde et de la pleurésie, deux mémoires sur le pneumothorax et le ra-

d'autres aliments plus nutritifs, on ne trouve que peu de pellagreux.

*Exemple :* L'Égypte et la basse Lombardie, où les habitant ont du blé et du riz pour remplacer le maïs; la Valteline, où le climat est trop froid pour permettre la culture du maïs, n'a jamais eu de pellagreux; le Piémont, dans la zone comprise entre Cormayor et Thuille, où l'on consomme du bon pain de blé, des châtaignes, de la viande et des pommes de terre, conjointement avec de la pollenta de bon maïs, la pellagre est presque inconnue, tandis qu'elle est fréquente sur la rive droite de la Dorea Balta, où l'on consomme énormément de pollenta de maïs. Ici se rattacherait le fait déjà signalé plus haut, que la pellagre est très-rare dans les villes, les grosses fermes et les riches domaines, tandis que le fléau frappe la classe pauvre des campagnes.

4° Le fait si souvent constaté de l'amendement de tous les symptômes dès que le pauvre malade est enlevé au milieu misérable dans lequel il végétait et qu'il a reçu les bénéfices d'une alimentation plus saine et plus nutritive. Le changement qui se produit est réellement sensible, et si la maladie est prise au début, la guérison n'est pas douteuse, si toutefois le sujet ne retourne pas dans les mêmes conditions d'alimentation. L'indication première sera donc de modifier le régime. Cette idée de la liaison de l'usage du maïs avec la cause de la pellagre trouva bientôt des détracteurs.

Cerri, Hildebrand, Holland, et plus récemment encore MM. Hameau, Calès, Gintrac, Landouzy, en France, et Moretti en Italie, ont étudié la question sous toutes ses phases, et leurs arguments méritent la plus sérieuse considération. Nous allons les passer successivement en revue.

1° La zone où le maïs est, non-seulement cultivé, mais encore où il est une des principales substances alimentaires à l'usage du peuple, est beaucoup plus grande que celle où sévit la pellagre (l'Italie méridionale, la France, l'Espagne, une partie de la Turquie d'Europe, l'Inde presque entière).

2° Dans un grand nombre de localités, la maladie n'a fait irruption que huit ou dix ans après que la culture du maïs y a été introduite, et le grain a été, pendant tout ce laps de temps, consommé sans préjudice apparent pour la santé des habitants; dans la Haute-Garonne, par exemple, au dire de Calès.

3° Dans certaines localités de la France (les Landes, la Haute-Garonne, le bassin de l'Adour, les environs de Reims, etc.), la pellagre règne (sporadiquement, il est vrai) sans que l'on y cultive et que l'on y consomme le maïs. Les personnes atteintes du mal n'en ont même jamais mangé (Laudouzy, *passim*).

MM. Balardini, Roussel et Costallat ont prétendu que si des individus ont présenté les caractères de la pellagre hors de la zone de culture du maïs, et alors que ces individus n'en ont pas mangé, cette affection n'est pas la pellagre, mais une affection de même nature, due aussi à une intoxication produite par des céréales altérées, l'*acrodynie*, qui a sévi, il y a quelques années, endémiquement à Paris et dans les départements voisins de la capitale.

M. Landouzy ne va pas jusqu'à prétendre que le maïs altéré soit étranger à la production de la pellagre, mais ce qui est clairement démontré pour lui, c'est que des centaines de malades ont eu la pellagre proprement dite, identique dans sa forme et dans tous ses symptômes avec la pellagre lombarde, sans avoir jamais goûté un atome de maïs. Il pose donc nettement les deux corollaires suivants (1) :

1° Le maïs n'est pas la cause de la pellagre sporadique.

2° Le maïs altéré ne peut pas être la cause essentielle de la pellagre endémique.

Les observations nombreuses autant que consciencieuses de M. Landouzy doivent suffire pour nous convaincre, mais nous restons toujours à nous demander quelle est la cause assez puissante pour amener une cachexie qui, en peu d'années, donne lieu à des troubles si profonds de l'encéphale et du système nerveux général. M. Constantin Paul a su trouver un biais qui pourrait mettre d'accord les parties en ne donnant tort à personne. La pellagre endémique et la pellagre sporadique seraient, selon lui, une affection unique, mais différant essentiellement par la cause déterminante, la première étant due au cryptogame du maïs (verdet), la seconde à un parasite analogue qui se développerait sur les autres céréales.

Cette hypothèse n'est pas absolument inadmissible; cependant les faits cliniques semblent la combattre, car jamais on n'a vu une famille entière frappée de pellagre. Or comment pourrait-on supposer que ce fût toujours le même individu de la famille qui tomberait sur l'aliment vicié, toute la famille vivant continuellement de la même vie, mangeant le même pain? Ce serait tout à fait inadmissible. (Landouzy, *Gaz. des hôp.*)

M. Landouzy cite un grand nombre de cas à l'appui de son opinion. « On pourrait admettre, dit-il, que la pellagre, une fois acquise par une première intoxication, se reproduisît périodiquement chaque année, sans nouveau virus. Mais alors, que deviendraient tous les faits sur lesquels s'appuient les défenseurs de la doctrine du verdet, et d'après lesquels la pellagre suit pas à pas le maïs, non-seulement dans les mêmes contrées, mais sur les mêmes individus, cessant dès qu'il cesse, diminuant dès qu'il diminue, revenant dès qu'il revient? (Landouzy, *ibid.*, p. 33.)

Nous ne dirons pas quelle est la cause de la pellagre, on la connaît aussi peu que celles des affections qui ont tour à tour sévi épidémiquement dans les divers pays (le choléra, la fièvre jaune et d'autres, telles que le cancer et la mélanose).

La cause de la pellagre, comme l'ont parfaitement dit les savants membres de la commission de l'hôpital Majeur de Milan (1856-1857), doit être très-complexe. Les fatigues immodérées, l'alimentation insuffisante et de mauvaise qualité, l'insolation, la malpropreté, le séjour dans les étables en hiver, les souffrances morales, les durs travaux auxquels ces malheureux ilotes sont condamnés, les privations sans nombre qu'ils endurent, tout enfin concourt à amener graduellement la série des phénomènes morbides négligés le plus souvent au début, qui doivent conduire au tombeau l'infortuné pella-

(1) Landouzy, *De la pellagre sporadique*, 2e leçon clinique, p. 30.

---

mollissement de la moelle, et des observations détachées sur divers sujets.

Des recherches aussi laborieuses, et dénotant chez leur auteur les remarquables qualités que nous chercherons plus tard à faire ressortir, ne pouvaient manquer de mériter une brillante récompense. Rilliet fut couronné et eut la joie de voir s'ouvrir devant lui une nouvelle période d'activité.

Aussitôt que le résultat du concours fut connu, il soutint, le 3 janvier 1840, devant la Faculté de Paris, sa thèse de doctorat sur *la fièvre typhoïde chez les enfants*, et muni de son nouveau titre, il vint passer quelque temps au sein de sa famille. C'est alors qu'il subit avec succès ses examens d'agrégation au collége de médecine de la Faculté de Genève, puis il retourna prendre sa place à l'hôpital des Enfants.

Rilliet et Barthez reprirent leurs travaux avec un nouveau courage. Dès lors, le projet entrevu par eux et vaguement formulé prit corps, et ils songèrent sérieusement à publier un traité des maladies des enfants. C'était là une grande ambition et une entreprise hardie; il fallait la remarquable capacité et l'énergique force de volonté des jeunes auteurs, pour envisager sans effroi un plan aussi vaste. Mais ils étaient convaincus que vouloir c'est pouvoir, et avec cette conviction on va vite et loin. Plusieurs mémoires précédèrent l'apparition en 1843, du *Traité des maladies des enfants*, ouvrage qui fit une grande sensation et classa immédiatement ses auteurs, quoique bien jeunes encore, parmi les médecins dont il n'est pas permis d'ignorer les œuvres et le nom.

Ses deux dernières années d'internat écoulées et son ouvrage publié, Rilliet revint s'établir à Genève, il y fut accueilli avec une faveur marquée. Aussi n'eut-il pas besoin d'attendre ou de chercher la clientèle; elle vint d'elle-même au-devant de lui, en sorte que les anxiétés et les défaillances du début lui furent épargnées. Il se trouva d'emblée et tout naturellement désigné comme le médecin consultant pour tous les cas difficiles des maladies des enfants. Bientôt la clientèle des enfants le conduisit à celle de leurs parents, et dès lors il n'y eut plus à Genève, dans toutes les classes de la société, un seul cas remarquable par sa gravité, sa rareté ou sa singularité, pour lequel il ne fût appelé en consultation. On conçoit l'immense avantage que lui donnait cette position exceptionnelle pour ses études subséquentes. Désormais, aucune épidémie, aucune maladie climatérique, comme aucun cas intéressant, aucune autopsie importante, ne devait lui échapper; il pouvait passer en revue toute la pathologie d'une ville de trente à quarante mille âmes.

Les distinctions honorifiques ne tardèrent pas à lui arriver. Rilliet les estimait à leur juste valeur; il n'en faisait pas parade, mais fort du sentiment qu'il en était digne, il les reçut comme la récompense légitime de ses beaux travaux. Lauréat de l'Institut en 1845 (prix Montyon), de l'Académie de médecine en 1849 (prix Itard), il reçut encore le ruban de chevalier de la Légion d'honneur en 1846, celui de l'ordre des Saints-Maurice et Lazare en 1852, et plus tard, celui de Saint-Stanislas de Russie. En même temps, les principales académies et sociétés médicales de l'Europe et de l'Amérique tinrent à honneur de le compter au nombre de leurs membres associés ou correspondants étrangers.

En 1848, il fut nommé médecin en chef de l'hôpital de Genève, poste qu'il

greux. Le maïs pourra donc y contribuer en donnant aux habitants de la campagne une nourriture insuffisante à leurs besoins; mais assurément il ne pourra pas seul produire la pellagre.

Dans ses *Souvenirs de la campagne d'Italie*, M. Boudin insiste sur un fait qui milite contre la théorie du maïs et qui doit être pris en sérieuse considération, c'est l'inégale répartition de la pellagre dans la haute Italie. Nous nous permettrons d'emprunter ces données à cet excellent compte rendu de la campagne d'Italie :

« Sur 44 districts appartenant aux provinces de Milan et de Côme, ainsi qu'aux vallées de Brembo et de San-Martino (province de Bergame), on compte :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 | districts qui n'ont pas de pellagreux. | | |
| 7 | ayant de 0,9 à 9 | pellagreux sur 10,000 hab. | |
| 9 | — | 10 à 21 | — — |
| 11 | — | 32 à 43 | — — |
| 6 | — | 47 à 58 | — — |
| 2 | — | 79 à 83 | — — |

Pour rendre ces faits plus sensibles, M. Boudin a construit une carte dans laquelle les 44 districts dont il s'agit sont représentés par six teintes graduées, dont la plus claire correspond au groupe complétement exempt de pellagreux, et dont la plus foncée représente les localités les plus infestées. Or cette carte met en lumière l'extrême inégalité de répartition de la pellagre; ainsi, au nord du 46e degré de latitude, on constate l'absence complète de la pellagre à Gravedona, Dongo, Mascagno, Portezza, Bellano; Menagio seul fait exception à cette immunité absolue, encore n'y compte-t-on que 4 pellagreux sur 10,000 habitants, et l'immunité se reproduit au sud de Menaggin : à San-Fedele, Bellaggio, Introbbio, et même encore à Lecco. Canzo n'a que 3, et Oggiono n'a même que 2 pellagreux sur 10,000 habitants; mais à partir de ces deux localités l'horizon s'assombrit, quelle que soit la direction que l'on prenne. A l'ouest de Canzo et d'Oggiono, nous voyons Erba avec 13 pellagreux, Come avec 9 Varèse avec 36, Gavirate avec 34 et Angera avec 33 pellagreux sur 10,000 habitants; à l'est, Zogno en compte 47; au sud d'Oggiono, tous les districts sont infestés à un degré de plus en plus alarmant, et le mal atteint son maximum d'intensité à Bollati et à Saronno, où l'on compte respectivement 79 et 83 pellagreux sur 10,000 habitants.

La population de Milan compte encore 52 pellagreux sur 10,000 habitants; mais à partir de ce point le mal s'amoindrit de nouveau, et au sud de la capitale de la Lombardie on ne trouve plus que 16 pellagreux à Corsico, 2 à Marignan, et seulement 0,9 à Locate (1).

### INFLUENCE DE L'AGE, DU SEXE ET DE L'HÉRÉDITÉ.

M. Boudin a donné encore le tableau suivant, sur la première apparition en Lombardie de la pellagre, selon l'âge et le sexe :

(1) Boudin, *Souvenirs de la campagne d'Italie.*

| | Hommes. | Femmes. | Total. | Pour 100 pellagreux. Hommes. | Femmes. |
|---|---|---|---|---|---|
| De 0 à 10 ans. . . | 133.35 | 146.30 | 299.65 | 51 | 49 |
| De 11 à 20 ans. . . | 142.28 | 137.14 | 279.42 | 51 | 49 |
| De 21 à 30 ans. . . | 135.68 | 277.71 | 413.39 | 32 | 68 |
| De 31 à 40 ans. . . | 175.65 | 230.86 | 406.51 | 43 | 57 |
| De 41 à 50 ans. . . | 200.74 | 137.14 | 337.88 | 59 | 41 |
| De 51 à 60 ans. . . | 154.26 | 60.57 | 214.33 | 71 | 29 |
| De 61 à 70 ans. . . | 34.38 | 9.14 | 43.52 | 80 | 20 |
| De 71 à 80 ans. . . | 3.67 | 1.14 | 4.81 | 75 | 25 |
| | 1000.00 | 1000.00 | 2000.00 | | |

On voit que l'équilibre se maintient parfaitement jusqu'à l'âge de 20 ans entre les deux sexes. Cet équilibre disparaît après cette période de la vie, et, chose bizarre à remarquer, c'est que la maladie apparait, de 21 à 30 ans, trois fois plus fréquente dans le sexe féminin, alors que de 61 à 70 ans elle est quatre fois plus rare dans ce sexe que dans le sexe masculin (1).

Le même auteur résume ainsi l'âge de 352 pellagreux traités à l'hôpital Majeur de Milan :

| | | |
|---|---|---|
| Au-dessous de 20 ans. . . | 26 hommes. | 21 femmes. |
| De 20 à 40 ans. . . . . . . | 40 — | 117 — |
| De 40 à 60 ans. . . . . . . | 79 — | 49 — |
| 60 ans et au-dessus. . . . . | 17 — | 3 — |
| | 162 hommes. | 190 femmes. |

Sur ces 352 pellagreux, la maladie durait :

| | | |
|---|---|---|
| De 1 à 3 ans chez | 58 hommes, | 56 femmes. |
| De 3 à 12 ans chez | 52 — | 86 — |
| De 12 à 60 ans chez | 52 — | 48 — |

Donc elle aurait une tendance à traîner plus en longueur chez la femme que chez l'homme.

Parmi ces 352 pellagreux, la première manifestation de la maladie se présentait ainsi

| Première manifestation. | Sexe masc. | Sexe fém. |
|---|---|---|
| Après la 3e année. . . . . | 39 | 44 |
| De 3 à 12 ans. . . . . . . | 10 | 5 |
| De 12 à 20 ans. . . . . . . | 7 | 13 |
| De 20 à 31 ans. . . . . . . | 35 | 85 |
| De 33 à 45 ans. . . . . . . | 29 | 30 |
| De 45 ans et au delà. . . . | 42 | 13 |
| | 160 | 190 |

(1) Boudin, *Annales d'hyg. pub. et de méd. lég.*, 2e série, n° 29, janvier. — *Souvenirs de la campagne d'Italie.*

conserva pendant huit années et qui lui permit d'étendre encore le champ déja si vaste de ses recherches. Il se consacra à ces fonctions avec le zèle et la conscience qu'il apportait en toute chose, et le pauvre reçut de lui des soins aussi empressés, aussi complets et aussi délicatement sympathiques que ses plus riches clients. Il eut l'occasion, lors de l'invasion, heureusement fort courte, du choléra a Genève en 1855, de montrer comment il comprenait et comment il aurait rempli ses devoirs en face d'une épidémie plus grave; l'administration de l'hôpital lui accorda a ce sujet des témoignages particuliers de satisfaction et de reconnaissance. Dans les dernières années de son service, il avait institué une petite clinique que suivaient plusieurs jeunes médecins et des jeunes gens qui se destinaient a la carrière médicale, et où il déploya des qualités d'enseignement trés-remarquables. A la suite de regrettables événements dont nous dirons un mot plus tard, il dut abandonner en 1856 les fonctions qu'il avait su si bien remplir.

En 1855, un nouveau but vint s'offrir a son activité incessante. Une réunion de pères de famille, peu satisfaits de la direction donnée a l'instruction publique, avaient fondé un gymnase libre dans lequel les jeunes gens devaient trouver un enseignement préparatoire aux études professionnelles. Une chaire d'anatomie et de physiologie fut offerte à Rilliet, qui n'hésita pas à l'accepter, bien qu'il ne se dissimulât pas le surcroît de travail qui lui serait imposé pour se remettre au courant des sciences dont les progrès sont continuels, et que la nature de ses travaux avait dû lui faire un peu perdre de vue. Il faut l'avoir vu a l'œuvre pour se rendre compte de la prodigieuse activité qu'il déploya dans cette occasion. Grâce à sa facilité de travail et à son admirable mémoire, il fut bientôt en mesure d'ouvrir son cours; la première leçon, qui avait attiré un auditoire nombreux et compétent, révéla une nouvelle face de son talent et lui valut les applaudissements les plus mérités. Il montra dans la suite de cet enseignement qu'il possédait toutes les qualités d'un bon professeur, la clarté, l'élégance, la précision et cette affection pour les jeunes gens, qui rend la science plus attrayante et plus sympathique.

Cependant, dès 1846, Rilliet avait trouvé, dans l'union la mieux assortie, les douceurs du mariage et les joies de la paternité. Son existence s'écoulait ainsi, partagée, quoique bien inégalement, entre les recherches de la science, les labeurs de la pratique et les précieux délassements de la vie de famille.

A. J. Duval, D. M.

(*La fin au prochain numéro.*)

---

Par une délibération du 6 décembre dernier, le bureau de bienfaisance du huitième arrondissement, « considérant que M. le docteur Magne a, par ses longs et nombreux services, mérite un témoignage de satisfaction et de gratitude, se l'est adjoint en qualité d'oculiste. » M. Magne est autorisé, à ce titre, à donner des consultations gratuites à la mairie de l'Elysée.

Il résulte de ce tableau que, de la naissance à 20 ans et de 33 à 45, la première manifestation est à peu près la même chez les deux sexes, mais que, entre 20 et 35 ans, elle se produit au moins deux fois plus souvent chez la femme que chez l'homme; enfin, qu'après 45 ans, elle a trois fois plus de tendance à se produire chez l'homme que chez la femme.

L'hérédité de cette terrible maladie nous semble mise hors de doute par le tableau suivant, que nous empruntons encore au travail de M. Bondin :

| État des parents. | Couples conjugaux. | Enfants pellagreux. Fils. | Enfants pellagreux. Filles. |
|---|---|---|---|
| Père et mère pellagreux...... | 96 | 116 | 106 |
| Père pellagreux, mère saine.... | 160 | 64 | 49 |
| Mère pellagreuse, père sain.... | 173 | 30 | 78 |
| Père et mère sains, ayant plusieurs enfants pellagreux.... | 43 | 59 | 53 |
| Père et mère sains, ayant un seul enfant pellagreux......... | 185 | 80 | 105 |
| | 657 | 349 | 391 |

En ramenant à 100 le nombre des couples mariés ayant eu des enfants pellagreux, on trouve que, dans 15 cas, les deux conjoints étaient atteints de la maladie; dans 24, le père était seul atteint; dans 27, la mère seule était atteinte; dans 16, les deux conjoints étaient sains, bien qu'ils eussent plusieurs enfants atteints; dans 18 enfin, les deux conjoints étaient sains, et un seul enfant se trouvait atteint de pellagre. En second lieu, il résulte du tableau qui précède : 1° que lorsque le père et la mère sont atteints, les enfants pellagreux appartiennent à peu près indifféremment à l'un ou l'autre sexe (116-106); 2° quand le père seul est atteint, la maladie se montre plus fréquemment chez les enfants du sexe masculin (64,49); 3° quand la mère seule est atteinte, la pellagre est plus fréquente chez les fille. (78,30).

*Traitement*. La condition essentielle de tout traitement sera d'abord d'enlever le malade du milieu dans lequel il végète, de le faire habiter un logement sain et bien aéré, de le soumettre enfin à un régime approprié à son état, et qui sera calculé selon les divers stades de la maladie. Dans la forme aiguë, on dit avoir eu recours avec succès aux antiphlogistiques, les potions émulsives, la glace, le sous-nitrate de bismuth, les toniques, le cachou. Quelquefois les opiacés ont paru obtenir des succès. Comme topique sur l'érythème des mains et des avant-bras, la glycérine a réussi. Lorsque les forces sont déprimées, on a obtenu de bons effets de la poudre de pepsine donnée à la dose de 0,30 deux fois par jour avant chaque repas. Une fois les forces revenues, le malade se trouve bien des grands bains tièdes, soit simples, soit médicamenteux (bains de son, gélatineux, etc.). Chez les malades atteints de délire (manie pellagreuse), les bains produisent une sédation presque immédiate. L'hydrothérapie a été appliquée, sous la direction du docteur Carati, à l'hôpital Majeur de Milan, sous la forme de douches, bains de siége, bains par immersion; elle paraît avoir rendu des services. La médication opposée jusqu'ici à la pellagre est donc une médication toute symptomatique.

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

### ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir les nos 3 et 5.)

BRONCHITE. — Le plus ancien auteur qui, à ma connaissance, parle de cet accident, c'est Avicenne : *Et quandoque accidit tussis lædens.* Trois cents ans plus tard, Arnaud de Villeneuve disait : *Realgar infert etiam tussim perducentem ad phthisim.* J'examinerai plus tard s'il est bien vrai que l'arsenic engendre la phthisie.

« Symptomata quæ, arsenico sumpto, excitantur, sunt vomitus... spiraudi difficultas, *tussis.* » (Sennert.) Et le jésuite Kircher (*Mundus subterraneus*, t. II, p. 161), dans un tableau synoptique des principaux poisons, cite parmi les symptômes de l'arsenic la toux sèche, *tussis sicca.*

Henckel, qui a fait une monographie sur les maladies des ouvriers employés dans les mines du Harz (1), affirme en plusieurs endroits que les vapeurs arsenicales engendrent la toux.

Outre le ptyalisme, Harles indique le même fait se produisant sous l'influence de l'arsenic administré pendant quelque temps à dose moyenne (2).

Hahnemann, dans son traité sur l'empoisonnement arsenical, a négligé ce fait symptomatologique, ne parlant que de l'asthme et de la phthisie; mais Christison soutient qu'il existe aussi quelquefois des signes d'irritation des poumons et de la trachée. Il existe même une observation de Schlegel, où la pneumonie constatée pendant la vie fut également confirmée par l'auteur.

Dans un cas d'empoisonnement, il survint pendant la nuit un catarrhe avec menace de suffocation. (Myrrhen, *Acta nat. cur.*, dec. 3.)

On sait que Storck fut un des antagonistes de l'arsenic. Cet illustre médecin, auquel on peut faire le reproche d'avoir profité des travaux de Melchior Frick sans le nommer, n'essaya que deux fois l'arsenic à propos de fièvre intermittente. Dans le premier cas, la fièvre fut coupée : « Verum postea ardorem continuum in sterno, et *tussiculam siccam*, defatigaotem conquestus est æger, appelitum penitus amisit..... et supervenit febris hectica. Hinc ægrum maximo in vitæ periculo constitutum vehementer dolui..... cura lactea intra duos menses integrè restitutus ut. »

Dans le second cas, la fièvre ne fut pas coupée : « Æger antem in sterno ardorem percepit, amisit appetitum et *tussicula sicca* laboravit. » (*Annus medicus*, t. I, p. 86 et 87. *Amstelodami*, 1779.)

OBS. XXXIX. — Chez une femme qui s'était frotté la tête avec un onguent arsenical, après divers accidents, il restait à la fin, vers le huitième jour, de l'irritation et de la sécheresse dans la poitrine avec un peu de toux. (Desgranges, *Recueil pér.*, 1799.)

OBS. XL. — Fièvre quotidienne chez un jeune homme, récidive de fièvre quarte. Cinq gouttes de teinture de Fowler toutes les deux heures.

Au bout de douze heures, oppression et toux.

La continuation du remède convertit l'oppression en douleur et en toux plus violente avec expectoration d'un goût salé; il survint à la fin une forte fièvre.

Ebers, qui a donné cette observation, avait expérimenté l'arsenic dans un grand nombre de cas de fièvre intermittente; il a noté avec soin les nombreux accidents physiologiques dus à l'administration de ce remède, et il signale sur deux autres malades des douleurs thoraciques avec toux et expectoration d'un goût salé. (Ebers, *Journal de Hufeland*, 1813.)

OBS. XLI. — Au quatrième jour d'un empoisonnement arsenical volontaire, qui s'était produit avec ses symptômes ordinaires, on croyait le malade hors d'affaire, lorsqu'il fut pris subitement d'oppression, de toux et de point de côté, ce qui annonçait un commencement de pneumonie.

L'affection céda aux moyens habituels. Guérison consécutive. (Sonderland, *Rhein. Jahrbucher von Harless*, 1820.)

OBS. XLII. — Un homme de 32 ans s'empoisonne avec du savon de Bécour.

Le troisième jour, outre une éruption cutanée, il survint de temps en temps des accès de toux avec expectoration de mucus légèrement strié de sang.

L'auscultation ne révélait autre chose qu'un peu de catarrhe au sommet du poumon gauche. Guérison. (Gendrin, *Recueil pér.*, 1828.)

OBS. XLIII. — Un maçon, auquel on avait mis de l'arsenic dans son tabac, éprouva au bout de quarante-huit heures du malaise et parfois de violents vomissements; la fumée de sa pipe lui resserrait la poitrine.

Deux jours après, il se plaignait de toux et de respiration courte, ce qui persista quelques jours. (Schlegel, *Journal de Hufeland*, 1827.)

OBS. XLIV. — Parmi les nombreuses victimes de l'empoisonnement de Brême, le docteur Stachow cite le fait d'un individu empoisonné à deux reprises différentes dans l'espace d'un mois.

Le dernier empoisonnement avait eu lieu le 27 février, et le mois de mai suivant, le malade était encore au lit aux prises avec une toux chronique accompagnée d'expectoration et de sécheresse de la gorge. (Stachow, *Henke's Zeitschrift*, 1833.)

OBS. XLV. — Dans plusieurs observations de maladies dartreuses traitées par l'arsenic, on constate de la rougeur et de l'irritation à la gorge avec toux. (Twaites, *Edinb. med.-chir. Journal*, 1833.)

OBS. XLVI. — Un cocher couchait, ainsi que sa femme, depuis trois ans, dans un appartement tapissé de papier vert arsenical. Dans l'automne de

(1) Henckel, *Von der Bergsucht und Hüttenkatze.* Freyberg, 1728.

(2) « Itidemque pituitæ glandularum mucosarum fauclum, tracheæ et pulmorum copiosior faciliorque excretio, imprimis in hominibus, ad ejusmodi pituitæ in viis aereis accumulationem et ad catarrhales passiones dispositis. » (*Loc. cit.*)

1839, il reconnut que son logis exhalait une odeur désagréable très-forte; le mari se réveillait tous les matins avec une céphalalgie intense, suivie de malaise, de sécheresse dans la bouche; la femme, de son côté, se plaignait d'une toux opiniâtre.

Ces accidents disparurent par le changement de chambre à coucher. (Gmelin, *Carls. Zeitung*, 1839.)

Obs. XLVII. — Le 13 mai 1847, N. s'empoisonne volontairement avec une pleine cuillerée à café de mort-aux-rats.

Le 15 mai, à deux heures de l'après-midi, la poitrine ne fournissait aucun symptôme à l'auscultation, quoique le patient se plaignît beaucoup de resserrement, de palpitations et d'angoisse.

Ces symptômes continuent le 16 et le 17.

Le 18, la poitrine auscultée accusée des râles muqueux nombreux et du catarrhe du côté gauche.

Le 22, le catarrhe s'étendait aux deux poumons.

Guérison consécutive, ainsi que des autres accidents toxiques. (Spengler, *Henke's Zeitschrift*, 1848.)

Obs. XLVIII. — Au troisième jour d'un empoisonnement par un drachme d'orpiment, accélération de la respiration avec râles muqueux dans toute la poitrine.

Le lendemain, symptômes pulmonaires très-intenses : toux violente, dyspnée extrême, râles muqueux généralisés, mort.

Les poumons étaient pleins de sérosité; plusieurs noyaux d'apoplexie pulmonaire, muqueuse bronchique congestionnée. (Paterson, *Archives gén. de méd.*, 1848.)

Obs. XLIX. — Deux observations d'eczéma chronique. Dans le premier cas, traitement arsenical depuis le 9 janvier.

On est arrivé graduellement à trois vingtièmes d'acide arsénieux par jour, et, le 29 mars, il survient une violente bronchite. Prescription : pilules et sirop opiacés, bains de pied, etc.

Le 4 avril, la bronchite se calme.

Dans un second cas analogue (1), la médication fut suspendue à raison d'une bronchite grave. (Marchand, *De l'action thérapeutique de l'arsenic dans les maladies de la peau. Annales médicales de la Flandre occidentale*, 1851.)

Obs. L. — Dans le cours d'un traitement d'une fièvre intermittente par l'arsenic (obs. XXIV), il se déclare un catarrhe bronchique très-intense. (Girbal, *Gaz. Méd.*, 1852.)

Obs. LI. — Au bout d'un mois de traitement arsenical dans un prurit de la vulve, la malade est prise d'une bronchite pendant dix jours, bronchite qui nécessite une médication; elle n'était point sujette auparavant à s'enrhumer. (Marchand, *Second mémoire sur l'action thérapeutique de l'acide arsénieux dans les maladies de la peau*. Loc. cit. 1854, obs. IX.)

Obs. LII. — N..., âgée de 32 ans. Amaigrissement, dyspepsie, constipation; état bientôt amélioré notablement par l'usage de l'acide arsénieux, un milligramme par jour. Vers le quarantième jour du traitement, un rhume violent vient se jeter à la traverse et se prolonge pendant un mois. Pendant tout le temps que dura ce rhume, j'avais fait suspendre par prudence l'usage de l'arsenic, parce que *j'ignorais* s'il ne fallait pas lui faire une part dans cette inflammation catarrhale. (Germain, *Gazette hebdomadaire*, 20 juillet 1860.)

Obs. LIII. — L'an dernier je traitais une dame pour une affection dartreuse; deux cuillerées à café par jour d'une potion de 150 grammes d'eau légèrement alcoolisée, additionnée de deux gouttes de teinture de Fowler seulement. A la suite de ce traitement, il survint une bronchite généralisée, intense, qui dura un mois. La malade n'avait jamais été enrhumée, et c'était en plein été. Les deux années précédentes, elle avait subi le même traitement; il était survenu quelques symptômes du côté des yeux et quelques papules au visage, mais pas de rhume. (Cfr. en outre obs. XXXI.)

Comme on le voit, la bronchite arsenicale se développe aussi bien à dose moyenne qu'à dose toxique. Ajoutons que M. Duchenne-Duparc (2) avance que, sous l'influence de l'arséniate de fer à dose moyenne ou thérapeutique, il peut survenir de l'oppression et une toux laryngo-bronchique avec sentiment de constriction à la gorge.

D'après les observations précédentes, on voit encore que la bronchite peut exister depuis le degré le plus léger jusqu'à l'état de bronchite généralisée et même de broncho-pneumonie.

Du reste, les accidents de pneumonie dans l'empoisonnement ont été vus assez souvent. L'observation semble être un cas de pneumonie intercurrente terminée par la guérison. Christison cite quatre auteurs qui ont signalé ces lésions : Campbell, Sprœgel, Pyl et Hencke (1). On trouve encore d'autres faits à l'appui. Je ne connais aucun exemple de pneumonie causée par l'arsenic à dose moyenne.

La muqueuse trachéale est aussi parfois enflammée. Jæger (*De effectibus arsenici*, p. 40) l'a constaté sur les animaux, et les symptômes, dit Christison, qui surviennent pendant la vie du côté de la trachée, font présumer la même lésion chez l'homme.

Obs. LIV. — Un chef de famille, occupant une pièce tapissée avec un papier au vert arsenical, se plaignait souvent de douleurs erratiques dans le cou et la poitrine, d'une *toux sèche* et de faiblesse générale; il maigrissait sans qu'aucun signe stéthoscopique rendît compte de cet état. En mai 1843 il fut obligé de s'aliter; il était atteint d'une dyssenterie avec selles sanguinolentes, et d'une faiblesse paralytique des membres inférieurs. Après la réparation de son appartement, il souffrit encore pendant quelque temps de douleurs rhumatalgiques, sa voix était affaiblie et il conserva longtemps un teint terreux. Sa femme éprouva aussi des accidents semblables du côté de la poitrine avec amaigrissement, affaiblissement général, accélération fébrile de la circulation *qui firent craindre une phthisie*. (Basedow, *Preuss. Ver. Zeitung*, 1846.)

(*La suite à un prochain numéro.*)

(1) L'auteur affirme que les deux individus étaient auparavant sujets à des bronchites; je ne suis pas moins porté à croire ces dernières d'origine arsenicale, quoique, au fond, il soit parfaitement permis de soutenir le contraire.

(2) *De l'arséniate de fer dans le traitement du psoriasis.* (*Gazette hebdomadaire*, 1847.)

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### IV. REVUE DE THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Les numéros du 1er avril au 15 septembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Des propriétés médicales de l'huile de croton tiglium*, par M. Marchand. 2° *Gastralgie et amaigrissement chez un vieillard prise pour une fièvre hectique; guérison par le régime et les eaux de Condillac*, par M. Pascal. 3° *Note sur le sirop d'aubergine*, par M. Bessière. 4° *Trépanation cranienne pour extraire une balle après vingt-deux mois de séjour*, par M. Jobert. 5° *Innocuité du chloroforme*, par M. Liégard. 6° *Des mamelons artificiels*, par M. Duval. 7° *Eclampsie puerpérale guérie par l'accouchement artificiel*, par M. de Montel (Grossesse arrivée au sixième mois. Le col était entr'ouvert, le travail, par conséquent commencé, on força la poche des eaux et le fœtus fut expulsé, la femme étant plongée dans un coma complet). 8° *Du traitement de la teigne faveuse*, par M. Bazin. 9° *Hernie étranglée; opération suivie d'anus contre nature*, par M. Deschutelaire. Persistance des phénomènes d'étranglement après l'opération; formation d'un anus contre nature le *onzième* jour après l'opération; guérison spontanée et rapide de l'anus accidentel.) 10° *Pleurésie tuberculeuse avec épanchement, traitée avantageusement par la thoracentèse; perchlorure de fer dans l'érysipèle atonique ou cachectique*, par M. Aran. 11° *De la leucocythémie*, par M. Cavasse. 12° *Nouveau mode d'administration de l'iodure de potassium*, par M. Legrand. (Biscuits de M. Gagnière, contenant chacun 0.20 d'iodure. 13° *Du pemphigus congénital*, par M. Boucbut. 14° *Traitement de l'ozène*, par M. Trousseau. (1° Insufflation avec une poudre composée de : sublimé, 13gr,20; oxyde rouge de mercure, 0gr,60; sucre candi, 16 grammes; 2° injections avec le liquide suivant : sublimé, 6 grammes; alcool rectifié, 9 grammes; eau, 380.) 19° *Sur les névralgies*, par M. Lombard. 20° *De la stérilité chez l'homme*, par M. Hirtz. 21° *Anesthésie locale employée avec succès pour l'opération de l'ongle incarné*, par M. Martenot (de Cordoux). (Le procédé employé par l'auteur consiste à faire à la base de l'orteil une assez forte compression à l'aide d'une ligature, et à appliquer ensuite pendant quinze à vingt minutes une couche assez épaisse de charpie imbibée de chloroforme camphré qu'on recouvre d'une toile cirée. Un premier opéré n'éprouva de douleur qu'après l'opération. Chez le second, l'ongle était double sur le même gros orteil; les deux opérations furent faites coup sur coup sans que le malade accusât la moindre douleur.) 22° *De l'opération de la fistule vésico-vaginale par la méthode américaine*, par M. Foucher. 23° *Hydrothérapie : sudation, drap mouillé*, par M. Duval. 24° *De la déviation et du redressement des genoux en dedans*, par M. Bron. 25° *Formule contre les congestions et apoplexies immi-*

(1) Campbell (*Dissertatio inaug.*, Edinb., 1813.) — Sprœgel (*Diss. in Haller, Disp. de morbis*, VI, exp. XXXVI). — Pyl (*Neues Magazin*, t. III, 508). — Henke (*Zeitschrift f. d. Staatsarzneikunde*, I, 32).

*nentes*, par M. Massart. (Arséniate de potasse, 5 centigrammes; alcoolature d'aconit, napel, 10 grammes; teinture alcoolique de digitale pourprée, 5 grammes; eau, 300 grammes. Une cuillerée à bouche deux heures avant ou après le repas pendant dix ou vingt jours, suivant la persistance des accidents. On a recours au même moyen pendant une période de temps égal si les accidents se reproduiseut pour interrompre de nouveau, et ainsi de suite.) 26° *Formule contre la dyssenterie*, par M. Massart. (Calomel, 20 grammes; poudre d'ipéca, 0,10; extrait gommeux d'opium, 0,05; pour vingt pilules. Une pilule de deux en deux heures.) 27° *De l'empoisonnement par le sulfate de cuivre*, par M. Pierre. 28° *Dystocie par hydro-anencéphalie*, par M. Cabaret. 29° *De la colonisation appliquée au traitement des aliénés*, par M. Brierre de Boismont. (Voir les *Comptes rendus de l'Académie des sciences* de l'année dernière.) 30° *Sur les contusions en général*, par M. Bron.

TRAITEMENT DE LA TEIGNE FAVEUSE; par M. BAZIN.

On doit commencer par nettoyer la tête, pour la débarrasser des croûtes et des poux, s'il y en a.

Pour cela, il faut couper les cheveux à 2 ou 3 centimètres, et détruire les poux avec l'onguent napolitain ou le bain sulfureux. Les croûtes sont détachées par des lotions d'eau tiède ou des cataplasmes émollients.

Les croûtes tombées, on détruit tous les parasites de la surface avec une solution de sublimé; la rougeur congestive, les dépressions n'empêchent pas cette application.

La deuxième indication, c'est d'épiler toutes les parties malades et leurs environs si le favus est limité; tout le cuir chevelu, s'il est disséminé.

On facilite beaucoup l'épilation si l'on a le soin de badigeonner préalablement tout le cuir chevelu avec l'huile de Cade pure. L'épilation se fait au moyen de pinces de trousse, terminées par deux petites surfaces rayées comme celles d'une lime. Les précautions à prendre, quand on la pratique, sont :

1° De tirer sur les cheveux dans le sens de leur longueur;

2° De ne saisir à la fois que ceux qui sont implantés dans le même follicule quand le cuir chevelu est très-sensible.

En troisième lieu, il faut extraire tous les poils follets.

L'épilation primitive faite, on lotionne avec du savon et on imbibe, à l'aide d'une brosse molle, les follicules libres, d'une solution de sublimé. On lotionne pendant quatre jours, matin et soir, avec la solution suivant la formule ci-après :

| | |
|---|---|
| Pr. Sublimé corrosif. . . . . | 2 grammes. |
| Eau distillée. . . . . . . . | 500 — |
| Alcool, Q. S. pour dissondre. | |

On remplace ensuite les lotions par des onctions avec une pommade dont l'application est plus prolongée, et dont voici la formule :

| | |
|---|---|
| Turbith minéral. . . . . . | 0gr,50 à 1 gramme. |
| Axonge. . . . . . . . . . . . | 30 grammes. |

On pratique l'application secondaire dès que les cheveux peuvent être saisis avec la pince et on reprend les parasiticides liquides. On recommence encore l'épilation tant que l'on aperçoit le moindre godet favique ou lorsqu'on aperçoit de petites rougeurs nouvelles, de petits cercles érythémateux.

Si le favus siége sur le corps, on essaye de le tuer avec des bains de sublimé; mais, s'il se reproduit, il faut épiler les petites places sur lesquelles il reparaît.

PLEURÉSIE TUBERCULEUSE AVEC ÉPANCHEMENT, TRAITÉE AVANTAGEUSEMENT PAR LA THORACENTHÈSE; par M. ARAN.

Nous ne reproduirons pas cette observation, dont l'énoncé est suffisamment instructif, mais nous résumerons quelques-uns des points sur lesquels notre regretté confrère a insisté dans la leçon clinique qu'il a professée à l'occasion de ce fait.

L'observation clinique avait démontré à Aran que, 95 fois sur 100, la pleurésie du côté droit est une pleurésie secondaire, liée à un état tuberculeux des poumons, taudis que la pleurésie gauche est généralement primitive, qu'elle suit une marche régulière et guérit presque spontanément, la pleurésie droite est consécutive à l'existence des tubercules pulmonaires crus ou ramollis; elle affecte des allures insolites, et ne guérit pas, ou, si elle guérit par des ponctions, la plupart des malades succombent plus tard aux conséquences de la tuberculose.

Lors donc que le praticien se trouve en présence d'une pleurésie ayant son siége à droite, il doit présumer que cette pleurésie est greffée sur des tubercules, alors même que ces derniers ne se révèlent pas encore par des signes physiques manifestes. En effet, bien que cette variété de pleurésie s'observe principalement dans les cas de tubercules ramollis, elle survient aussi à toutes les périodes de la tuberculose.

Aran avait pour principe de recourir à la thoracentèse toutes les fois que la diffusion séreuse est considérable ou qu'elle s'accroît avec rapidité. S'il s'agissait de cette dernière espèce, Aran indiquait sur la peau avec du nitrate d'argent le niveau de l'épanchement; puis il constatait la marche ascensionnelle de celui-ci. Si dans les quarante-huit ou les soixante-douze heures qui suivaient ces progrès étaient considérables, il n'hésitait pas à ponctionner, alors même que la poitrine n'était pas pleine, parce que, faute d'en agir ainsi, le malade peut mourir suffoqué. Il est une autre circonstance dans laquelle la thoracentèse paraissait indiquée à Aran, c'est celle où, sans être considérable, l'épanchement a résisté aux vésicatoires et aux diurétiques. Lorsque après huit ou quinze jours du traitement habituel, l'épanchement restait au même niveau, Aran ponctionnait la plèvre et souvent ses malades guérissaient avec une promptitude inespérée.

Ainsi donc les trois indications de la thoracentèse sont celles-ci :

Epanchement considérable;

Epanchement à marche rapide;

Epanchement persistant, quelle que soit la quantité du liquide épanché.

Comme contre-indication de la thoracentèse, Aran citait surtout la gangréne du poumon. Il avait pensé d'abord qu'il pourrait être très-utile de porter, par la canule du trocart, des désinfectants dans la plèvre, mais il est arrivé que quelques gouttes du liquide rejeté qui ont pénétré dans le tissu cellulaire des parois thoraciques unt provoqué des phlegmons gangréneux avec décollement énorme des téguments.

Pour ce qui est du lieu qui doit être préféré pour pénétrer dans la poitrine, Aran croyait inutile de choisir le point le plus déclive de la cavité pleurale. Cette cavité n'est pas un vase inerte; que l'ouverture soit en bas ou en haut, le liquide ne s'en écoule pas moins bien. La règle doit être ici de ponctionner dans le point où le poumon est le plus éloigné des parois thoraciques.

DE L'OPÉRATION DE LA FISTULE VÉSICO-VAGINALE PAR LA MÉTHODE AMÉRICAINE; par M. FOUCHER, agrégé à la Faculté de médecine et chirurgien des hôpitaux.

Cet article contient un résumé excellent des procédés dont la réunion constitue la méthode américaine. Cette methode est assez connue de nos lecteurs pour que nous ne revenions pas sur ces détails. Nous reproduisons seulement les observations, particulièrement intéressantes, de deux opérations faites par M. Foucher suivant la méthode américaine, et qui ont donné à cet habile chirurgien un succès fort beau.

OBS. I. — La nommée Marie Frasinette, âgée de 34 ans, entre à l'hôpital Necker le 2 juillet 1860.

Il y a quatre ans et demi (novembre 1855), cette femme fut accouchée au moyen du forceps, et s'aperçut, au bout de quelques jours, qu'elle était mouillée par de l'urine. Elle ne s'occupa pas de cet accident, et eut, l'année suivante, une deuxième grossesse, et c'est après cet accouchement qu'elle se rendit à Toulouse pour se faire traiter de son incontinence d'urine.

Une opération fut pratiquée sans succès, et le chirurgien ayant déclaré qu'il n'y avait rien à faire, la malade revint chez elle.

Depuis lors, elle a vécu avec son infirmité; elle a eu récemment une grossesse, et est accouchée, il y a trois semaines, d'un enfant qui a succombé au bout de huit jours.

*Etat actuel.* — La malade perd continuellement ses urines. Au moyen du spéculum, il est facile de découvrir, à l'union du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs du vagin, une fistule dont le grand diamètre n'a pas moins de 1 centimètre 1/2 de longueur, dont la largeur est de 5 à 6 millimètres.

Les bords de la fistule sont mous, rosés, sans induration; la muqueuse urinaire forme un léger bourrelet au pourtour de l'orifice; au devant du col, on aperçoit quelques saillies indurées qui, au premier examen, n'attirèrent pas assez l'attention, ainsi qu'on le verra plus loin.

Après avoir laissé la malade au repos pendant quelques semaines, on fixe l'opération au 25 juillet.

Le 24, on prescrit un lavement avec 60 grains de miel de mercuriale et une pilule de 5 centigrammes d'extrait d'opium pour le soir.

La prescription a été mal exécutée, et un lavement purgatif a été donné après la pilule. Malgré cette circonstance défavorable, l'opération est pratiquée pour satisfaire l'impatience de la malade.

La malade étant placée dans le décubitus antérieur, on introduit le spéculum Bozeman. La paroi vaginale étant mieux éclairée, on aperçoit, entre les saillies qui limitent en avant le col utérin, une seconde fistule bordée en arrière par le col lui-même et limitée de chaque côté par deux bourrelets épais et saillants.

Cette fistule n'a pas moins de 2 centimètres d'étendue.

M. Foucher se décide de suite à opérer les deux fistules en commençant l'avivement par la fistule antérieure.

Cet avivement fut fait avec le plus grand soin, en suivant les préceptes indiqués plus haut, et lorsqu'il fut complet, on eut tout autour de la fistule une surface saignante, plane, régulière, de 1 centimètre de largeur dans tout le pourtour.

L'avivement de la fistule profonde fut plus pénible et porta sur la lèvre antérieure du col et sur les deux saillies latérales qui bordaient la fistule. Comme ce dernier avivement donnait lieu à un écoulement sanguin assez considérable, on laissa reposer la malade pendant deux heures environ.

M. Foucher commença la réunion des surfaces avivées de la fistule profonde d'abord, en passant des fils de lin d'un côté à l'autre. Le passage des fils, malgré la profondeur de la plaie, fut facilité par l'épaisseur des bords. Les fils de lin, au nombre de dix, servirent à passer autant de fils d'argent très-fins, qui se trouvèrent situés à 4 millimètres environ les uns des autres.

En ajustant la suture, M. Foucher vit que les bords s'adaptaient bien; la plaque fut donc préparée, percée de dix trous et ajustée; les tubes de plomb de Galli servirent à la fixer.

La fistule inférieure exigea six fils, qui furent passés comme précédemment; mais il fut plus difficile de ne pas léser la muqueuse urinaire à cause de la minceur extrême de la paroi; les fils furent ajustés à une plaque de plomb percée de six trous et fixés avec les tubes de Galli.

Lorsque les plaques furent ainsi placées, le vagin lavé, épongé, resta sec; la sonde à double courbure fut placée dans la vessie, et la malade reportée dans son lit.

On prescrivit une pilule de 5 centigrammes d'opium pour le soir.

Les suites de cette opération furent des plus simples : la malade n'éprouva aucune douleur dans le ventre, et l'écoulement constant de l'urine fut entretenu avec le plus grand soin, en maintenant la sonde propre ou en la changeant souvent.

Le 4 août, les plaques et les fils furent enlevés, la plaque inférieure ne tenait plus, les fils avaient coupé les lèvres de la plaie; celle-ci cependant semblait réunie, excepté peut-être en un point où les bords étaient irréguliers. La plaque supérieure, au contraire, tient solidement; les fils étant coupés, et la plaque enlevée, la cicatrisation paraît régulière et complète.

Du 8 au 12 août, la sonde étant enlevée, la malade conserve parfaitement ses urines et éprouve le besoin d'uriner qu'elle accomplit quatre ou cinq fois par jour.

Les jours suivants, elle se leva et s'aperçut qu'il s'écoulait encore un peu d'urine par le vagin.

Un examen, pratiqué le 14 août, nous fit voir que la fistule postérieure était complétement fermée, la cicatrice était régulière, linéaire; la fistule antérieure était cicatrisée dans ses deux tiers antérieurs, mais, à sa partie postérieure, il existait encore une ouverture de moins de 1 cent., par laquelle s'écoulait le lait injecté dans la vessie.

M. Foucher réopéra la malade le 8 septembre, à l'Hôtel-Dieu. Sept fils d'argent furent placés dans cette nouvelle opération, qui avait pour but d'achever la guérison de la fistule antérieure.

Cette nouvelle opération eut aussi les suites les plus simples, et lorsque, le dixième jour, on enleva les fils, on put constater que la réunion était parfaite : la cicatrice est régulière, lisse, rosée, complète.

Une injection de 300 grammes de lait dans la vessie ne sort ni par le vagin ni par la vessie.

Les jours suivants, on constate que la malade conserve ses urines, que la vessie se remplit et que le besoin d'uriner ne se fait sentir que trois à quatre fois par jour.

La guérison a été confirmée six mois après le départ de la malade par les renseignements qui ont été recueillis.

Obs. II. — La nommée Leroux, âgée de 40 ans, est accouchée, pour la quatrième fois, le 7 mars 1861; le travail a été pénible et long, et l'enfant mort a dû être extrait avec les crochets.

Quelques semaines plus tard, on s'aperçut que la malade perdait ses urines par le vagin, et on constata l'existence d'une fistule vésico-vaginale.

La malade entre, le 23 avril, à l'hôpital Beaujon pour se faire opérer.

On reconnut que la fistule existait au niveau du bas-fond et du col de la vessie; elle était difficile à découvrir, malgré sa largeur, parce qu'une bride épaisse, saillante, la masquait en avant; cependant le doigt introduit derrière cette bride pénétrait dans une ouverture arrondie, bordée par un tissu cicatriciel, dur et irrégulier.

L'étendue de la fistule, lorsqu'elle était étalée sur une sonde, était de plus de 3 cent. dans tous les sens.

L'examen, dans le décubitus dorsal, ne permettait pas d'apercevoir la fistule; mais dans le décubitus antérieur, et au moyen du spéculum de Bozeman, on reconnaissait les particularités que nous venons de rappeler : la partie antérieure du vagin était rétrécie par les brides cicatricielles; en arrière de la fistule, la paroi vaginale avait conservé sa laxité et sa souplesse normale.

Le col de l'utérus était sain; la malade n'éprouvait jamais le besoin d'uriner, et ses urines s'écoulaient continuellement, quelle que fût la position.

Après avoir attendu pendant quelques semaines, tant à cause de l'épidémie d'érysipèles qui régnait alors dans les salles, que pour laisser au travail de cicatrisation, altéré par quelques cautérisations avec le nitrate d'argent, le temps de rétrécir la fistule autant que possible, M. Gosselin invita M. Foucher à opérer cette malade par la méthode américaine.

L'opération fut pratiquée le 2 juin; l'avivement fut pénible, tant à cause de la dureté des tissus que de la bride cicatricielle antérieure qui masquait la fistule. Ce fut surtout vers les côtés de l'ouverture que la dissection fut difficile, parce que, en ces points, toute la largeur de la paroi antérieure du vagin ayant été détruite, les bords se confondaient avec la paroi postérieure.

Cependant, lorsque cet avivement parut assez large et régulier, M. Foucher passa, comme il a été dit, neuf fils métalliques qu'il fixa sur une plaque de plomb avec les tubes de Galli. La suture était transversale et légèrement curviligne avec une convexité antérieure; la plaque de plomb fut taillée d'après cette forme.

Les suites immédiates de l'opération furent aussi simples que possible, et la malade n'eut pas le moindre mouvement fébrile. La sonde fut nettoyée et renouvelée souvent, et les urines restèrent constamment limpides.

Le 13 juin, M. Foucher enleva la plaque et les fils métalliques. Dès ce jour, on put remarquer que la réunion était faite, sinon peut-être à l'un des angles où l'on remarquait quelques bourgeons charnus; mais on ne fit aucune manœuvre pour s'assurer de l'état complet de la cicatrice.

La malade prit le lendemain un lavement purgatif et une bouteille d'eau de Sedlitz, et eut plusieurs garde-robes très-abondantes; la sonde fut maintenue à demeure pendant plusieurs jours.

Le 28 juin, M. Foucher procéda à un nouvel examen avec le spéculum de Bozeman; la cicatrice lui parut très-régulière dans tous les points et, pour s'assurer de la parfaite occlusion de la fistule, il fit, dans la vessie, une injection de 400 grammes environ de lait : aucune goutte ne sortit par le vagin.

La malade fut replacée dans son lit, sans sonde, et on lui permit de se lever. Ce fut alors qu'elle s'aperçut qu'elle perdait encore ses urines, bien qu'elle éprouvât souvent le besoin d'uriner. En examinant avec soin, on ne tarda pas à constater que l'urine s'écoulait involontairement par l'*urètre*, et, en bouchant l'orifice urétral avec le doigt, on empêchait tout écoulement.

Cette incontinence urétrale, qui désolait la malade, persista assez longtemps; cependant, sous l'influence de quelques cautérisations intra-urétrales avec le crayon de nitrate d'argent, elle diminua peu à peu, et lorsque la malade a quitté l'hôpital, le 20 juillet, elle conservait ses urines, et la guérison pouvait être considérée comme complète.

*(La suite au prochain numéro.)*

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 17 FÉVRIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

M. le ministre d'État transmet une ampliation du décret impérial qui confirme la nomination de M. Blanchard à la place vacante dans la section d'anatomie et de zoologie, par suite du décès de M. Geoffroy-Saint-Hilaire.

Il est donné lecture de ce décret.

Sur l'invitation de M. le président, M. Blanchard prend place parmi ses confrères.

DÉTERMINATION DU NOEUD VITAL OU POINT PREMIER MOTEUR DU MÉCANISME RESPIRATOIRE DANS LES VERTÈBRES A SANG FROID; par M. FLOURENS.

Dans les animaux à sang chaud, si je coupe transversalement la moelle allongée en faisant passer la section juste au centre du *V de substance grise*, tous les mouvements respiratoires de l'animal sont abolis sur-le-champ et simultanément, et l'animal meurt.

Les choses ne se passent pas tout à fait ainsi dans les vertébrés à sang froid.

Je puis couper transversalement sur un batracien, sur une grenouille, la moelle allongée au point p emier moteur du mécanisme respiratoire, au *point vital*, sans que l'animal meure. L'animal, qui ne respire plus par son mécanisme respiratoire, par ses narines, par sa gorge, par ses poumons, respire par sa respiration cutanée, par sa peau, c'est-à-dire par l'action de l'eau aérée sur sa peau, et il vit.

Il vit; mais, et ceci est le point fondamental de l'expérience, est toute l'expérience, quelque temps qu'il survive, le jeu du mécanisme respiratoire, aboli dès l'instant même de la section, ne reparaît plus.

Quel est donc le lieu précis où réside le *nœud vital* dans les vertébrés à sang froid? Ou plutôt quelle est la marque extérieure de ce point précis? Dans la grenouille, c'est l'espèce de pont que forme, sur le plancher du quatrième ventricule, le cervelet, d'ailleurs très-petit, de ces animaux.

Si, sur une grenouille, on coupe transversalement la moelle allongée, en faisant passer la section juste derrière le cervelet, on abolit immédiatement et sans retour tous les mouvements respiratoires.

La même chose a lieu dans les salamandres.

Les poissons ont aussi un *nœud vital*.

Si, sur un poisson, sur une carpe, par exemple, la moelle allongée est coupée transversalement, en faisant passer la section juste derrière le cervelet, tous ces mouvements si nombreux et si compliqués, tout le jeu de ce mécanisme des mâchoires, des opercules, des rayons branchiostéges, des arcs branchiaux, des branchies, tout cela est aboli sur-le-champ et ne reparaît plus.

Mais l'animal ne survit pas, comme la grenouille et la salamandre, parce que le poisson n'a pas de seconde respiration, de respiration cutanée.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

### SÉANCE DU 25 FÉVRIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. le docteur Ladevaise sur le service médical des eaux minérales de Saint-Galmier pendant l'année 1860. (Commission des eaux minérales.)

2° Des rapports d'épidémies, par MM. les docteurs Bernard (de Prangey), Lemaire (de Cosne), Mialet (de Gourdon), Prévôt (de Hazebrouck), Monat (de Moux) et Barréra (de Prades).

3° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements du Finistère, du Jura, de l'Allier, de la Moselle, de la Drôme et de l'Ariége. (Commission des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Des lettres de M. La Corbière (de la Rozelle) et Imbert-Gourbeyre, qui sollicitent le titre de membre correspondant. (Renvoi à la commission.)

2° Une observation d'angine de poitrine, suivie d'ictère grave, par M. le docteur Labalbary. (Commissaire, M. Desportes.)

3° Une lettre de M. Arthur Chevallier, qui signale un perfectionnement introduit par lui dans la construction de l'ophthalmoscope. (M. Gavarret, rapporteur.)

4° La note suivante de M. J. Charrière :

« M. Nélaton nous ayant chargé de fabriquer les premiers instruments d'après l'idée de ceux employés en Angleterre pour l'ovariotomie, ce chirurgien nous a fait ajouter un tuyau en caoutchouc au trocart qui était courbe.

« Immédiatement après l'opération pratiquée à Saint-Germain, MM. Nélaton et Demarquay nous ont indiqué :

« 1° De faire le trocart plus long, plus gros et droit, muni d'un robinet et d'un point d'arrêt à la base de la canule;

« 2° D'ajouter une denture aux mors de la pince destinée à maintenir le pédicule, ainsi que le moyen de régler à volonté l'étendue de la prise des mors;

« 3° De multiplier la denture des pinces pour saisir le kyste.

« Les trocarts que nous avons fabriqués le lendemain de l'opération sont : l'un à collet à la base de la canule, fig. I; l'autre est muni de deux ailerons, fig. II; ces derniers se développent en retirant la tige.

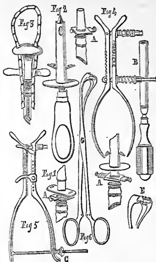
« Depuis, nous avons mobilisé la plaque d'après l'avis de M. Maisonneuve. Le robinet AAA est à coulisse, tel que notre modèle de trocart à empyème qui est d'une grande legèreté; au besoin une grosse serre fine ou une pince à point d'arrêt appliquée sur le tuyau pourrait peut-être suffire.

« Nous avons proposé à M. Nélaton plusieurs genres de constricteurs ci-après :

« Fig. III. Constricteur avec une corde ou une chaîne très-épaisse, pressant par l'action d'un treuil ou de la vis.

« Fig. IV. — Pince à pression parallèle et continue disposée pour limiter l'étendue des mors; on serre les deux vis latérales sur leur ressort en spirale avec la clef B.

« Fig. V. Pince à pression parallèle. L'étendue des mors est produite au moyen du curseur qui l'arrête a tous les degrés; la pression continue s'opère par l'élasticité des branches sur lesquelles l'écrou c agit progressivement.




« Dans une précédente note nous avons figuré une pince avec des mors à coulisse et a pression continue comme la précédente.

« Une pince à pression parallèle et continue, l'étendue des mors se modifie à la volonté du chirurgien; la pression se fait par la vis latérale comme celle fig. V. Comme on le voit, l'instrument n'a que cette seule vis.

« Nous avons également appliqué à la pince du premier modèle un demi-cercle mobile qui détermine l'étendue des mors de la pince et produit la pression graduée avec une vis placée à la partie postérieure; le quart de cercle est a crémaillère. Notre ancienne pince à artères et à pression continue, légèrement modifiée, suffirait peut-être.

« M. Boinet nous a donné les indications pour faire une pince à doubles branches et une vis à chaque bout.

« Fig. VI. Pince à dents multiples et à point d'arrêt, vue des anneaux pour saisir le kyste E.

« F. Les deux mors vus dans une deuxième position. »

6° Un pli cacheté déposé par M. Bouchut.

— M. Larrey fait hommage à l'Académie du *Résumé des séances de la Société de chirurgie* pour l'année 1861.

— M. le Président fait part à l'Académie de la perte qu'elle vient d'éprouver par la perte de M. Bretonneau, associé national.

LECTURE. — AIDE-FORCEPS.

M. le docteur Joulin lit la note suivante et présente à l'Académie, sous le nom d'aide-forceps, un instrument destiné à terminer l'accouchement dans le cas de rétrécissement du bassin où le forceps aidé de la main seule est impuissant.

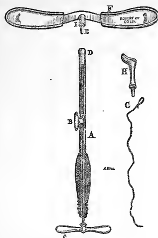
L'instrument se compose de :

1° Une canule A en acier de 34 centimètres de longueur, ayant comme axe une tige taraudée en pas de vis, munie d'un taquet-écrou mobile B, qui monte ou descend lorsqu'on tourne la poignée C de la tige;

2° Un point d'appui F, pièce métallique rembourrée sur les points qui doivent se trouver en contact avec la femme. Le bord inférieur I est mousse et forme une poulie de réflexion sur laquelle glissera le lacs, de manière que les tractions se fassent dans les axes des détroits sans froisser la vulve et le vagin;

3° Un lacs en corde dont la résistance déterminée au dynamomètre ne doit pas dépasser 75 à 80 kilogr.

Le forceps, quel que soit son modèle, étant appliqué selon les règles ordinaires, sur la tête du fœtus, on passe les lacs dans les deux fenêtres de ses cuillers. Le point d'appui articulé en E, on le place en rapport avec les ischions, sur le sillon fémoro-fessier de la malade, les cuisses étant fléchies sur l'abdomen. Alors on attache les deux extrémités des lacs au taquet-écrou B de la canule, et la vis mise en mouvement opère une traction progressive et continue sur le lacs qui entraîne lentement au dehors le forceps et la tête du fœtus.




Le lacs agit d'une double manière, non-seulement il entraîne le forceps, mais en passant par les fenêtres il rapproche les cuillers avec une puissance qui augmente en raison de la résistance.

Les expériences nombreuses que j'ai faites depuis plus d'une année à l'Ecole pratique avec l'aide-forceps, ont mis en lumière des faits nouveaux, lesquels seront le sujet d'un mémoire que j'aurai prochainement l'honneur de communiquer à l'Académie. Je me bornerai pour l'instant à signaler ce résultat intéressant : que j'ai pu faire franchir à des fœtus à terme, ayant les diamètres céphaliques normaux, des bassins viciés présentant dans leur diamètre antéro-postérieur au détroit supérieur, au lieu de 11 centimètres qu'un passage de 5, 6 et 7 centimètres. Ce dernier, le seul qui promette d'espérer des enfants vivants a pu être favorable au moyen d'une force minimum de 52 kilogr., le maximum de 77 kilogr. J'étais encore loin, comme on le voit, d'atteindre la limite de la force moyenne de l'homme évaluée à 130 kil. par M. Delaunay dans son *Traité de mécanique*. J'ajouterai que par les procédés actuels, on a recours au céphalotribe lorsque les rétrécissements laissent un passage de 8 centimètres.

Il suffit d'articuler le bec d'écraseur H avec la canule pour avoir un écraseur linéaire qui fonctionnera avec la chaîne de M. Chassagnac ou avec la corde métallique de M. Maisonneuve.

L'instrument a été construit par MM. Bobert et Colin sur mes plans et indications.

— M. Boudet lit, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, plusieurs rapports sur des remèdes nouveaux ; les conclusions négatives de ce rapport sont adoptées.

ÉLECTION.

L'Académie procède à la nomination, par la voie du scrutin, d'un membre titulaire dans la section d'anatomie et de physiologie.

La liste présentée par la section porte :

| | |
|---|---|
| En première ligne. . . . . . . . | MM. Béclard. |
| En deuxième ligne. . . . . . . . | Sappey. |
| En troisième ligne. . . . . . . . | Verneuil. |
| En quatrième ligne. . . . . . . . | Béraud. |

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 76, M. Béclard réunit 55 suffrages, M. Sappey, 19, MM. Verneuil et Béraud obtiennent chacun une voix.

En conséquence, M. Béclard est proclamé membre de l'Académie.

Sa nomination sera soumise à l'approbation de l'empereur.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Gosselin.

DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. Gosselin constate que la plupart des orateurs qui ont pris la parole ont accepté les différences qu'il avait signalées entre la mortalité des hôpitaux de Paris et certains hôpitaux anglais, notamment ceux de Londres. En attribuant cette différence à une différence dans les conditions hygiéniques, M. le rapporteur rappelait l'attention sur un fait qui avait un peu cessé de fixer l'attention en France. En général, des recherches faites parmi nous portaient sur d'autres question. Pour la pyémie, on en a beaucoup discuté le mécanisme et peu les causes prédisposantes et occasionnelles, même pour l'infection putride. La constitution atmosphérique seule était généralement accusée comme cause générale. De même encore pour l'érysipèle dont la contagion est un fait de connaissance toute récente. On peut encore en dire autant des maladies puerpérales.

M. le rapporteur admet l'agglomération comme la cause principale des viciations de l'atmosphère qui interviennent dans le développement de la plupart de ces accidents. C'est une opinion assez répandue depuis une dizaine d'années, et elle reposait sur des faits bien observés : la rareté de ces accidents dans la clientèle privée et à la campagne. Quant à la nature des miasmes, il faut avouer qu'elle est inconnue, mais le fait n'en reste pas moins démontré, et il fallait en tenir compte pour les statistiques relatives à la resection de la hanche.

De là à une conclusion pratique, il n'y avait qu'un pas, mais ce pas n'a pas été fait. En presence du travail de M. Lefort, il était cependant permis de penser qu'on trouverait des moyens prophylactiques.

Depuis, la doctrine de l'influence nuisible de la viciation de l'atmosphère n'a trouvé que des défenseurs, M. Malgaigne, M. Piorry et surtout M. Renault. Tous ont insisté sur la nécessité d'une aération suffisante et des autres conditions hygiéniques. Les faits cités par M. Renault ne montrent-ils pas la voie à suivre pour rendre l'infection purulente plus rare ! Le discours de M. Larrey est tout aussi concluant à cet égard.

L'air de nos salles est donc vicié, cela est incontestable, et jusqu'ici l'on n'avait pas tenu suffisamment compte de cet élément.

Aux documents publiés par M. Lefort, M. Gosselin en ajoute d'autres recueillis par l'honorable chirurgien de l'hôpital Sainte-Eugénie, M. René Marjolin. M. le rapporteur donne ici lecture des passages suivants de la lettre de M. Marjolin :

« ... Les lits, dans la plupart des hôpitaux anglais, sont suffisamment espacés et placés de façon à ce que l'on puisse sans inconvénient ouvrir les fenêtres. Ces dernières, établies à une hauteur convenable et largement percées, ne sont pas, comme dans quelques-uns de nos hôpitaux (Beaujon et Saint-Antoine) la plupart du temps fermées à clef ; elles ne sont pas non plus, comme dans quelques services de l'Hôtel-Dieu et de la Charité, à une hauteur telle que le convalescent ne puisse s'asseoir auprès et s'y distraire. Elles sont comme dans une habitation privée ; seulement, dans la crainte d'accidents, on les a garnies d'un treillage en fil de fer. Cette disposition bien comprise permet de renouveler l'air très-facilement, et ce mode de ventilation, un peu antique, à la vérité, n'est pas sans avantage, car en Angleterre, il y a généralement peu d'odeur dans les salles. Cette différence que je vous signale est encore peut-être la conséquence de la conservation de l'ancien système de chauffage, bien supérieur aux calorifères que l'on a malheureusement trop multipliés. Les calorifères conviendraient pour chauffer les escaliers et les galeries de nos hôpitaux, mais dans les pièces occupées par les malades, il faut du feu, non-seulement pour purifier et renouveler l'air, mais pour détruire de suite toutes les parties de pansement qui ne sont pas susceptibles d'être blanchies et toutes les ordures provenant du nettoyage des salles.

« Or, chez nous, que fait-on? La visite et les pansements terminés, faute d'un local convenable, on amoncèle pêle-mêle dans quelque coin obscur, voisin de la salle, la charpie imbibée de pus, les cataplasmes, les draps souillés de déjections, et le tout y reste enfermé jusqu'à ce qu'on le porte à la buanderie.

« ... Nous ne retrouvons pas non plus, dans les hôpitaux du Nord, le parquet ni le carreau tellement frottés que les malades sont exposés à des chutes dangereuses, mais un simple plancher en bois blanc, si bien ajusté, qu'on peut le laver à l'éponge une ou deux fois par semaine, et le balayer les autres jours après avoir répandu de la sciure ou du sable humide. Outre sa grande économie, ce mode de nettoyage a l'inappréciable avantage de préserver les malades de cette pourriture qui chez nous est un véritable fléau. Seulement, il faut qu'il soit fait de façon à ne pas laisser la moindre trace d'humidité.

« Toute la peine que nous nous donnons à Paris pour avoir un parquet bien luisant n'aboutit, en définitive, après grande dépense, qu'à faire rentrer entre les joints, souvent mal assemblés, une quantité considérable de duvet et de détritus composés d'éléments très-nuisibles. Est-ce donc là, je vous le demande, un usage à conserver?

« J'ai vu, à Bon-Secours, appliquer le système usité dans le Nord ; c'était dans des salles dont les unes étaient bitumées et les autres carrelées ou planchéiées, et j'ai trouvé que ce mode de nettoyage était bien supérieur lorsqu'il était fait convenablement.

« Les gens du monde, qui ne sont pas hygiénistes, diront peut-être que ce sont là des détails bien puérils, et qu'ils ne comprennent pas pourquoi nous y attachons une si grande importance. C'était aussi une précaution bien puérile, en apparence, que cette cravate de gaze placée, après la trachéotomie, au devant de la plaie, et cependant les résultats en ont été immenses.

« ... En Angleterre et en Allemagne, dans plusieurs hôpitaux, j'ai vu qu'il existait des salles de deux ou trois lits, réservées soit aux opérés, aux malades bruyants ou à ceux qui ont des affections contagieuses, et qu'il y avait en outre, pour les convalescents, des salles de réunion servant en même temps de réfectoires. Cette heureuse modification a le double avantage d'assurer, d'une part, la tranquillité générale des services, et surtout, de s'opposer à la propagation de certaines maladies graves; de prévenir la viciation de l'air par le séjour continu d'une trop grande quantité d'individus dans la même pièce. Je crois que l'on a tenté chez nous l'essai des réfectoires; mais l'épreuve, telle qu'elle était faite, devait nécessairement amener un résultat négatif. C'est ce qui est arrivé.

« Je voudrais être aussi bref que possible, et cependant je ne puis omettre quelques observations fort judicieuses qui m'ont été faites par nos collègues de l'étranger. Ainsi, rien ne les a plus surpris que le choix de l'emplacement des cliniques de la Faculté. Quant à notre conduite vis-à-vis des malades atteints d'affections contagieuses, c'est encore un sujet d'étonnement, et ils nous demandent avec raison pour quel motif, dans aucun des hôpitaux de Paris on ne leur a réservé une ou plusieurs petites salles, tandis qu'à l'hôpital Saint André (de Bordeaux), il y en a d'affectées aux varioleux. Vous vous plaignez, me disaient-ils, d'être sans cesse sous le coup de certaines épidémies, et vous ne prenez aucune précaution pour vous en garantir. On rencontre indistinctement dans vos salles des individus atteints d'érysipèle, de variole, de scarlatine, de croup, de morve, et votre quiétude pour ce qui est de la contagion est tellement grande que vous n'avez pas seulement une chambre pour les isoter.

« Si encore, après leur décès, vous preniez les mêmes précautions que nous, si toutes les pièces de la literie étaient lavées ou exposées au grand air! Mais nulle part à Paris nous n'avons rencontré de séchoir convenablement établi, et faute d'un séchoir bien disposé, vous vous contentez trop souvent d'étendre pendant quelques heures, sur les rampes des escaliers, les couvertures et les matelas. Non-seulement ce mode de désinfection est insuffisant, mais il est dangereux.

« ..... J'ajouterai que, si j'avais trouvé en Angleterre d'excellentes précautions hygiéniques, c'est à Vienne, au grand hôpital civil, que j'ai vu pratiquer sur la plus large échelle une coutume bien recommandable : celle du repos prolongé, non pas seulement des lits, mais des salles entières, à des époques déterminées. Cet usage, dont j'étais témoin pour la première fois, m'a semblé d'une telle importance, que je crois devoir entrer à ce sujet dans quelques détails.

« C'est en 1844 que je visitai cet établissement, l'un des plus considérables de l'Allemagne, et comme je demandais quelques explications sur la disposition d'un bâtiment inoccupé, le médecin qui m'accompagnait me répondit que non-seulement il était en réparation, mais que, suivant une vieille habitude, il allait être à son tour fermé un certain temps; que du reste toutes les précautions étaient prises pour qu'il n'y eût pas d'interruption dans les services.

« Chez nous, ce n'est pas au bout de quinze mois ou de deux ans que cette sage mesure est prise. Cela n'a guère lieu que tous les sept ou huit ans, lorsqu'il y a des réparations urgentes à faire, et pendant cette longue période, jamais les salles ne cessent d'être occupées. Comme vous le voyez, cher collègue, on peut parfois prendre de bons exemples hors de chez soi, et si j'avais vu à Vienne, à l'hôpital des aliénés, un traitement qui m'avait péniblement impressionné, par contre j'avais été témoin d'une mesure hygiénique que je n'avais rencontrée nulle part, et qu'il serait bien utile d'essayer dans nos hôpitaux. »

M. le rapporteur fait remarquer que l'évacuation périodique des salles, qui se trouverait suffisamment motivée par les recherches de M. Chalvet, a déjà été mise en usage en France à la fin du siècle dernier.

En résumé, tout le monde est d'accord pour dire qu'il y a des réformes à introduire dans les conditions hygiéniques des hôpitaux de Paris.

Seulement M. Davenne s'est demandé si d'autres causes ne doivent pas être invoquées en même temps sur ces conditions. Il s'est habilement servi de quelques passages des travaux de MM. Topinard et Lefort pour adresser quelques critiques aux pansements généralement employés par les chirurgiens français.

M. le rapporteur déclare que pour lui cette opinion n'a aucun fondement. On a essayé à Paris, depuis plus de dix ans, tous les pansements possibles; MM. Topinard et Lefort étaient surtout familiarisés avec les pansements actuellement les plus répandus, de sorte que les pansements simples des Anglais ont surtout dû les frapper. Si on n'essaye plus à Paris d'obtenir habituellement la réunion immédiate, c'est parce que l'expérience a prouvé que l'on n'y réussit pas, et on a constaté, pour tous ces pansements successifs, qu'aucun ne favorise l'infection purulente, l'érysipèle, etc., du moment qu'ils sont faits conformément aux règles générales.

La question soulevée par M. Davenne doit donc être résolue négativement. D'ailleurs, les pansements employés en province sont les mêmes qu'à Paris, et pourtant, quelle différence dans les résultats! Puis encore, la mortalité est la même pour bien des opérations qui ne nécessitent aucun pansement. Il suffit de citer l'accouchement.

M. Husson, dans une lettre adressée à l'Académie, a accepté la plupart des opinions généralement défendues à l'Académie; mais il a paru dire que certains de nos hôpitaux sont supérieurs à ceux de Londres; mais cela n'est exact que pour les apparences, et il suffit de pénétrer dans les salles pour retrouver la plupart des inconvénients signalés dans les autres hôpitaux.

M. le rapporteur établit donc que les accidents mortels des opérations sont dus à la viciation de l'atmosphère. Il faut donc remédier à ce mal.

L'administration, à coup sûr, ne mérite aucune critique; les médecins eux-mêmes ne s'étaient pas assez préoccupés de l'insalubrité.

Aujourd'hui, nous avons des statistiques comparées et des renseignements sur l'hygiène comparée. Voilà de nouveaux éléments, et il faut désirer qu'il en soit tenu compte par l'administration. M. le rapporteur voudrait que l'on discernât les maladies, que l'air fût plus souvent renouvelé, que l'on s'occupât de la question des rideaux, qui n'existent guère qu'à Paris, des matelas, des latrines, bref de tous les détails hygiéniques et notamment de l'évacuation périodique des salles. Toutes ces questions doivent être étudiées, l'administration ne pourra tarder à le faire et à agir en conséquence.

Pour les hôpitaux nouveaux, M. Gosselin demande de petits hôpitaux, de petites salles et des salles de convalescents.

Quant aux moyens de réaliser ces vœux, pour ce qui est de la nomination d'une commission d'hygiène, M. le rapporteur ne la discute pas pour ne pas sortir de la question scientifique.

Il maintient d'ailleurs les conclusions de son rapport.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

A quatre heures trois quarts l'Académie se forme en comité secret.

---

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. MANUEL D'ANATOMIE CHIRURGICALE GÉNÉRALE ET TOPOGRAPHIQUE; par A. VELPEAU, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, professeur de clinique chirurgicale, etc., et B. J. BÉRAUD, chirurgien et professeur adjoint à la Maternité de Paris, ex-prosecteur, lauréat, etc. — Paris, Germer-Baillière, libraire-éditeur, 1862. Deuxième édition, entièrement refondue.

II. QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES AFFECTIONS APPARTENANT OU SE RATTACHANT A LA FAMILLE DES CANCERS; par le docteur LALA, ancien interne des hôpitaux de Paris. — Imprimerie Martinet, 1861, Paris.

III. DE L'EFFICACITÉ DU PEROXYDE DE FER CONTRE LES HÉMORRHAGIES PASSIVES; par le docteur A. T. CHRESTIEN, professeur agrégé de la Faculté de Montpellier. — Bordeaux, imprimerie générale de madame Crugy, 1861.

I. D'une manière générale, nous éprouvons peu de sympathie pour ces petits livres désignés sous le nom de *manuels*, qui ont le triste privilége d'ébaucher la science, dont ils n'offrent qu'une esquisse incomplète et toujours insuffisante.

Si nous comprenons que, pour les *profanes*, ce genre d'ouvrages réussisse à merveille et à juste titre pour leur donner un aperçu sommaire de l'organisation de l'homme, de sa vie physiologique, ainsi qu'une connaissance plus approfondie des nombreuses conditions qui peuvent conserver la santé, nous déplorons, d'autre part, l'extension qui en a été faite pour les hommes *spéciaux*, aussi bien que la faveur qui accueille l'apparition de ces manuels.

Nous ne doutons point, en effet, que les études médicales n'aient ressenti le funeste contre-coup de telles élucubrations, dont l'influence a dû se continuer longtemps encore après l'obtention du diplôme. Nous ne pouvons oublier l'exclamation d'un jeune docteur qui, en présence d'une lésion de l'artère radiale au tiers inférieur de l'avant-bras, n'osa pratiquer la ligature du vaisseau divisé; plus tard, il en exprimait ses regrets en disant : « Si j'avais eu mon manuel!... »

Nous tenions à exprimer catégoriquement notre manière de voir sur un pareil sujet avant d'entreprendre l'analyse du *Manuel d'anatomie chirurgicale* de MM. Velpeau et Béraud. Notre appréciation devient par cela même plus libre, et nos intentions ne peuvent être méconnues.

Comme dans la première édition, cet ouvrage comprend deux parties essentiellement distinctes, l'une embrassant l'étude de l'anatomie générale chirurgicale, et l'autre celle de l'anatomie topographique.

« L'anatomie générale, dans son ensemble, nous offre à considérer : 1° les éléments anatomiques; 2° les tissus et les humeurs; 3° les sys-

tèmes; 4° les organes; 5° les appareils; 6° l'organisme envisagé comme un tout, c'est-à-dire le corps humain. »

Nous regrettons, disent les auteurs, de ne pas suivre ce plan, qui nous entraînerait bien au delà de notre but. Nous nous associons d'autant plus volontiers à ces légitimes regrets, que MM. Velpeau et Béraud nous indiquent en quelques lignes comment ils auraient rempli leur tâche.

« Dans la première partie, traitant des éléments anatomiques, à propos des cellules, des fibres, des fibres-cellules, des fibro-plastiques, des myéolaplaxes, etc., nous aurions pu développer nos idées sur la nature des tumeurs, sur le cancer, l'épithélioma, etc.

« Dans la deuxième partie, comprenant les tissus et les humeurs, nous pouvions aborder des questions non moins intéressantes. Que de choses à dire sur les diverses humeurs, le sang, la lymphe, le chyle, la bile, la salive, l'urine, ces réactifs chirurgicaux, si nous pouvions nous exprimer ainsi! Quelle belle occasion d'exposer notre doctrine sur les épanchements de sang, de pus, d'urine, de gaz, etc.!

« Eu égard aux tissus, nous aurions pu examiner le tissu lamineux ou cellulaire, le tissu musculaire, le tissu osseux, cartilagineux, etc., etc., et voir quelles sont leurs altérations en chirurgie.

« Dans la troisième partie, nous pouvions aborder la fréquence, la physionomie, l'importance de telle ou telle maladie sur chaque système en particulier.

« A propos des organes, il y avait à voir quelles sont les conditions qui les soumettent à telle ou telle affection, et comment le chirurgien peut en modifier la nature.

« Dans la cinquième partie, nous avions à examiner les appareils respiratoire, circulatoire, urinaire, digestif, des sens, de la locomotion, et comment la chirurgie peut y rencontrer des documents précieux.

« Enfin, dans la sixième partie, nous aurions traité de l'homme en général, sujet qui a été peut être un peu trop négligé.

« Par cette rapide esquisse, il est facile de comprendre que *nous nous sommes privés de l'avantage d'exposer un véritable traité d'anatomie chirurgicale.* »

Pénible conclusion que nous enregistrons avec peine et qui vient confirmer les prémisses de cet article! Les lecteurs de la *Gazette Médicale* n'ont pu oublier les remarquables discours prononcés, il y a quelques années, à l'Académie de médecine par le savant chirurgien de la Charité, à l'occasion du diagnostic des tumeurs cancéreuses. Il appartenait à l'illustre clinicien qui avait victorieusement combattu les prétentions exagérées du microscope, de condenser dans cet ouvrage les résultats de sa vaste pratique sur la nature des tumeurs, sur les divers épanchements de sang, d'urine, de gaz, etc.; questions toujours controversées et toujours vivaces... N'avons-nous pas raison de ne pas aimer, en principe, les manuels, qui privent la science et la génération médicale actuelle de documents d'une telle importance?

Au lieu du vaste programme tracé par les auteurs, l'étude de l'anatomie générale se trouve circonscrite à l'examen des divers systèmes et tissus cutané, cellulaire, séreux, fibreux, musculaire, osseux, cartilagineux, glandulaire, vasculaire et nerveux. C'est, en un mot, le cadre qui figure dans la première édition, le même que M. Richet a adopté dans son excellent *Traité d'anatomie médico-chirurgicale.*

Hâtons-nous de reconnaître que les 148 pages consacrées à cette première partie renferment un résumé aussi précis que complet de tous les détails d'anatomie générale qu'il importe aux médecins de connaître. De nombreux emprunts à la physiologie complètent ces données, en même temps que les déductions chirurgicales en signalent les conséquences pratiques.

Pour donner une idée de la méthode qui a présidé à la distribution de ces nombreux matériaux, il nous suffira d'énumérer les divers points de vue sous lesquels sont envisagés le tissu et le système osseux. Définition, importance, situation, nombre des os, conformation extérieure, rapports, conformation intérieure (substance spongieuse, substance compacte, diploé), structure (comprenant le tissu fondamental ou le tissu osseux, et des tissus accessoires, le périoste, la substance médullaire, les vaisseaux, les nerfs), propriétés (1° physiques, comprenant la densité, la consistance et l'élasticité; 2° chimiques; 3° vitales ou organiques, c'est-à-dire la nutrition, la contractilité, la sensibilité), développement du tissu osseux (par substitution, par envahissement, de la partie spongieuse, de la partie compacte); enfin, reproduction du tissu osseux: telles sont les principales divisions de cet intéressant chapitre, dans lequel il est également question et des resections périostées d'après les travaux de MM. Flourens, Jordan (de Manchester), Largbi, Maisonneuve et Ollier, ainsi que de l'influence des trous nourriciers de l'os sur le travail de consolidation des fractures et sur les malformations articulaires congénitales.

A l'occasion des synoviales articulaires, M. Béraud se borne à signaler l'existence des *follicules synovipares* d'après le mémoire de M. Gosselin. Mais leur présence est elle normale ou accidentelle? Telle est la question en litige. Tandis que MM. Cruveilhier, Verneuil, Heyfelder fils et Foucher se rangent à la première opinion, M. Legouest conclut de ses recherches, dont le résultat a été confirmé par M. Giraldès, que ces cryptes ou follicules synovipares ne se rencontrent point dans toutes les périodes de la vie, et constituent en définitive des hernies synoviales, survenant à la suite de l'exercice physiologique prolongé des articulations, ou de violences auxquelles elles ont été soumises.

Dans la seconde partie, qui ne renferme pas moins de 635 pages, les nombreuses régions du corps humain sont successivement examinées dans l'ordre suivant: la *tête*, le *cou*, la *poitrine*, l'*abdomen* et les *membres*.

Ne pouvant entrer dans les détails, nous nous bornerons à faire connaître le plan général suivant lequel chaque région se trouve ordinairement envisagée. Définition, situation, limites, forme, étendue, direction, conformation extérieure, structure, stratification, développement et vices de conformation, tel est l'ordre invariablement suivi. Ajoutons que les indications chirurgicales sont toujours exposées à côté du fait anatomique, et que les travaux les plus récents s'y trouvent mentionnés. Nous dirons même que certains points litigieux ont été l'objet d'une étude spéciale, et nous citerons à ce sujet la chute du cordon ombilical, la situation de l'S iliaque chez le fœtus, les aponévroses du cou, la direction de l'utérus, etc., etc.

Quant à la délimitation des régions, nous nous plaisons à reconnaître qu'il existe dans cette nouvelle édition d'heureuses modifications qui offrent une véritable importance chirurgicale. C'est ainsi qu'en mettant à profit l'excellente thèse de M. Ch. Robin, la région de l'aine ou inguino-crurale, qui constitue un des meilleurs articles de cet ouvrage, a été distraite de la fosse iliaque interne, dans laquelle elle avait été primitivement englobée sous le titre de région ilio inguinale.

Nous n'aborderions point la question des détails d'anatomie descriptive si nous n'avions eu l'intention de faire connaître aux anatomistes les recherches de M. Marcellin Duval sur le système veineux du membre supérieur, dont il n'est fait mention nulle part.

Suivant le savant directeur du service de santé de la marine à Toulon (1):

« 1° La *salvatelle*, en tant que branche distincte, provenant spécialement du cinquième doigt, et occupant le côté interne de la main, est, le plus souvent, un *mythe*. Il n'existe même pas le long du bord interne du cinquième métacarpien une veine digne de quelque attention.

« 2° La *médiane commune* est un *mythe*, c'est-à-dire que dans l'immense majorité des cas on n'observe point, sur la face antérieure de l'avant-bras, de branche volumineuse formée par les veines antérieures du carpe et de l'avant-bras, et *se divisant au pli du coude en médiane céphalique et basilique*. C'est la *radiale commune* qui arrive au point de jonction de ces deux veines, et qui, sous le rapport de la direction, paraît se continuer avec la médiane basilique. En sorte que cette veine radiale, considérée dans l'ensemble de son trajet, décrit une ligne spirale depuis la face dorsale jusqu'à la basilique.

« 3° On trouve, le plus souvent, à la place qu'on assigne à la médiane commune soit un réseau veineux, soit une ou plusieurs branches peu volumineuses qui recueillent en partie le sang des éminences thénar, hypothénar et de la région antérieure du poignet et de l'avant-bras. Elles se rendent aux cubitales, à la cubitale antérieure surtout, ou se partagent entre ces veines et la radiale commune, ou vont directement s'ouvrir dans la médiane basilique. »

Ces dispositions, qui seraient fréquentes, d'après M. Marc. Duval, infirment d'une manière absolue tout ce que renferment à ce sujet les divers ouvrages d'anatomie.

En somme, cet ouvrage, riche surtout de faits anatomiques minutieusement décrits, constitue un bon manuel d'anatomie chirurgicale générale et topographique.

(1) *Atlas général d'anatomie descriptive, topographique, etc.*, 1855, t. I, p. 100.

II. — Dans une brochure de 35 pages, M. le docteur Lala a pris à tâche de jeter un coup d'œil sur les affections qui appartiennent ou se rattachent à la famille des cancers.

Après avoir étudié le cancer dans son principe, dans ses manifestations, dans son développement et dans ses terminaisons, l'auteur a résumé son travail dans les conclusions suivantes :

Les cancers squirrheux, encéphaloïde, colloïde, épidermique et fibro-plastique, présentent les mêmes éléments anatomiques et microscopiques. L'apparition de tous ces cancers est caractérisée par la sécrétion d'une substance amorphe qui, dans son évolution, semble obéir partout aux mêmes lois. Dans tous, en effet, elle a une période de crudité et une période de ramollissement.

Le ramollissement de cette substance, et les intoxications qui l'accompagnent, caractérisent la marche de ces maladies. La terminaison de ce travail pathologique est la même dans toutes ces tumeurs : c'est l'ulcération.

Elles sont toutes précédées et suivies d'un travail occulte qui les produit d'abord et peut les reproduire longtemps après leur extirpation.

Enfin, elles présentent toutes les mêmes indications thérapeutiques qui consistent à enlever tout le mal et à combattre la diathèse qui l'a produit.

Si toutes ces variétés de cancers ont les mêmes caractères anatomiques, physiologiques, microscopiques; si elles affectent une même marche et une même terminaison; si elles présentent les mêmes indications thérapeutiques et sont toutes susceptibles de récidive, elles obéissent toutes à une même impulsion, à un même mouvement morbide, elles ont une origine commune avec un degré différent de malignité, elles appartiennent à une famille : c'est la famille des cancers. Vouloir les séparer, c'est entrer dans une voie fausse pour la science et dangereuse pour la pratique.

III. — Dans cet opuscule, M. Chrestien a eu pour but :

1° De réclamer en faveur du peroxyde de fer, connu vulgairement sous le nom de *pierre hématite*, une part des honneurs accordés au perchlorure de fer, non-seulement dans le *purpura hæmorrhagica*, mais encore dans celui de toute hémorrhagie passive;

2° De revendiquer en faveur de son oncle, le docteur J. A. Chrestien, la réhabilitation de la pierre hématite qu'il administrait fréquemment depuis 1820; c'était la potion de *Plenck*, dont cette substance fait partie essentielle, qu'il prescrivait de préférence.

Suivent trois observations de *purpura hæmorrhagica*, dont deux ont été traitées par ce médicament. « Si l'on me demande, ajoute l'auteur, pourquoi la potion de Plenck a si bien réussi dans ce cas et si peu dans le premier, je répondrai d'abord que je n'en sais rien d'une manière positive, mais que, cependant, cela peut provenir de ce que l'affection était plus grave chez le crieur de nuit, » c'est-à-dire chez le premier malade.

SISTACH.

# VARIÉTÉS.

— ASSOCIATION DE PRÉVOYANCE DES MÉDECINS DE LA SEINE. — L'Association des médecins du département de la Seine a tenu sa séance publique annuelle le 26 janvier 1862. Il résulte du compte rendu M. le secrétaire général :

1° Que l'Association continue à être en voie de progression. Il résulte, en effet, que l'accroissement du capital de l'association pour 1861 est de 38,854 fr. Il avait été, en 1859, de 9,893 fr. ; en 1860, de 6,950 fr. Cependant les sommes consacrées au soulagement des infortunes médicales pendant 1859 et 1860 avaient à peine dépassé 13,000 fr. ; en 1861, on a distribué 15,000 fr. en allocations et secours ;

2° Que l'Association a exprimé toutes ses sympathies en faveur du principe de son agrégation à l'Association générale, dont elle apprécie la haute mission, tout en maintenant l'utilité et le caractère particulier de sa propre existence ;

3° Que toutefois elle se croit obligée, sous peine de modifier ses statuts, de surseoir à cette agrégation, que pour le moment elle regarde comme impossible.

Voici, du reste, le texte de la délibération de l'assemblée : « La commission « déclare que, malgré sa sympathie pour l'Association générale, elle ne juge « pas que l'agrégation, en l'état actuel des statuts de l'Association générale, « puisse être réalisée. »

— Nous sommes priés d'insérer la communication suivante :

SOCIÉTÉ UNIVERSELLE D'OPHTHALMOLOGIE.

En octobre dernier, en vertu d'une décision ministérielle qui avait autorisé la réunion à Paris d'une Société universelle d'ophthalmologie, un certain nombre d'ophthalmologistes étrangers de distinction s'y rendirent en vue de prêter leur concours à la formation de la nouvelle société.

Nous n'avons pas à développer les circonstances qui firent qu'à leur arrivée à Paris ces savants se trouvèrent à peu près seuls, ne rencontrant au lieu de la réunion qu'un nombre fort minime de représentants de la science française. Une refonte totale des bases et des éléments de la Société fut reconnue convenable et résolue; appel fut adressé à quelques médecins de Paris étrangers jusqu'alors à l'œuvre et la Société constituée sur des bases absolument nouvelles.

Il fut décidé que la Société justifierait son titre d'universelle en s'obligeant à changer chaque année son siége, en l'établissant alternativement dans les principaux centres scientifiques d'Europe.

Dix de ces centres furent choisis, en sus de Paris, et des comités établis dans chacune de ces villes pour correspondre entre eux et préparer, chaque année, les voies et moyens de réunion de la Société, ainsi que pour recevoir les adhésions dans le cercle naturel de leur influence.

Ces comités sont composés comme il suit :

*Berlin.*—MM. A. de Graefe et R. Liebreich.
*Bruxelles.*—MM. Warlomont et la rédaction des *Annales d'oculistique.*
*Leipsig.*—MM. Coccius, Ruete, Winter.
*Londres.*—MM. Bowman, Critchett, Streatfield, White Cooper.
*Munich.*—MM. Nusbaum, Rothmund frères.
*Paris.*—MM. Desmarres, Giraud-Teulon, Sichel, Wecker.
(Le comité de Paris a été chargé, pour cette année, de la centralisation administrative.)
*Prague.*—MM. de Hasner, Pilz.
*Turin.*—MM. Borelli, Sperino (Turin), Quadri (Naples), Quaglino (Milan).
*Utrecht.*—M. Donders.
*Vienne.*—MM. Arlt et Gulz.
*Zurich.*—M. Horner.

A ces désignations, et pour compléter la pensée de la Société universelle, le comité de Paris a cru devoir, provisoirement et sous réserve de l'approbation de la Société lors de sa prochaine assemblée, ajouter la liste suivante des villes et comités destinés à être le centre des relations ophthalmologiques avec les contrées trop éloignées pour pouvoir devenir encore des lieux de réunion pour la Société universelle.

*Villes et comités présentés par le comité de Paris.*

*Allemagne. Wiesbaden.* — MM. Alefeld et A. Pagenstecher,
*États-Unis. New-York.* — MM. Homberger et Valentin Mott,
— *Philadelphie.* — MM. Hays, Little, Pancoast père.
*Brésil. Rio de Janeiro.* — MM. Bonjean, Souza.
*Danemark. Copenhague.* — MM. Melchior, Withusen.
*Écosse. Glascow.* — MM. Brown, Mackensie.
*Espagne. Madrid.* — MM. Ceracira, Calvo y Martin, Montault.
*Grèce. Athènes.* — M. Anagnostakis.
*Irlande. Dublin.* — MM. Jacob, Wilde.
*Portugal. Lisbonne.* — MM. Loureiro, Marquès.
*Russie. Pétersbourg.* — MM. Frobelius, Junge, de Kabatz,
— *Moscou.* — MM. Brawn, Mathuschenskow.
— *Kiew.* — M. de Huebbenet.
*Suède et Norwége. Stockholm.* — MM. Lundberg, Rossander.
— *Christiania.* — MM. Bœck, Faye, Heiberg.
*Turquie. Constantinople.* — MM. de Huebsch, Archigènes, Sarandi.

Le comité de Paris, pour répondre à la mission qui lui a été donnée, vient faire appel aux sympathies et au concours du public médical français. Il ne croit pas avoir besoin, pour les obtenir, de développer longuement les espérances et le but de la nouvelle fondation; il ne doute pas que, dès sa première session, la Société universelle ne réussisse à s'assurer la place à laquelle elle a droit de prétendre parmi les sociétés scientifiques. Dans cette conviction, il a l'honneur de convier le corps médical français à s'associer aux travaux de la nouvelle Société. Les adhésions seront reçues chez chaque membre du comité pour être ensuite présentées en séance audit comité.

La réunion de la Société universelle d'ophthalmologie aura lieu du 30 septembre au 3 octobre prochain.

Le comité, interprétant en cela la pensée de la Société universelle, a décidé que, pour en faire partie, il faudrait justifier d'un diplôme de docteur en médecine ou en chirurgie, ou de celui de docteur ès sciences, ou, enfin, présenter des titres scientifiques d'une notoriété non douteuse.

Toutes les adhésions données antérieurement à la constitution actuelle de la Société sont considérées comme non avenues.

Paris, le 8 février 1862.

Dr SICHEL, président du comité de Paris, rue de la Chaussée-d'Antin, 50.
Dr DESMARRES, rue Neuve-Saint-Augustin, 33.
Dr GIRAUD-TEULON, rue du Helder, 17.
Dr Louis WECKER, secrétaire du comité, rue du Faubourg-Saint-Honoré, 3.

— Par arrêté du 5 février, M. Poggiale, pharmacien inspecteur, membre du conseil de santé des armées, est nommé membre de la commission officielle chargée de la révision du Codex.

— La médecine française vient de faire une grande perte. M. Bretonneau, l'un des vétérans de notre profession, vient de mourir dans sa résidence de Passy. Il comptait avec orgueil parmi ses élèves deux de nos maîtres les plus éminents, MM. Velpeau et Trousseau.

— M. le docteur Causit, médecin à Castillon (Gironde), vient de mourir à l'âge de 61 ans.

— Le lundi 17 mars 1862, à midi précis, un concours public sera ouvert dans l'amphithéâtre de l'administration générale de l'Assistance publique, avenue Victoria, 3, à Paris, pour la nomination à trois places de médecin au Bureau central d'admission dans les hôpitaux et hospices de Paris.

MM. les docteurs en médecine qui seraient dans l'intention de concourir devront se faire inscrire au secrétariat de l'administration.

— Le banquet des internes des hôpitaux de Paris aura lieu le samedi 15 mars, à six heures, dans les salons des Frères Provençaux (Palais-Royal). Le prix de la souscription est fixé à 16 fr.

MM. les anciens internes des hôpitaux sont priés d'adresser le montant de leur souscription à M. l'interne en médecine économe d'une des salles de garde des hôpitaux de Paris.

La liste des souscriptions sera close le 12 au soir.

— La Société médicale des 5e et 13e arrondissements a élu : MM. Martin-Magron, président; Monnier et Rougon, vice-présidents; Mallet, secrétaire général; Gauneau, secrétaire annuel; Allaire, archiviste; Buirat, trésorier.

PROGRAMME DES QUESTIONS MISES AU CONCOURS PAR L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE POUR LES ANNÉES 1862 A 1864.

PREMIÈRE QUESTION. — « Démontrer, par l'examen critique des travaux existants et par de nouvelles recherches, la formation des globules du sang. »

Prix : une médaille de 1,500 francs. — Clôture du concours : 15 juin 1864.

DEUXIÈME QUESTION. — « De l'opium dans la pratique obstétricale, en se basant sur des faits cliniques et en envisageant la question au point de vue de la grossesse, de l'avortement, de l'accouchement à terme, de la délivrance, des couches, etc. »

Prix : une médaille de 600 francs. — Clôture du concours : 15 juin 1863.

TROISIÈME QUESTION. — « Faire l'histoire chimique de la digitaline, en établir nettement par de nouvelles expériences les caractères distinctifs et la composition. Exposer un procédé simple et facile pour son extraction. Le procédé doit être de nature à donner un produit constant et défini. Un échantillon du produit devra être fourni à l'appui du mémoire. »

Prix : une médaille de 500 francs. — Clôture du concours : 20 octobre 1862.

QUATRIÈME ET CINQUIÈME QUESTION. — Deux prix d'encouragement, de 300 francs chacun, seront décernés aux auteurs des deux mémoires manuscrits sur la médecine pratique ou la thérapeutique appliquée que l'Académie aura reçus avec le 15 juin 1863, et qu'elle aura d'ailleurs jugés dignes d'obtenir ces récompenses. Les médecins belges de naissance ou par naturalisation sont seuls admis pour concourir à ces prix.

SIXIÈME QUESTION. — Un prix de 500 francs sera décerné au médecin qui aura transmis avant le 15 juin 1863 un travail inédit réellement utile pour élucider les causes ou améliorer le traitement des maladies auxquelles les ouvriers travaillant dans l'intérieur des houillères de notre pays sont particulièrement exposés.

Ce prix est créé au nom des commissions administratives des caisses de prévoyance des ouvriers mineurs des bassins de Mons et de Charleroi.

CONDITIONS DU CONCOURS. — Les mémoires, écrits lisiblement en latin, en français ou en flamand, seront seuls admis à concourir; ils devront être adressés, *francs de port*, au secrétariat de l'Académie, place du Musée, n° 1, à Bruxelles.

Les planches qui seraient jointes aux mémoires doivent être également manuscrites.

L'Académie exigeant la plus grande exactitude dans les citations, demande aux auteurs d'indiquer les éditions et les pages des livres qu'ils citeront.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leur ouvrage, mais seulement une devise qu'ils répéteront sur un pli cacheté renfermant leur nom et leur adresse.

Les billets attachés aux écrits non couronnés ne seront ouverts que sur la demande des auteurs.

Les mémoires dont les auteurs se seraient fait connaître directement ou indirectement, ceux qui auraient déjà été publiés ou présentés à un autre corps savant, et ceux qui parviendraient au secrétariat de la Compagnie après l'époque fixée, ne seront pas admis à concourir.

Les manuscrits des mémoires jugés par la Compagnie sont déposés dans ses archives comme étant devenus sa propriété; toutefois, les auteurs peuvent en faire prendre des copies à leurs frais, en s'adressant, à cet effet, au secrétaire de l'Académie.

L'Académie informe MM. les concurrents :

1° Que ses membres honoraires et titulaires ne peuvent point prendre part aux concours;

2° Que les auteurs des mémoires dont elle aura ordonné l'impression en totalité ou par extraits auront droit d'en obtenir gratuitement cinquante exemplaires, indépendamment de la faculté qui leur sera laissée d'en faire tirer en sus de ce nombre, en payant à l'imprimeur, pour chaque feuille, une somme dont le montant est fixé par le bureau d'administration.

Bruxelles, le 28 décembre 1861.

Au nom du bureau :
*Le secrétaire de l'Académie,*
D. SAUVEUR.

—ÉTAT SANITAIRE DE LONDRES.—L'atmosphère de Londres est, dans ce moment, très-pernicieuse à la santé publique. Le froid, l'humidité, le brouillard, ont non-seulement fait éclater une grippe très-caractérisée (*influenza*), mais ils ont élevé la somme de la mortalité par tous les genres de maladie. La scarlatine, le croup, la coqueluche et les fièvres ont doublé leurs ravages la dernière semaine de janvier; la phthisie a également atteint un chiffre très-élevé. Les décès attribués à l'*influenza* proprement dite n'ont pas été nombreux. On a pu en remarquer cependant un grand nombre avec complication de fièvre gastrique.

Dans une famille composée de 16 individus, 10 ont été atteints successivement de vomissement, céphalalgie, frissons, prostrations, douleurs excessives dans les jambes et fluxion catharrale prononcée. La période grave de cette maladie a duré cinq jours chez chaque individu. On suppose que les effluves délétères d'un égout ne sont pas étrangères à ces accidents. On remarque que l'*influenza* sévit dans ce moment plus particulièrement parmi les classes aisées. (*Med. Times and Gazette.*)

—CAS DE COMBUSTION SPONTANÉE.—Le docteur Bianchini, médecin à Casena, en relatant la mort de la comtesse Comelia, a remis en question la possibilité de la combustion spontanée du corps humain. Voici les faits : La comtesse Comelia, âgée de 62 ans, résidant à Casena (Romagne), s'était couchée en bonne santé; le lendemain matin on trouva son corps en cendre à un mètre environ de son lit. La tête, les bras, les jambes à partir du genoux avaient seuls été épargnés par le feu. Les meubles et les draperies de la chambre étaient couverts d'une suie grisâtre, les vitres des croisées ternies par un fluide huileux et jaunâtre, et l'atmosphère imprégnée d'une odeur indescriptible et fort désagréable. Une veilleuse à l'huile était à terre et sur la table deux chandelles dont le suif était complétement fondu, mais dont les mèches n'étaient pas brûlées. Il n'est pas de juriste médical anglais (dit le *Medical Times*) qui voulût admettre la possibilité de combustion spontanée; mais il paraît que sur le continent il y a encore quelques praticiens qui ne sont pas loin de l'admettre. On se souvient qu'à l'occasion de l'assassinat de la comtesse Goerlitz par son valet de chambre, John Stanff, le médecin qui fut consulté d'abord déclara que c'était un cas de combustion spontanée. Il paraîtrait que la comtesse Comélia avait pour habitude de se frictionner avec de l'esprit-de-vin camphré. Il n'est pas impossible que cette circonstance n'ait été un élément important de l'enchaînement d'accidents qui ont causé sa mort. Le feu a pu communiquer le feu aux vêtements légers et inflammables dont cette malheureuse dame était couverte. (*Med. Times.*)

— Nous lisons dans une lettre adressée par le docteur Demeva au docteur Demarchi, et publiée dans le *Journal de l'Académie de médecine de Turin* (n° 20, 1861), que la lèpre tuberculeuse sévit dans les provinces de Gênes, surtout dans les environs de Port-Maurice, où les lépreux sont en bien plus grand nombre qu'on ne le pense généralement; la seule commune de Villafaldi, près d'Oneglia, en a compté depuis soixante ans 15, dont 3 vivent encore; la diffusion de cette maladie, dans une localité où elle était inconnue le siècle dernier, est due à la contagion dont l'auteur a eu occasion de suivre et de signaler la marche. (*Presse médicale belge.*)

— La mort a décimé le mois dernier la classe des accoucheurs en Angleterre. Le docteur Henry Davies, mort le 6 janvier, avait été chirurgien militaire depuis 1803 jusqu'en 1818.

Le docteur Metcalfe Babington est mort le 25 du même mois, d'une maladie de cœur dont il souffrait depuis vingt ans. Il était vice-président de la Société d'obstétrique et médecin de l'hôpital d'accouchement de la reine Charlotte.

Le docteur Charles Waller est mort le 30 janvier, dans sa 63e année, des suites de blessures reçues en faisant partir des pièces pyrotechniques. Il était depuis un grand nombre d'années professeur et accoucheur à Saint-Thomas-Hospital et a attaché son nom à des recherches sur la transfusion du sang. (*Med. Times.*)

— ASILE POUR LES IVROGNES A NEW-YORK. — Un asile pour les ivrognes a été ouvert à New-York. Près de 5,000 demandes d'admission ont été présentées. On peut juger, d'après ce chiffre, du nombre des victimes de ce funeste penchant dans cette ville. (*Philadelphia med. report.*)

— L'armée prussienne compte actuellement plus de 4,798 soldats atteints d'ophthalmie, et sur ce nombre 2,609 font partie du corps d'armée de la Poméranie.

---

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : RÉGÉNÉRATION DES TENDONS. — M. JOBERT DE LAMBALLE. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : HYGIÈNE COMPARÉE DES HÔPITAUX DE PARIS ET DE LONDRES. — LES GRANDS ET LES PETITS HÔPITAUX. — M. TRÉBUCHET.

M. Jobert de Lamballe a continué, dans la dernière séance de l'Académie des sciences, ses communications sur la régénération des tendons. On doit comprendre la réserve commandée à l'auteur de cet article dans l'appréciation des nouvelles recherches de l'honorable membre de l'Académie. Cependant il ne saurait lui être interdit, pour quelque motif que ce soit, de traiter même les points les plus délicats de la question, mû qu'il est exclusivement par le sentiment de la vérité, sa longue expérience de la matière et la conviction motivée de ses droits. C'est sous l'inspiration de ces trois mobiles qu'il aborde l'examen des recherches de M. Jobert (de Lamballe).

Dans une première communication, notre savant collègue n'a fait que rappeler, en termes généraux, les travaux de ceux qui l'avaient précédé dans cette voie. Ses appréciations extrêmement succinctes et laconiques ne permettaient pas de juger la part qu'il faisait à chacun, et encore moins la manière dont il fixait le point de départ de ses nouvelles recherches. La physiologie expérimentale de la ténotomie a inspiré tant de travaux; elle a donné lieu, dans tous les pays, en France, en Angleterre, en Allemagne et en Amérique, à tant de controverses; elle a amené en présence tant d'opinions contradictoires, qu'il était digne d'un esprit investigateur et élevé de catégoriser les idées, de les contrôler l'une par l'autre, et d'asseoir le bilan définitif de nos connaissances sur la matière. M. Jobert de Lamballe, trop occupé sans doute pour se livrer à des recherches de ce genre, s'en est rapporté aux souvenirs les plus généraux, et a préféré demander à de nouvelles expériences ce qu'il aurait trouvé tout fait, tout établi par quelques-uns de ceux qui l'ont précédé. Il n'y a pas grand mal à cela, et l'on ne fait cette remarque que pour expliquer la position d'initiateur que M. Jobert paraît vouloir prendre dans cette question, alors que, mieux informé, il eût peut-être borné sa mission à celle non moins honorable et non moins utile de vérificateur et de juge en dernier ressort : c'est ce qu'il eût été permis d'attendre, peut-être, de la haute position qu'il occupe; et nous persistons à croire que, lorsqu'il aura pris une plus exacte connaissance des travaux antérieurs, il se fera un devoir de corroborer les résultats acquis de toute l'autorité de ceux qu'il aura plus récemment obtenus.

Mais, avant tout, nous tenons à justifier ce qui précède par la citation textuelle du préambule du travail lu lundi dernier par M. Jobert à l'Académie.

« Dans la reproduction ou régénération des tendons, le fait dominant consiste dans l'addition d'une certaine quantité de substance tendineuse de nouvelle formation. Le travail à l'aide duquel cette reproduction a lieu n'est pas moins admirable à observer que celui qui se passe dans la fabrication première des organes pendant la vie embryonnaire.

« Je vais aborder immédiatement l'étude de ce travail régénérateur, et je le suivrai attentivement dans tous les détails que l'observation permet de saisir et dans toutes les périodes de son développement. J'ose espérer que *mes efforts aboutiront à démontrer* par quel mécanisme appréciable et par quelles transformations successives passe la matière nouvellement déposée pour arriver à la perfection tendineuse.

« Je commencerai cette étude par des expériences faites sur les animaux, et je ferai connaître ensuite les phénomènes fournis par l'observation directe sur l'homme. »

Tel est le programme de M. Jobert. Parmi les vérités qu'il se propose d'établir, il cite explicitement *les conditions* en vertu desquelles la régénération tendineuse peut s'effectuer. « Les détails de chaque expérience, dit-il, permettront de démontrer que la reproduction des tendons n'a lieu qu'à de certaines conditions, qu'il *sera facile de comprendre* à mesure que l'expérimentation nous fournira des données suffisantes. D'abord, pour que ce grand phénomène se produise, il faut que ce tendon soit entouré d'une gaîne cellulo-vasculaire immédiatement appliquée sur le tendon. Ce sont ces dispositions anatomiques qui donnent au nouveau tendon sa forme et sa direction. Aussi avons-nous pris pour type de nos expériences le tendon d'Achille, qui offre ces dispositions au plus haut degré. Nous *croyons donc pouvoir établir* que, sous l'influence de cette organisation, le tendon peut toujours avoir les caractères du tendon primitif, pourvu que le produit ne soit pas empêché dans sa formation par des causes diverses, et qui se résument par l'absence du sang ou l'inflammation de la gaîne. »

En reproduisant ces passages textuels, nous éprouvons une très-vive satisfaction, premièrement parce qu'ils ne renferment rien que de conforme à ce que nous avons établi dès longtemps et à ce que nous confirme tous les jours notre expérience; secondement, parce qu'ils donnent définitivement gain de cause aux doctrines que nous avons, depuis une vingtaine d'années, cherché à faire prévaloir contre les doctrines contraires professées par plusieurs auteurs, et en particulier par MM. Velpeau et Bouvier, à savoir : que le tendon, suivant nous, comme suivant M. Jobert, se reproduit directement et réellement entre les deux bouts séparés, et ne résulte pas, comme le prétendent MM. Velpeau et Bouvier, de l'épaississement de la gaîne tendineuse. Ce premier point est donc réglé.

Nous en dirons autant de l'existence d'une gaîne propre à mouler le nouveau tendon : cette condition capitale n'est pas seulement la condition du résultat physiologique, mais c'est encore celle qui assure la perfection des résultats pratiques si indispensables au rétablissement de la fonction. Telle est en effet la raison qui, dans la pratique de la ténotomie, nous a fait établir en principe de ménager avec le plus grand soin la gaîne du tendon. Est-il nécessaire d'ajouter que l'absence de toute inflammation est le complément indispensable du travail de régénération tendineuse. Jusque-là donc les recherches de M. Jobert sont en parfait accord avec les nôtres, qu'elles confirment de tout point. Nous croyons inutile pour nos lecteurs de leur rappeler les mémoires, articles et discussions où ces doctrines ont été établies

---

## FEUILLETON.

### LE DOCTEUR RILLIET, SA VIE ET SES ŒUVRES.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

### II

Dès le début de sa carrière, avant même que ses études fussent terminées, Rilliet a fait preuve d'un génie éminemment actif et producteur, et ses premières publications, loin de ressembler à ces élucubrations mal digérées qu'on voit trop souvent surgir des bancs de l'école, le placent d'emblée parmi les médecins dont l'opinion a du poids, et avec lesquels il faut compter.

Nous avons dit l'amitié intime qui le liait avec le docteur Barthez, son collègue d'internat; la plupart de ses travaux, de ceux au moins qui concernent les maladies des enfants, ont été faits en collaboration avec le savant médecin de l'hôpital Sainte-Eugénie. Cependant, depuis son arrivée à Genève en 1843, Rilliet a publié un assez grand nombre de mémoires sous son nom seul; c'est dans ces derniers que l'on peut distinguer les qualités qui lui étaient propres; la marque de son individualité puissante se trouve partout, mais là seulement il est permis de faire sa part.

L'œuvre de Rilliet se divise en deux parties bien distinctes, mais fort inégales en étendue et en importance : ce sont, d'une part, ses travaux sur la pathologie de l'enfance, et, d'autre part, des mémoires sur quelques sujets plus généraux, qui ont paru dans divers recueils médicaux. A la lecture de ses premiers essais, on reconnaît immédiatement un esprit droit, ferme, rigoureux, procédant toujours du connu à l'inconnu, du simple au composé, de l'analyse à la synthèse, de la pratique à la théorie, et qui, d'un autre côté, sait se tenir en garde contre les abus de cette logique étroite et sophistique qu'on voit trop souvent partir d'un fait exact et bien observé, pour se laisser entraîner, de déductions en déductions, à des conséquences absurdes.

Le premier fondement de la pathologie, c'est sans contredit l'observation clinique; il n'est pas besoin de dire que Rilliet y attachait la plus grande importance. Tous ses travaux sont basés sur des observations rédigées avec le plus grand scrupule, très-exactes, très-complètes, et cependant dégagées du fatras d'inutiles détails dont quelques auteurs se complaisent à les surcharger sans profit aucun. Les observations sont d'une lecture facile, et offrent un tableau fidèle plutôt qu'un sèche analyse de la maladie; l'habitude de prendre des notes, les facilités que lui donnaient les formulaires imprimés, dont on trouve un modèle dans la première édition du *Traité des maladies des enfants*, et la précision de ses souvenirs contribuaient également à ce résultat.

Place par les circonstances les plus favorables à la source même de l'observation clinique c'est-à-dire dans l'hôpital des Enfants à Paris et dans l'hôpital de Genève, transporté ensuite au milieu d'une clientèle nombreuse, sans

et professées pour la première fois; ce serait faire injure à leur mémoire, et nous sommes convaincu qu'il nous suffira de faire appel à celle de M. Jobert pour que, sans autre revendication, il nous gratifie du bénéfice de ses confirmations. Nous nous mettons du reste complétement à sa disposition pour justifier l'attitude et les prétentions que nous croyons pouvoir prendre vis-à-vis de lui dans cette circonstance.

— Nous avions raison de prévoir, dans notre dernier article sur la discussion pendante à l'Académie de médecine, que cette discussion était loin de toucher à son terme. M. Trébuchet, membre associé, secrétaire du conseil de salubrité, ancien chef des affaires sanitaires à la préfecture de police, était mieux autorisé et sans doute mieux renseigné que qui que ce soit pour prendre part à la discussion : aussi n'a-t-il pas fait défaut à sa mission. Dans un travail très-développé, riche de recherches statistiques approfondies, d'appréciations élevées, travail dont nous sommes heureux de reproduire les principales parties, M. Trébuchet a jeté beaucoup de lumières sur les points culminants de la question. Il a d'abord exonéré les diverses administrations hospitalières des reproches qui sembleraient résulter pour elles de la discussion; il s'est ensuite plus spécialement attaqué à la question des grands et des petits hôpitaux. Mettant à profit les relevés statistiques dont il dispose, il a cherché à prouver, avec toute la réserve d'un bon esprit, que ces relevés sont loin d'être aussi favorables qu'on le pense aux hôpitaux les mieux placés et les moins populeux. Concentrant plus spécialement son attention sur les services de chirurgie, il a prouvé que la mortalité, fort considérable pour tous en général, l'est exceptionnellement pour certains d'entre eux en particulier. On verra au compte rendu quels sont ceux qui sont les mieux et les plus mal partagés. Nous n'avons pas besoin de le faire remarquer, les résultats des recherches de M. Trébuchet ont une grande portée et une grande signification. Nous ne voulons pas forcer les interprétations auxquelles elles conduisent tout naturellement; quelques personnes plus directement intéressées ont paru s'en émouvoir; nous les laisserons montrer elles-mêmes jusqu'à quel point cette émotion est légitime et motivée. Faisons remarquer toutefois que, grâce aux révélations de M. Trébuchet, le problème a changé de face; et nous pourrions bien n'avoir eu que trop raison de faire des réserves, dans notre dernier article, à l'endroit des différents modes de pansement. Ces réserves ne doivent-elles pas s'étendre jusqu'aux méthodes de traitement médical et chirurgical, et peut-être plus loin encore? Pour répondre à cette question, nous serions heureux que M. Trébuchet continuât ses recherches statistiques en les appliquant aux résultats d'une autre époque chirurgicale. Quelle lumière ne jetteraient-elles pas sur le débat, si elles pouvaient nous faire connaître la mortalité de l'Hôtel-Dieu, de la Charité, de la Pitié et de Saint-Louis aux époques où ces hôpitaux avaient pour chirurgiens en chef les Desault, les Pelletan, les Boyer, les Dupuytren, les Lisfranc et les Richerand. On en pourrait faire autant pour les services de médecine. Ces comparaisons, qui ont été exécutées naguère avec tant de succès, et ont produit des renseignements si éloquents sous le règne de la doctrine de Broussais, ne seraient peut-être pas moins instructives aujourd'hui dans le grand débat pendant à l'Académie. Que M. Trébuchet y réfléchisse : s'il a le moyen de compléter sa tâche, il ne la laissera pas en chemin, et les témoignages de reconnaissance ne lui feront pas défaut. Après avoir constaté la profonde impression produite par le travail de notre collègue, il nous permettra de lui signaler quelques méprises, quelques propositions hasardées, qui tiennent plus à un défaut d'expérience médicale proprement dite, qu'à un manque de précision ou de sévérité logique dans la discussion.

A propos de l'encombrement et de l'avantage des petits hôpitaux sur les grands, M. Trébuchet a paru confondre *l'encombrement* avec *la réunion* des malades dans un même lieu. Le seul point à rechercher, a-t-il dit, c'est de savoir si le nombre de lits ou de malades est en rapport avec l'espace qui doit leur être attribué. Ceci serait bien s'il était question seulement de la quantité d'air respirable à donner à chaque malade; mais, dans les salles d'hôpitaux, il s'agit de tout autre chose, il s'agit des effluves morbides que chaque malade peut répandre dans l'espace; ces effluves ne doivent pas seulement être considérées comme viciant une quantité proportionnelle d'air; leur action réunie s'accroît en qualité comme en quantité. C'est ainsi que se forment les épidémies. *Huit* femmes atteintes de fièvre puerpérale dans une salle de 40 mètres établissent un foyer d'infection plus intense et plus dangereux que *deux* dans une salle de 10 mètres. Ajoutons d'ailleurs que, lorsqu'il n'y a qu'un petit nombre de sujets dans une salle, ceux qui se trouvent dans une autre salle et en dehors de ce foyer n'ont pas le même risque à courir que s'ils faisaient partie d'une salle plus grande, mais d'une salle infectée.

M. Trébuchet, en faisant tourner trop directement contre l'administration hospitalière les inductions qui sembleraient résulter des sévères critiques adressées aux hôpitaux de Paris, a un peu exagéré la portée et la signification de ces critiques. M. Gosselin, dans une allocution très-courte, mais très-précise, a rétabli le texte de la discussion. Il a rappelé, avec beaucoup de raison, que la question posée n'était pas la salubrité des hôpitaux, mais la recherche des causes qui rendent la mortalité, à la suite des opérations chirurgicales, dans les hôpitaux de Paris si supérieure à celle des hôpitaux chirurgicaux de Londres. Telle est, en effet, la question à résoudre, et les relevés statistiques de M. Trébuchet sont peut-être de nature à l'éclairer d'un nouveau jour.

Jules Guérin.

# ÉTIOLOGIE.

## RECHERCHES SUR QUELQUES POINTS DE L'HISTOIRE DE LA VARIOLE; par le docteur Thore, ancien interne des hôpitaux.

Nous avons déjà publié dans la *Gazette Médicale* (1859, nos 3, 4, 9 et 10) le résultat de nos recherches sur les questions qui se rattachent à l'étiologie de la vaccine et de la variole.

Nous nous proposons dans ce travail de passer de nouveau en revue les observations, au nombre de plus de deux cents, que nous avons recueillies, et d'y étudier la variole au point de vue de ses symptômes, de ses complications et dans ses rapports avec la grossesse, la fièvre typhoïde, etc.

---

être accablante, et constamment appelé en consultation par tous ses collègues, Rilliet a pu apprécier à leur juste valeur ces deux sources d'informations, les hôpitaux et la pratique, et montrer que, si chacune prise isolément est insuffisante, réunies, elles se prêtent un mutuel appui et se complètent l'une par l'autre.

A côté des études cliniques viennent se ranger les recherches historiques et critiques. Loin de les laisser sur l'arrière-plan, Rilliet tenait à connaître l'opinion de ses prédécesseurs pour la comparer avec les résultats de ses propres travaux. C'est dans les paragraphes de ses monographies consacrés à l'historique des maladies, qu'on voit le mieux briller quelques-unes de ses qualités éminentes : sa parfaite loyauté, qui toujours lui fait rendre à chacun ce qui lui appartient; son érudition éclairée, qui l'empêche de laisser échapper aucune source d'informations; son excellente mémoire, qui lui rappelle à propos d'heureuses citations; enfin, son esprit de critique serrée, qui lui permet de faire un judicieux triage parmi les matériaux bibliographiques et de n'admettre que ceux dont la valeur est incontestable. Il avait en horreur ce qu'il appelait « l'érudition de seconde main, » érudition bâtarde qui se contente de la connaissance superficielle et souvent erronée qu'on acquiert des œuvres scientifiques par les analyses des journaux et des recueils périodiques. Il reconnaissait l'utilité de ces extraits et en faisait journellement usage, mais seulement à titre de renseignements, et il ne les considérait pas comme suffisants pour apprécier et surtout pour citer un auteur. Aussi lisait-il beaucoup et avait-il toujours le crayon à la main; il exprimait souvent le regret de ne connaître qu'imparfaitement l'allemand, l'anglais et l'italien, et il ne négligeait jamais de se faire traduire les passages des ouvrages étrangers, dont une lecture incomplète lui avait fait présumer l'importance, ou dont le mérite lui était signalé.

Tel était le soin que Rilliet apportait au choix de ses matériaux; voyons-le maintenant se mettre à l'œuvre pour en tirer parti.

Ses premières publications datent d'une époque où les beaux travaux du docteur Louis avaient mis en honneur la méthode numérique, et où il n'était plus permis de faire de la pathologie sans l'étayer sur des chiffres. Cette méthode lui a servi de base, mais il a su toujours se préserver de ses excès et de ses abus. A mesure qu'il avançait dans sa carrière, il se rendait mieux compte des difficultés et parfois des impossibilités de cette méthode numérique, si utile, lorsqu'elle est pratiquée judicieusement et avec de bons matériaux, mais si féconde en résultats déplorables lorsqu'elle est mal appliquée ou bien lorsqu'elle repose sur des chiffres incomplets ou sans consistance.

On ne peut se dissimuler que la médecine n'est pas et ne sera jamais une science exacte. La matière sur laquelle elle opère, l'homme, est trop variable; son individualité, ses idiosyncrasies, pour parler le langage de l'école, sont trop prédominantes, pour qu'il soit possible de toujours additionner les faits de même nature observés chez des centaines d'individus. Ces faits sont analogues entre eux, mais bien rarement ils sont identiques, et si l'on veut faire sortir de leur groupement des conclusions rigoureuses, on risque souvent de s'égarer.

Rilliet pensait, comme beaucoup de bons esprits, que l'observation, même

### SYMPTÔMES.

Des cinq périodes généralement admises, il en est nne qui ne se traduit par aucun phénomène extérieur : c'est la période d'incubation. Il nous a paru plus convenable de l'étudier à propos de l'étiologie.

Nous nous proposons pour les antres de passer en revue les principaux symptômes, nous bornant aux remarques suggérées par nos propres observations. Nous insisterons particulièrement sur la période d'invasion si importante au point de vue du diagnostic, surtout à cause des rapprochements qui existent au début entre la variole et les fièvres graves.

### PÉRIODE D'INVASION.

Sa durée est très-variable. Sydenham a établi que l'éruption des varioles confluentes se fait ordinairement le troisième jour, quelquefois avant, presque jamais après. Les discrètes paraissent au quatrième jour. Si nos observations ne nous ont point induit en erreur, nous serions disposés à admettre, avec le grand médecin anglais, qu'en général la maladie est d'autant plus grave que l'éruption paraît plus promptement *et qu'elle est d'autant plus bénigne que les prodromes ont été plus longs.* Dans nos observations, les varioloïdes ont été souvent précédées des phénomènes prodromiques assez prolongés, tandis que nous avons vu des varioles graves et confluentes survenir presque sans prodromes. Entre autres exemples, nous citerons une variole très-confluente terminée par la mort chez un individu qui, le jour même de l'éruption, avait pu se livrer à ses travaux ordinaires et faire à pied trois ou quatre kilomètres.

« La plupart des praticiens, dit Boerhave, remarquent que plus la « petite vérole sort lentement, plus elle est bénigne et mieux elle sup« pure. Celle qui paraît le premier jour de la maladie est estimée la « plus mauvaise ; celle qui paraît le second, moins mauvaise ; celle « qui paraît le troisième, encore plus douce, et celle qui paraît le « quatrième jour, la plus bénigne de toutes. »

Cette loi est sans doute trop absolue pour être bien légitime, mais nous doutons que celle établie par Morton ne comporte pas autant d'exceptions : « *Quantùm à spatio trium dierum hoc stadium ultrà « citràve deflectit, tantùm morbus malignitatem suam prodit.* »

*La fièvre et la céphalalgie* sont des symptômes qui ne manquent jamais et qui ont existé dans toutes nos observations à des degrés d'ailleurs variables.

Nous nous arrêterons de préférence sur un symptôme d'une importance plus grande et qui est en quelque sorte pathognomonique ; il serait d'une utilité plus grande s'il ne manquait pas dans bien des cas :

*La douleur lombaire* a été signalée par Rhasès (*præcipuè dolor dorsi cum febre.* Méad, caput III), indiquée avec insistance par tous ceux qui ont décrit spécialement la variole et avec les épithètes les plus énergiques : *Dolor atrox et horrendus lumborum.* (Morton, *Pyrétologie*, p. 49.) *Quibus futuræ sunt variolæ febres eorum exacerbatas vidimus cum doloribus dorsi vehementissimis* (*Baglivi*, p. 61.)

La douleur n'occupe point toujours la région lombaire. Nous l'avons vue se présenter sous forme de pleurodynie. On n'aurait point hésité à diagnostiquer une pleurésie au début, si l'éruption n'était venue rectifier ce diagnostic. Deux fois nous avons observé ce phénomène : la première, chez une jeune fille de 19 ans, blanchisseuse ; la seconde, chez le jeune M..., âgé de 20 ans. Cette douleur avait pris une violence telle qu'elle arrachait des cris au malade. Une fois encore nous l'avons vue chez une femme s'étendre du côté de la cuisse droite avec l'apparence d'une névralgie sciatique des plus aiguës, et elle n'a cédé qu'au moment de l'apparition d'une varioloïde très-bénigne et caractérisée par quelques rares pustules.

Nous l'avons dit, ce symptôme a une importance très-grande ; s'il existait d'une manière constante, il suffirait pour établir avec fermeté et certitude le diagnostic de la variole plusieurs jours avant l'apparition de l'éruption.

Nous avons dû rechercher quelle était sa fréquence, et voici le résultat du dépouillement de nos observations :

108 fois la douleur lombaire existait ; 30 fois elle a été d'une acuité extrême. Dans les autres cas, elle était bien accusée, mais tolérable.

70 fois elle a complétement manqué, et les malades, interrogés à toutes les époques de la maladie, ont toujours répondu d'une manière négative lorsqu'on les questionnait sur l'existence de la douleur des lombes.

51 fois l'existence de ce symptôme n'a pu être constatée par suite de causes bien différentes.

Souvent les malades n'ont pu rendre compte d'une manière exacte de ce qu'ils éprouvaient ou ils étaient examinés à une époque où la douleur lombaire avait cessé. Aussi dans ce nombre se trouvent compris des enfants tout jeunes ou d'autres plus avancés en âge, mais dont l'intelligence n'était pas assez développée pour donner des renseignements suffisants. Cependant nous l'avons constatée chez des enfants âgés de 5, 6 et 10 ans.

On peut donc établir que ce symptôme existe plus souvent qu'il ne fait défaut, mais que son existence n'est point assez constante pour qu'il puisse servir à établir le diagnostic d'une manière certaine.

Quatre fois la douleur a eu pour siége l'épigastre ; la moyenne de la durée a été de trois jours.

Quelquefois elle dépasse de beaucoup ce terme, et elle est en rapport avec la longueur des prodromes.

Les *convulsions* n'ont guère été observées que chez les jeunes enfants ; elles ont été ainsi signalées par Sydenham : « Si les enfants qui sont « attaqués de ces accès (épileptiques) ont déjà toutes leurs dents, je « soupçonne toujours que la petite vérole va paraître, et, en effet, « elle paraît ordinairement quelques heures après, ce qui justifie mon « pronostic. » (Section III, chap. 2.)

Rosen dit qu'au moment de l'éruption les enfants sont souvent attaqués de l'éclampsie (p. 106).

« *Sunt qui paulò antequàm erumpant papulæ velut epileptici conci« dunt,* » a dit Houllier (Hollerii lib. 11, *De febribus*, p. 57.)

Méad (caput IV) fait mention d'accidents assez rares qui inspirent au médecin de la crainte et de l'incertitude : « *Fit interdùm, ut in« stante pustularum eruptione convulsionibus agitetur æger.* » (P. 43.)

On doit s'étonner d'apprendre que MM. Rilliet et Barthez, qui ont observé un si grand nombre de cas, n'aient point eu l'occasion de

---

sans bases numériques, d'un Sydeubam ou d'un Boerhaave, a plus de valeur que les plus ingénieux groupements de chiffres de quelques auteurs modernes. Il n'oubliait pas que, si la pathologie est une véritable science, la médecine pratique est un art, et que là où le jugement d'un babile médecin mûri par l'expérience, est en contradiction avec les résultats numériques, c'est le jugement et l'expérience qu'il faut eroire et non pas les chiffres.

L'anatomie pathologique est à la base de tous les travaux de Rilliet ; il ne pouvait en être antrement, sous peine de répudier les magnifiques conquêtes du génie scientifique moderne. Mais il est évident qu'a cet égard Rilliet a subi dans l'origine l'influence un peu exclusive de l'école à laquelle il appartenait. Toutes ses premières recherches portent l'empreinte de l'anatomisme, sinon de l'organicisme, en sorte que l'étude de la lésion matérielle y domine celle de l'expression symptomatique des phénomènes morbides. Plus tard, ses idées se sont graduellement modifiées. Mais ces questions se rattachent intimement à l'évolution si intéressante des doctrines médicales de Rilliet, sur laquelle nous aurons à revenir plus longuement.

La partie des monographies médicales de Rilliet, où se reflète peut-être le mieux l'originalité de son talent et qu'il semble avoir toujours traitée *con amore*, est celle qui consiste à résumer sous forme de tableau les résultats fournis par l'observation et les recherches bibliographiques. Ces matériaux, passés à l'étamine de la critique, puis analysés, comptés et groupés, donnent naissance à une étude où chaque symptôme de la maladie, envisagé isolément, est examiné sous toutes ses faces. Mais ce premier travail est tout a fait insuffisant pour donner une idée d'ensemble de la maladie.

La symptomatologie pure peut se comparer à un plan, avec coupes et élévations, indiquant, s'il est bien fait, la mesure exacte et la valeur des matériaux employés, indispensable pour construire l'édifice, mais sans lumière et sans umbres, sans chaleur et sans vie. Le tableau de la maladie est à la fois plus et moins que cela : c'est, comme le mot l'indique, l'œuvre d'un artiste, où bien des détails secondaires sont négligés, où les pierres ne sont pas comptées, mais où se retrouvent tous les traits saillants du modèle, mis en relief, présentés d'une manière vive et saisissante, de telle sorte qu'en le regardant, personne ne peut hésiter un instant à reconnaître l'original. Rilliet, prenant pour modèle les grands maîtres de notre art, excellait dans cette sorte de descriptions ; ainsi le tableau qu'il a donné des prodromes de la méningite tuberculeuse est un véritable chef-d'œuvre du genre.

Rilliet était profondément convaincu que de fortes études pathologiques doivent toujours servir de base à l'éducation médicale, mais il croyait aussi qu'un esprit philosophique et généralisateur est nécessaire, aussi bien au médecin qui consacre uniquement sa carrière au soulagement de ses semblables, qu'à celui que presse la noble ambition de contribuer à l'avancement des sciences médicales. Aussi a-t-il consacré, dans ses publications les plus récentes, une large place a l'examen des questions de doctrine.

Les diverses théories qui se sont succédé depuis les temps les plus anciens et qui ont passionné les médecins de chaque époque, ont donné naissance, de nos jours, à deux systèmes qui dominent toute la physiologie et toute la pathologie, et qu'on peut caractériser, au moins dans leurs formes

constater ce symptôme initial qui est assez important pour que nous rapportions les faits qui nous sont propres.

Obs. I. — C..., âgé de 7 ans, non vacciné, est pris, le 19 avril 1846, de fièvre avec agitation, un peu de délire. Dans l'après-midi, il a une attaque très-violente d'éclampsie; perte de connaissance, convulsions cloniques qui ont duré presque une demi-heure. J'arrive à la fin de l'accès. En découvrant l'enfant, je constate l'existence de quelques papules sur le tronc et les membres; le 20, elles augmentent; le 21, elles s'étendent à la face, mais restent très-rares et disséminées : c'est, en somme, une varioloïde très-bénigne, précédée d'un appareil de symptômes fort inquiétants.

Obs. II. — Mademoiselle L..., âgée de 8 ans, et dont le frère, non vacciné, venait de succomber à la variole, est prise, le 6 janvier 1851, de fièvre vive avec douleur à la gorge, nausées, et le 7 au soir elle éprouve une attaque d'éclampsie très-violente, qui dure vingt minutes; elle a ensuite des vomissements porracés qui continuent pendant toute la journée du 8. Le soir, l'éruption paraît; elle est discrète et se fait de la manière la plus régulière.

Ces convulsions sont, en général, peu graves et disparaissent bientôt pour faire place à l'éruption; mais elles effrayent d'autant plus au début que l'on est moins porté à soupçonner l'existence d'une variole. C'est avec raison que Méad a dit : *« Sed ea res plus terroris quàm periculi habet. »* (P. 43.)

Les *vomissements bilieux* constituent un symptôme aussi très-important, bien qu'il manque dans le plus grand nombre des cas. Un phénomène plus constant et d'une utilité bien plus grande pour établir le diagnostic, est l'état permanent de nausée qui, joint aux symptômes généraux connus, prend une valeur assez grande. Nous avons constaté ce phéomène maintes fois, et il a été très-utile pour établir ou confirmer le diagnostic.

Les *lipothymies* ne sont pas même mentionnées dans la plupart des auteurs. Elles ne sont pas aussi rares qu'on pourrait le penser; nous en avons recueilli plusieurs exemples.

Obs. III. — N° 1. Mademoiselle L..., âgée de 21 ans, d'une bonne santé, bien vaccinée, éprouve du dégoût, une perte complète d'appétit depuis quelques jours; elle a de la fièvre, de la céphalalgie. Le 21 avril 1848, la fièvre et la douleur de tête augmentent; elle n'a ni douleurs lombaires ni vomissements, mais elle éprouve des syncopes qui se renouvellent à plusieurs reprises, et pendant lesquelles elle pâlit et elle a quelques mouvements convulsifs.

Le 23, apparition de papules médiocrement abondantes à la face, rares sur le tronc et les membres; les lipothymies se répètent encore à plusieurs reprises avec un sentiment très-prononcé d'oppression et de suffocation; elle a des nausées suivies de vomissements bilieux. A mesure que l'éruption se développe, tous ces accidents diminuent et disparaissent.

Le 25, la suppuration commence déjà; le 27, les pustules se dessèchent, l'appétit revient; le 28, la convalescence est complète.

Obs. IV. — N° 2. Madame Bert..., âgée de 35 ans, bien vaccinée, a été visiter à la Maison de santé une personne près de laquelle se trouvaient des varioleux. Huit jours après, le 6 avril 1848, elle a une fièvre intense, douleurs vives dans les lombes et dans les membres, nausées et vomissements; il y a une syncope assez prolongée, après laquelle l'éruption paraît : elle est discrète, sans accidents sérieux, et la guérison est assez prompte.

Obs. V. — N° 3. Mademoiselle R..., âgée de 20 ans, bien vaccinée, éprouve tout à coup, et avec un violent accès de fièvre, des syncopes très-rapprochées, accompagnées de douleurs lombaires, le 25 septembre 1850. Le 30, apparition d'une varioloïde très-bénigne, qui s'éteint rapidement.

Obs. VI. — N° 4. Madame Th..., âgée de 33 ans, a été trois fois vaccinée; elle n'a qu'une seule cicatrice vaccinale peu accusée. A l'âge de 11 ans, elle a eu une varioloïde qui a duré dix ou douze jours, et qui a été accompagnée d'accidents assez graves. — Le 20 septembre 1850, peu de temps après avoir déjeuné, elle a, au milieu de son salon, une syncope tellement grave, qu'elle est accompagnée de l'expulsion involontaire des urines et des matières fécales; elle se prolonge assez longtemps, et la santé paraît se rétablir. Mais bientôt la fièvre paraît : le 22, la langue est rouge et chargée, la fièvre augmente; douleur lombaire aiguë, nausées. — Le 23, apparition de papules disséminées sur la face et la partie supérieure du tronc; le 24, elles s'étendent sur les membres, le mouvement fébrile diminue. — Le 25, les boutons suppurent déjà, la langue est jaune et saburrale. — Le 27, ils commencent à s'effacer et ne laissent plus de traces au bout de quelques jours.

Comme nous l'avons dit, l'indication de ce symptôme manque dans beaucoup de descriptions d'ailleurs fort exactes; elle se retrouve cependant à propos de varioles très-graves (Franck), mais plutôt à titre d'accident, d'épiphénomène.

Bien que nous ne puissions en signaler qu'un petit nombre de cas, eu égard au nombre total des faits de variole que nous avons réunis, il nous a semblé que ce symptôme avait assez d'importance pour devoir être signalé avec soin et recommandé à l'attention des praticiens.

Le *délire initial* a existé douze fois d'une manière très-prononcée. Il doit faire redouter que la maladie soit grave, l'éruption confluente, difficile ou irrégulière dans son développement; cependant il précède quelquefois une variole discrète ou une varioloïde.

Obs. VII. — Mademoiselle L..., âgée de 17 ans, bien vaccinée et présentant de belles cicatrices aux deux bras, est prise, le 13 mai 1853, de fièvre avec douleur lombaire très-aiguë; elle a des vomissements bilieux violents et fréquemment répétés. — Le 14, tous ces symptômes continuent et prennent encore plus d'intensité; l'agitation devient extrême, et il s'y joint un délire presque furieux, qui inquiète beaucoup les parents.— Au moment où, appelé de nouveau, nous arrivons auprès de la malade, nous constatons les premières papules d'une variole qui a été très-bénigne et a suivi un cours régulier et une marche très-rapide, car le 22 les croûtes étaient formées partout et tombées déjà en grand nombre.

Obs. VIII. — Mademoiselle P..., âgée de 12 ans, non vaccinée, tombe malade le 29 août 1853. — Fièvre, douleur lombaire, vomissements bilieux, engorgement des ganglions cervicaux, qui sont très-douloureux; l'agitation est très-grande et le délire incessant. Cet état dure deux jours et ne cesse qu'à l'apparition d'une variole confluente, qui a d'ailleurs suivi une marche régulière.

Dans l'observation qui va suivre, le délire a été d'une grande intensité, et ce trouble des fonctions cérébrales s'est prolongé pendant près de trois jours, de manière à donner de vives inquiétudes. Comme les symptômes les plus habituels de la variole manquaient en grande partie, le diagnostic présentait beaucoup de difficulté, les commémoratifs devant plutôt éloigner que confirmer l'idée d'une éruption imminente.

exclusives, sous les noms d'*organicisme* et de *vitalisme*. L'organicisme solidiste pur ne voit dans les maladies que des organes lésés. Cette doctrine a régné presque exclusivement pendant quelques années dans l'École de Paris, où elle a encore des représentants, et, bien que ses partisans aient rendu des services incontestables à la science, elle a eu les conséquences pratiques les plus malheureuses. Frappés des vues étroites qui la caractérisent, les bons esprits ne tardèrent pas à reconnaître que, outre les altérations des organes et des tissus, il faut encore tenir compte des altérations des humeurs et surtout du sang; ce retour à l'humorisme, quoiqu'on persistât à ne voir dans les maladies que des lésions matérielles, soit des solides, soit des liquides de notre économie, était un progrès et devait nécessairement conduire plus loin. On reconnut bientôt que la plupart des maladies sont des états morbides généraux (*totius substantiæ*), et non de simples lésions d'un certain organe ou du sang, et ce point de vue conduisit forcément à admettre leur essentialité et l'existence des diathèses. Il résulta de la une sorte de compromis entre les doctrines organiciennes et vitalistes, éclectisme qui domine aujourd'hui dans l'École de Paris.

Rilliet, dont l'éducation médicale s'était faite au moment de cette transition, dut nécessairement en subir l'influence, il alla même plus loin dans la voie du vitalisme; cependant il est impossible d'affirmer que son évolution doctrinale, comme il l'appelle, fût entièrement terminée; la base était acquise et désormais immuable, mais bien des détails demandaient encore à être remaniés en se plaçant au nouveau point de vue où l'avait conduit l'étude clinique et théorique des maladies.

Les auteurs du *Traité des maladies des enfants* ont débuté dans la carrière scientifique par l'étude des affections aiguës des voies respiratoires. Leur première publication collective, intitulée : *« Pneumonie, »* se fit remarquer, lorsqu'elle parut en 1838, par la précision des détails d'anatomie pathologique, par la clarté dans la description des symptômes, et surtout par la distinction que les auteurs établirent entre la pneumonie lobaire des enfants, analogue à la pneumonie aiguë des adultes, et la pneumonie lobulaire, qui est presque toujours précédée de bronchite. Bien que cette distinction eût été faite auparavant, Rilliet et Barthez eurent le mérite de la préciser et de montrer que, si la pneumonie lobulaire généralisée offre des caractères anatomiques qui simulent ceux de la pneumonie lobaire, elle en diffère cependant par les causes, par les symptômes, par la marche et par les indications thérapeutiques. Ils prouvèrent ainsi que la pneumonie lobulaire est presque toujours une affection secondaire, et la pneumonie lobaire une maladie primitive, signalant ainsi cette opposition, si importante en pratique, entre les états morbides primitifs et secondaires, sur laquelle ils ont insisté dans toutes leurs recherches subséquentes. Mais, dans ce premier ouvrage, toutes les diverses formes de pneumonie étaient réunies dans le même cadre, et l'intervention de l'élément catarrhal dans quelques-unes de ces formes était méconnu.

Cinq ans plus tard, dans la première édition du *Traité*, les auteurs reconnurent que les formes symptomatiques ne coïncident pas toujours avec les formes anatomiques, et qu'il est nécessaire de faire intervenir, comme éléments de la classification, les causes de la maladie et l'état de santé anté-

Obs. IX. — Madame A..., âgée de 37 ans, bien réglée, d'une bonne santé et mère de plusieurs enfants, a été vaccinée trois fois sans succès; à la quatrième inoculation, elle a eu à chaque bras un bouton bien caractérisé, et dont les cicatrices sont bien marquées.

Le dimanche 27 février 1848, elle éprouve de vives craintes en voyant partir son mari à Paris comme garde national, et elle paraît avoir eu à la suite un accès de fièvre.

Dans la nuit du 29 février au 1er mars, sans avoir eu de douleur lombaire, de vomissements, de nausées, de frissons, elle se plaint d'éprouver une fièvre plus forte, s'agite, délire; sa parole est notablement gênée.

Le 1er mars, le pouls est à 120; les mouvements de la langue sont incertains, il est difficile de comprendre ce qu'elle dit; le délire a beaucoup augmenté, ses paroles n'ont aucune suite, et elle ne paraît pas comprendre les questions qu'on lui adresse. L'agitation est très-grande : elle change de place à chaque instant; les yeux sont fortement injectés, la face est rouge, congestionnée, le pouls plein et résistant. — Une large saignée est pratiquée.

Le 2, la malade est plus calme : la parole est encore embarrassée; il y a toujours du délire, de l'agitation, mais on obtient de temps en temps des réponses assez justes. Le soir, on s'aperçoit de l'apparition de quelques papules disséminées sur la face.

Le 3, le pouls est moins fréquent, à 100; la parole est plus nette et les réponses plus précises; les membres sont toujours douloureux. Pas de vomissements ni de douleur lombaire. L'éruption reste stationnaire à l'état papuleux; on doute encore de sa nature.

Le 4, les taches présentent une légère saillie; pouls à 92, intelligence nette, réponses satisfaisantes.

Le 5, saillie plus prononcée des taches; elles commencent à s'acuminer et à se remplir, à la face, d'un liquide opalin; la face est très-rouge, injectée, tuméfiée. L'éruption est confluente à la face, disséminée sur les membres et le tronc. Parole facile, intelligence intacte.

Le 6, apyrexie. Face tuméfiée, développement régulier des boutons; appétit.

Le 8, les pustules commencent à se dessécher et à prendre une teinte brunâtre; beaucoup ne sont pas ombiliquées; les boutons des membres s'éteignent sans suppuration. — Potages.

Le 11, elle va bien : les croûtes sont tombées partout sur les membres; quelques-unes persistent à la face. Elle commence à se lever; la convalescence marche rapidement.

Nous la revoyons le 15 avril; rien n'indique qu'il doive résulter de cette éruption des cicatrices profondes.

Dans cette dernière observation, le trouble des facultés intellectuelles et le mouvement fébrile constituent seulement les phénomènes prodromiques; leur intensité est telle qu'elle fait croire à une affection cérébrale à son début. Rien qui puisse indiquer l'imminence d'une variole; pas de vomissements, pas de douleur lombaire. L'éruption se manifeste, et tous les accidents survenus du côté du cerveau disparaissent rapidement pour céder la place à une maladie bénigne et qui parcourt ses périodes assez vite pour qu'en moins de huit jours les pustules soient à l'état de dessiccation, la plupart sans avoir suppuré.

Dans plusieurs autres circonstances, nous avons vu le délire signaler le début de la variole, et souvent il n'y avait point de proportion entre l'intensité de ce symptôme et la gravité de la maladie.

C'est, du reste, une observation que nous avons faite à propos des symptômes de la période d'invasion. On les voit souvent se développer avec une effrayante énergie et donner les plus vives inquiétudes, pour amener une variole très-adoucie, une varioloïde des plus légères. Par contre, des éruptions confluentes et terminées par la mort ont débuté presque sans prodromes et avec une apparente et fort insidieuse bénignité. Il sera bon de ne point perdre de vue cette sorte de contradiction, bien faite pour démontrer le pronostic.

Avant de terminer cette revue, involontairement incomplète, nous devons signaler encore une anomalie de la période d'invasion. Dans certaines constitutions médicales, chez les adultes et souvent chez les enfants encore jeunes, les symptômes précurseurs de la petite vérole sont remplacés par une inflammation catarrhale des fosses nasales et des bronches, comme dans la rougeole; on diagnostiquerait volontiers cet exanthème, et l'on est fort étonné de voir survenir une éruption variolique.

*(La suite au prochain numéro.)*

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

DE LA TONSURE CONJONCTIVALE ET DE SON EFFICACITÉ CONTRE LES LÉSIONS PANNIFORMES ET CHRONIQUES DE LA CORNÉE ET CONTRE LES ULCÉRATIONS VASCULARISÉES ET LES OPACITÉS INTERLAMELLAIRES DE CETTE MEMBRANE; par le docteur S. Furnari.

(Suite. — Voir les nos 4, 6 et 8.)

Revenons à l'excision conjonctivale dans le pannus et dans les kératoïdites vasculaires et panniformes, et examinons les publications les plus récentes. M. Warlomont, juge très-compétent en fait de lésions panniformes du globe, n'a pas une grande confiance dans la section des vaisseaux et dans l'excision d'un lambeau de la conjonctive. « Nous nous rencontrons, dit-il, dans cette opinion, avec MM. Chélius et Lawrence, qui déclarent formellement que ces procédés ne lui ont jamais réussi et ne les conseillent que pour les cas où tous les autres moyens de traitement ont échoué... L'association de la cautérisation avec l'incision de la conjonctive, déjà recommandée par Bertrandi, a été souvent mise en usage par M. Rooshroeck... Ce moyen est d'une exécution difficile, très-douloureux et infidèle dans ses résultats. On comprend néanmoins que l'action vive exercée par le caustique, l'inflammation intense qui en est la conséquence et la réaction qui y succède, peuvent aider à la résorption des produits ramollis sur lesquels elle s'est exercée. » (Warlomont et Testelin, *Additions au Traité des mal. des yeux* de Mackenzie, vol. II). Bornons-nous à faire observer que notre méthode n'est jamais suivie d'inflammation, et que les succès que nous avons obtenus prouvent que le moyen n'est pas infidèle. Pour ce qui concerne la difficulté opératoire, elle ne constitue pas une contre-indication pour un chirurgien; quant à la douleur, les agents anesthésiques peuvent l'éteindre si le malade est pusillanime.

Dans une intéressante monographie *Sur la cornéite* (Palerme, 1859), un ophthalmologiste italien, M. J. Arcoleo, rejette l'excision et même

rieure du sujet; aussi distinguèrent-ils trois variétés principales de phlegmasies pulmonaires :

1° La pneumonie franche primitive;

2° La pneumonie qui survient dans le cours d'une maladie aiguë ou chez des enfants dont la constitution est peu altérée;

3° La pneumonie qui survient dans le cours d'une affection chronique ou chez des enfants très-débilités; chacune de ces trois formes pouvant être lobaire, ou bien lobulaire simple ou généralisée.

En 1851, c'est-à-dire après un intervalle de huit années, les auteurs font un nouveau progrès dans la connaissance des phlegmasies des voies respiratoires, et, dans trois mémoires publiés successivement, ils étudient, de la manière la plus complète, la bronchite et la broncho-pneumonie des enfants; ils consacrent la distinction établie par MM. Bailly et Legendre, entre la bronchite simple et la bronchite capillaire ou broncho-pneumonie, d'une part, et, d'autre part, entre la broncho-pneumonie et la pneumonie franche; enfin, ils décrivent une troisième forme de phlegmasie pulmonaire spéciale, qu'ils nomment *broncho-pneumonie vésiculaire*.

Lorsque parut la seconde édition du *Traité*, en 1853, les idées des auteurs étaient fixées; après avoir compris que la considération exclusive du siége des maladies et des lésions anatomiques qui les accompagnent, conduit trop souvent à des erreurs graves dans le diagnostic, et par conséquent dans le pronostic et le traitement, et qu'elle doit céder le pas aux causes et à l'état de santé antérieure, ils étaient arrivés à se convaincre que la nature de la maladie est une considération d'un ordre encore supérieur, et qui doit primer toutes les autres, au point de vue scientifique comme au point de vue pratique. MM. Bailly et Legendre, en séparant la pneumonie franche de la pneumonie catarrhale ou broncho-pneumonie, n'avaient pas encore su se dégager de l'idée organicienne que le catarrhe n'est qu'une forme spéciale de l'inflammation; pour eux, la pneumonie catarrhale est toujours une phlegmasie bronchique. Rilliet et Barthez font un pas de plus, et, revenant aux doctrines de Sydenham, de Boerhaave, de Huxham et de Stoll, ils envisagent le catarrhe comme une maladie générale par altération du sang, dont la bronchite et la broncho-pneumonie sont une des localisations. L'anatomie pathologique, qui, jusqu'alors, avait été une source de confusion en rapprochant sous le nom d'inflammation des maladies dissemblables, leur sert maintenant à trouver, entre les phlegmasies franches et les catarrhes, des différences anatomiques coïncidant avec les variétés dans la marche de ces deux ordres d'affections. Ils arrivent ainsi à diviser les maladies réputées inflammatoires des voies respiratoires thoraciques en trois sections :

1° Les catarrhes;

2° Les phlegmasies franches;

3° Quelques affections dont la nature est encore indéterminée, ou qui ne sont qu'une conséquence directe et locale d'une autre maladie.

Nous ne les accompagnerons pas dans leurs subdivisions; il nous suffira d'avoir montré, par cette analyse succincte, les progrès que Rilliet et Barthez ont fait faire à la connaissance des maladies qui sont peut-être les plus fréquentes, sinon les plus meurtrières, de l'enfance, et d'avoir suivi pas à pas

la scarification de la conjonctive contre le pannus et les kératoïdites panniformes. L'opinion de ce praticien est fondée sur l'expérience de J. B. Quadri, qui, ayant vu des vascularisations anormales se reproduire après l'excision des vaisseaux et de la muqueuse du pourtour de la cornée, considéra ces deux opérations comme inutiles. « La section des vaisseaux, ajoute M. Arcoleo, empêche le procédé de résorption, seule voie de salut dans la résolution du pannus; le dégorgement sanguin, qui produit un soulagement éphémère, enlève aux tissus la force vitale nécessaire à la résolution de la phlogose chronique. » C'est le contraire qui a lieu pour la tonsure conjonctivale telle que nous la pratiquons, car elle n'est efficace que parce qu'elle est perturbatrice; il ne s'agit pas seulement d'un dégorgement, mais d'une ablation totale de la muqueuse, que celle-ci soit complétement sarcomateuse comme dans le pannus, fortement vascularisée comme dans les kératoïdites panniformes, partiellement malade comme dans les kératoïdites chroniques ordinaires.

M. Kuchler (de Darmstadt) a fait avec succès l'excision de la conjonctive péricornéale de Scarpa et de M. Mirault; seulement il attaque plus profondément les tissus jusqu'à la sclérotique. (*Compte rendu du Congrès d'Ophthalmologie de Bruxelles*, 1857.)

M. Ch. Deval, dans une publication toute récente (*Traité des maladies des yeux*, Paris, 1862), adopte presque exclusivement la scarification; cependant il ne rejette pas d'une manière absolue l'excision de la conjonctive péricornéale. « Bien que l'idée de Scarpa, dit-il, séduisante en théorie et adoptée par Jungken, Rosas, Wellen, etc., n'ait pas toujours fourni des avantages réels dans la pratique, et qu'elle soit même rejetée par plusieurs ophthalmologistes, Chelins, entre autres, je crois que cette resection, que nous remplaçons presque constamment par la scarification, ne doit pas être proscrite d'une manière absolue, et qu'il peut être avantageux d'en faire l'essai, concurremment avec quelques topiques appropriés, quand, en l'absence d'ailleurs d'une cause mécanique existant aux voiles palpébraux, certains obscurcissements rebelles sont évidemment entretenus par des varicosités conjonctivales. »

M. Desmarres, dans les kératoïdites vasculaires, superficielles, partielles ou générales préconise comme dans le pannus les scarifications des vaisseaux de la circonférence de la cornée; pour ce qui concerne la kératoïdite vasculaire profonde, notre confrère rejette complétement l'emploi des topiques et il conseille d'avoir recours à une médication antiphlogistique et dérivative. « L'excision plus ou moins étendue de la muqueuse ne réussira pas mieux, dit-il (*loc. cit.*, p. 266), parce que les vaisseaux principaux sont situés plus loin que le tissu cellulaire sous-conjonctival. » Sans doute les collyres et les pommades n'ont aucune prise contre cette affection; les antiphlogistiques, les dérivatifs intestinaux et cutanés constituent, au début surtout, une indication plus rationnelle; mais lorsque ces moyens échouent, doit-on rejeter l'opération? Non, et nous ne pouvons mieux faire que mettre l'opinion de M. Desmarres en opposition avec les faits que nous avons énumérés.

En décrivant à la même page les terminaisons de cette maladie, M. Desmarres les énumère ainsi : « Ulcération de la cornée, perforation, staphylôme, d'abord sans adhérence de l'iris, puis avec synéchie de l'iris, amaurose, dégénérescence du globe, atrophie. » Ce tableau n'a rien d'exagéré, il est aussi véridique que désolant; et l'on se demande si, en présence de désordres aussi graves, on doit reculer devant une opération quelque énergique qu'elle soit, lors même qu'elle n'aurait d'autre résultat que d'éviter la difformité de l'organe. Et d'ailleurs une kératoïdite vasculaire profonde n'est pas telle dès le début; avant d'être profonde, elle a été superficielle, et la cornée n'a été que progressivement envahie par la lésion de la conjonctive bulbaire. Ajoutons que la maladie a ordinairement une marche très-lente et une forme souvent chronique; le ramollissement, l'ulcération et la propulsion de la cornée, ne se manifestent que dans une période très-avancée de la maladie; qu'est-ce qui empêche de pratiquer la tonsure conjonctivale dès qu'on constate la gravité et l'opiniâtreté de la kératoïdite? C'est pour cela que depuis longtemps nous avons établi qu'il fallait se hâter de pratiquer l'opération si l'on voulait arrêter les progrès de la maladie et obtenir des résultats satisfaisants.

Est-ce à dire pour cela que, dès qu'il y a des vaisseaux variqueux sur la conjonctive scléroticale, des vascularisations commençantes sur une cornée plus ou moins ulcérée, il est urgent de tonsurer le globe de l'œil? Non; mais lorsque l'affection devient chronique, lorsqu'elle est à la première ou à la deuxième récidive, et que les vaisseaux anormaux menacent d'envahir toute la cornée, il ne faut pas hésiter à pratiquer l'opération; cela empêche-t-il d'employer d'abord des traitements moins douloureux! Mais si la médication générale et l'occlusion palpébrale combinées avec les différentes préparations de nitrate d'argent ont échoué, si les préparations iodurées recommandées topiquement par les médecins allemands et italiens, le mucilage tannique de M. Hairion, le perchlorure de fer justement préconisé par M. Follin, les douches oculaires selon les indications bien formulées par M. Chassaignac, n'ont pas été plus efficaces, au lieu de s'en tenir à des tâtonnements pendant les alternatives d'amélioration et de rechutes, au lieu de scarifier ou d'exciser tantôt les vaisseaux, tantôt un lambeau annulaire de la conjonctive, n'est-il pas plus rationnel de disséquer hardiment et complétement la conjonctive, cautériser les surfaces dénudées et détruire ainsi la source même de la maladie?

M. Desmarres ne conseille pas l'excision de la muqueuse dans les kératoïdites vasculaires profondes parce que les vaisseaux principaux sont situés plus loin que le tissu cellulaire sous-conjonctival. Nous ne comprenons pas cette objection. En fait de *vaisseaux principaux* dont l'augmentation anormale de volume et de nombre entretient la maladie qui nous occupe, il n'y a que les vaisseaux de la conjonctive scléroticale et cornéenne; nous n'en connaissons pas d'autres. En enlevant, par notre opération, la totalité de la muqueuse et du tissu cellulaire sous-conjonctival, on enlève nécessairement : 1° les ramifications de la lacrymale et des palpébrales, c'est-à-dire la source du réseau superficiel; 2° les branches terminales des oculo-musculaires, et les ciliaires antérieurs qui constituent le réseau profond. Quant aux petits rameaux qui forment une couronne, et qui s'anastomosent en arcades autour de la cornée, nous l'avons déjà dit, on les abrase, on les excise et on les cautérise avec soin; il en est de même des vaisseaux hypertrophiés du tissu cellulaire sous-conjonctival. Que reste-il donc en fait de source vasculaire, de vaisseaux principaux, lorsque la sclérotique est complétement dénudée?

S'il est vrai que l'emploi des antiphlogistiques contre les kératoï-

---

l'évolution graduelle de l'idée vitaliste, se dégageant peu à peu des limbes de l'anatomisme.

Avant de quitter le *Traité des maladies des enfants*, disons ce qu'eût été la troisième édition de cette œuvre magistrale, dont Rilliet préparait les matériaux avec un amour paternel, lorsque la mort est venue interrompre brusquement sa brillante carrière. Comme l'a dit un de nos honorables confrères, M. le docteur Dufresne, « ce livre est in autant et plus comme un « traité complet de médecine fort au courant de la science, que comme un « manuel spécial. » On aurait pu le dire plus justement encore de cette troisième édition qui, nous l'espérons bien, verra tôt ou tard le jour par les soins de M. Barthez. Des documents nombreux et nouveaux étaient destinés à corroborer, avec quelques modifications de détail, les opinions émises dans la seconde édition. Le chapitre relatif à la diphthérie devait être entièrement refondu. De nouvelles recherches sur l'anémie et la chlorose des enfants, sur l'incontinence des urines, sur l'ictère, l'œdème et l'ophthalmie des nouveau-nés, sur le rachitisme, la scrofule, la syphilis, etc., seraient venues combler des lacunes regrettables. A côté de tous ces remaniements, les auteurs avaient à cœur de reprendre en sous-œuvre et de réunir en un seul tout les notions de pathologie générale et de philosophie médicale qu'on trouve çà et là dans leur ouvrage; notre illustre confrère nous a souvent entretenu de ce projet, qui eût doté la littérature médicale d'une page intéressante et qui eût couronné son œuvre.

Les considérations générales relatives à la médecine de l'enfance étaient, dans la première édition, reléguées à la fin du troisième volume; dans la seconde édition, elles occupent 76 pages, sous le titre d'introduction. Les auteurs y exposent successivement l'influence exercée par le jeune âge sur les causes morbifiques, sur la production et la fréquence des maladies, sur les lésions anatomiques qui les accompagnent, sur leur marche et leur durée, sur leur simplicité et leurs complications, sur leur terminaison, enfin sur leur traitement. Un paragraphe remarquable y est consacré à la manière d'examiner les enfants malades, et nous ne craignons pas de dire que le médecin qui ne s'est pas parfaitement assimilé les préceptes contenus dans ces pages est incapable de traiter avec succès les maladies du jeune âge. Cette introduction est l'ébauche d'une pathologie élémentaire de l'enfance, qui devait être complétée par le développement des notions générales éparses dans les trois volumes, et dans laquelle, entre autres, la grande question des diathèses, sur laquelle la médecine des enfants jette une si vive lumière, et les considérations non moins importantes relatives au rôle que joue l'hérédité dans la production des maladies, devaient tenir une grande place.

Mais notre intention n'est pas d'analyser le *Traité des maladies des enfants*; ce travail, déjà fait plusieurs fois, nous entraînerait au delà des limites d'une simple notice. Il nous reste maintenant à parcourir les mémoires publiés par Rilliet seul, pour nous efforcer d'y découvrir et de mettre en relief la caractéristique de son talent.

En 1846 et 1847, il publia successivement trois mémoires très-importants sur la *méningite franche* et la *méningite tuberculeuse*. Le premier de ces travaux, reproduit dans la seconde édition du *Traité*, est une monographie complète où l'auteur développe les idées qui lui étaient communes avec

dites vasculaires profondes est efficace, quel meilleur antiphlogistique que l'excision dont nous venons de parler? Y a-t-il des émissions sanguines, si abondantes qu'on les pratique, capables de remplacer le dégorgement des parties internes et externes de l'organe? Nous n'avons pas la prétention de donner ici l'explication du fait; nous ne savons même pas s'il s'agit réellement d'un action antiphlogistique. Il faut probablement placer aussi en ligne de compte la puissante modification, imprimée au globe par la cautérisation des parties dénudées; mais ce qui est incontestable, c'est que souvent dans les kératoïdites vasculaires profondes les différents agents topiques augmentent l'irritation, le larmoiement et la photophobie; ces symptômes, au contraire disparaissent après l'emploi de notre méthode.

Quant aux remèdes internes proprement dits, bien loin de nous la pensée d'en proscrire l'usage au début de la maladie; mais ils sont inefficaces lorsque les vascularisations sont anciennes et essentiellement localisées. Nous avons vu souvent l'opération réussir parfaitement là où les traitements généraux les plus rationnels, les modificateurs les plus puissants de l'organisme avaient échoué contre les affections vasculaires et ulcéreuses de la cornée.

Citons un seul fait : Un notable commerçant de Messine, M. M..., était affecté de kératoïdite vasculaire profonde et ulcéreuse à l'œil droit et de vascularisation fasciculaire avec ulcération partielle de la cornée à l'œil gauche; depuis deux ans cette affection se manifestait avec des alternatives d'améliorations et de récidives. Le malade a été soumis aux traitements topiques et généraux les plus énergiques, et après avoir essayé inutilement l'usage des bains minéraux d'Italie et d'Allemagne, il vint à Paris réclamer les soins d'un ophthalmologiste en renom, qui lui conseilla l'usage répété des purgatifs, des applications de sangsues derrière les oreilles, des frictions mercurielles belladonées aux tempes, et des instillations topiques de laudanum. Ces moyens ne réussirent pas mieux que ceux qui avaient été précédemment indiqués. Lorsque le malade vint nous consulter, il souffrait beaucoup de son œil droit, la photophobie et le larmoiement étaient très-intenses; la vision, presque nulle de cet œil, était excessivement faible de l'œil gauche. Nous proposâmes la tonsure conjonctivale, qui fut exécutée à l'hôtel Trévise le 16 mai 1856, en présence du docteur Anastasi-Guido, médecin et compatriote du malade. L'opération fut d'abord pratiquée à l'œil droit. Quinze jours après, le malade lui-même reclama l'opération pour l'œil gauche. Au bout de cinquante jours, il quittait Paris parfaitement guéri. Deux ans après, en revenant d'Afrique, nous revîmes le malade à Messine; la faculté visuelle était à l'état normal, et non-seulement aucune nouvelle atteinte de kératoïdite n'avait eu lieu, mais les yeux, selon l'expression du malade, n'étaient jamais redevenus rouges après les intempéries des saisons et après des travaux assidus de bureau.

Cette observation prouve qu'il ne faut pas attendre que la kératoïdite vasculaire chronique devienne panniforme pour se decider à pratiquer l'opération : et en effet, la maladie avait duré deux ans; après l'emploi des moyens les plus variés, que pouvait-on espérer d'un nouveau traitement médical?

*(La fin au prochain numéro.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### IV. REVUE DE THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE.

DE L'EMPOISONNEMENT PAR LE SULFATE DE CUIVRE; par M. Is. PIERRE.

L'empoisonnement par le sulfate de cuivre présente parfois des complications très-curieuses qui pourraient faire faire fausse route aux experts, et dans lesquelles ils ont besoin d'un véritable raffinement d'examen pour ne pas laisser échapper la preuve du crime. M. Pierre s'est trouvé expert dans une circonstance de ce genre, et il s'est montré dans cette recherche toxicologique à la hauteur des difficultés du problème.

Il s'agissait de déterminer les causes de la mort d'une chèvre, qui avait mangé d'une soupe aux pois préparée par un mari malintentionné pour sa femme.

L'instruction semblait indiquer l'emploi d'une quantité considérable de sulfate de cuivre dans ce potage; on en retrouvait dans les organes de l'animal, et pourtant dans le reste de la soupe mis à la disposition des experts, le bouillon ne présentait aucune trace de sulfate ou d'autre sel de cuisine, contradiction apparente qui semblait favorable à l'accusé.

Mais les experts (MM. Pierre et Blin, et M. le docteur Roulland, professeur à l'École de médecine de Caen) y regardèrent de plus près. Dans les pois qui restaient, ils reconnurent la présence d'une certaine quantité de cuivre. Ils constatèrent de plus, dans le bouillon lui-même, une saveur atramentaire due à la présence d'une forte proportion de *sulfate de fer*.

Voici ce qui s'était passé :

L'empoisonneur avait fait de la galvanoplastie sans s'en douter. S'étant servi pour son opération d'une casserole en fonte de fer non émaillée, le cuivre en dissolution mis en contact avec le fer s'était déposé à l'état métallique et se trouvait remplacé par du fer dans la dissolution. Toutefois, tandis que le bouillon abandonnait ainsi son sulfate de cuivre pendant l'ébullition, les pois retenaient le leur par leurs principes albuminoïdes. Ceux-ci se combinent en effet entièrement avec le sulfate de cuivre, et le retiennent même avec d'autant plus d'énergie que la préparation a été soumise à une température plus élevée.

Les experts, pour compléter leur démonstration, préparèrent pour le juge d'instruction une soupe dans des conditions identiques à celles dans lesquelles avait dû être préparée, suivant leur explication, la soupe incriminée. Ils obtinrent exactement le même résultat, nonobstant l'ingestion de 500 grammes de sulfate de cuivre dans une ration de potage pour une personne. Le bouillon se retrouva de même, chargé de sulfate de fer, les pois avaient également retenu une certaine quantité de cuivre, et le résultat accablant de cette vérification détermina l'accusé à avouer son crime.

---

M. Barthez. La séparation entre la méningite franche ou primitive et la méningite tuberculeuse, déjà établie dans la première édition, y est démontrée avec la plus grande évidence; cette distinction, indiquée ou entrevue par les meilleurs auteurs de la fin du dix-septième siècle et du commencement du dix-huitième, avait été complétement méconnue par les médecins contemporains, en sorte que c'était rendre un service signalé à la science, que de rétablir sur des bases vraies l'étude des phlegmasies encéphaliques, comme celle des phlegmasies pulmonaires.

Le deuxième mémoire, consacré à l'étude de la période prodromique de la méningite tuberculeuse est, selon nous, l'un de ceux qui révèlent le mieux le génie particulier de Rilliet et son talent de description. Nous avons cité le tableau qu'il trace des prodromes de cette terrible maladie comme l'un de ses meilleurs morceaux; il a de plus le mérite de faire sentir d'une manière évidente et palpable que la véritable cause de ces accidents ne doit pas être cherchée dans les lésions locales, mais qu'ils sont la première manifestation de la diathèse tuberculeuse, dont l'existence précède la localisation des tubercules dans l'encéphale. Dans un troisième travail, l'auteur étudie une forme de la méningite franche, spéciale par son siége, limité à la membrane séreuse qui tapisse les ventricules cérébraux.

Si le mémoire de Rilliet sur les prodromes de la méningite tuberculeuse est un modèle du genre descriptif, celui qu'il a publié en 1853 sur la possibilité de la guérison de cette maladie, généralement considérée comme incurable, est un remarquable exemple de l'esprit de critique sévère et consciencieux qui doit présider aux recherches bibliographiques. Commençant par rejeter toutes les observations qui ne sont pas citées de première main, il discute ensuite tous les prétendus cas de guérison rapportés par les auteurs, avec une force de logique qui ne peut laisser aucun doute, dans l'esprit du lecteur, sur la valeur des matériaux que Rilliet tient pour bons et des observations recueillies par lui-même. Il arrive ainsi à démontrer, à la fois, que la méningite tuberculeuse peut guérir, mais que cette heureuse terminaison est extrêmement rare; il montre de plus qu'elle laisse les enfants exposés, dans la majorité des cas, à une récidive fatale, parce que la lésion locale chronique persiste, ainsi que la diathèse.

Nous passerons rapidement sur le mémoire que Rilliet a consacré à l'étude de l'*encéphalopathie albuminurique* (1853). Ce travail, reproduit presque textuellement dans le *Traité des maladies des enfants*, est intéressant parce qu'il porte sur une complication rare de l'albuminurie scarlatineuse ou de la maladie de Bright, et que Rilliet avait eu l'occasion d'observer plusieurs fois; mais c'est un sujet qui réclame des recherches ultérieures.

Pour en finir avec l'encéphale, signalons encore un mémoire, publié en 1859, sur l'*auscultation céphalique* chez les enfants. On peut le rapprocher, au point de vue de la bonne critique, du travail sur la guérison de la méningite tuberculeuse. L'auteur arrive à cette conclusion, que le bruit de souffle perçu au niveau de la fontanelle antérieure peut servir à distinguer le rachitisme de l'hydrocéphalie chronique; mais il reconnaît que la question est encore pendante et exige des faits nouveaux pour être résolue définitivement.

Les diverses maladies dont le siége anatomique se trouve dans l'estomac

### V. JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES ET PHARMACEUTIQUES.

Les numéros du 10 janvier au 30 septembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Considérations générales sur les affections chroniques des voies respiratoires*, par M. Mandl. 2° *Crétinisme et idiotie*, par M. Guggenbuehl. 3° *Influence de l'électricité sur la réaction lactée*, par M. Adet de Roseville. (Après trois séances d'électrisation, rétablissement de la sécrétion lactée, presque supprimée à la suite d'abcès aux seins). 4° *Note sur un cas d'intoxication par la benzine, suivie d'observations sur l'action physiologique de cette substance*, par M. Perrin. 5° *Traitement du rhumatisme par les eaux minérales*, par M. Gerdy. 6° *De la congestion cérébrale apoplectiforme dans ses rapports avec l'épilepsie*, par M. Trousseau. 7° *Note sur les différentes espèces de fer métallique employées en médecine*, par M. Deschamps. 8° *Considérations sur l'ictère grave*, par M. Hérard. 9° *Recherches expérimentales sur la mort par submersion*, par M. Beau. 10° *Notice à l'usage des chirurgiens de campagne sur la manière de débrider les hernies étranglées sans craindre l'hémorrhagie*, par M. Joux. 11° *Des furoncles multiples de la nuque*, par M. Pfeffer. (Encore un des méfaits de la mode! L'auteur a recueilli vingt-deux observations de furoncles multiples de la nuque, dus uniquement à l'usage du col connu sous le nom de *carcan*.) 12° *De la névralgie traumatique*, par M. Dubois. 13° *Luxations traumatiques ovalaires du pubis avec conservation immédiate de l'usage du membre*, par M. Sédillot. 14° *Pemphigus du col utérin*, par M. Joulin. 15° *De la guérison des loupes et de quelques autres kystes sans opération sanglante*, par M. Courty. 16° *Note sur la brièveté naturelle ou accidentelle du cordon ombilical considéré comme cause de présentation vicieuse*, par M. Dumeaux. 17° *Leucocythémie*, par M. Corlieu. 18° *Mémoire sur le poids relatif entre les hémisphères cérébraux chez les épileptiques*, par M. Bourneville. 19° *De la laryngite et des angines granuleuses au mont Dore*, par M. Boudant. 20° *De la périnéphrite primitive, de ses terminaisons et de son traitement*, par M. Féron. 21° *Monomanie suicide instantanée au sixième jour du puerperium*, par M. Dardel. 22° *Coup d'œil sur le chaos syphilographique moderne*, par M. Langlebert. 23° *Notice sur la dyssenterie automnale de l'année 1859*, par M. Carlier. 24° *Un mot sur la névralgie lombo-abdominale dans l'état de grossesse*, par M. Lizé. 25° *Recherches sur la pathogénie et la thérapeutique du diabète*, par M. Semmola. 26° *De l'arthrite sèche*, par M. Houël.

NOTE SUR UN CAS D'INTOXICATION PAR LA BENZINE, SUIVIE DE QUELQUES OBSERVATIONS SUR LES EFFETS PHYSIOLOGIQUES DE CETTE SUBSTANCE; par M. le docteur PERRIN.

L'observation rapportée par M. Perrin est très-intéressante, en ce qu'elle montre l'influence exercée sur les centres nerveux par une substance qui n'est pas sans analogie avec les principaux agents anesthésiques.

Voici les principaux détails de ce fait :

OBS. — M. C..., âgé de 47 ans, par suite d'une méprise, avala, à six heures du soir, le tiers environ d'un verre ordinaire rempli d'un mélange de trois quarts de benzine et d'un quart d'eau de Seltz.

Comme la benzine est beaucoup plus légère que l'eau, il est probable que la portion ingérée fut de la benzine à peu près pure.

A la troisième ou à la quatrième gorgée, M. C..., s'apercevant de son erreur, rejeta loin de lui le reste du breuvage, et envoya chercher un bol de lait, qu'il avala presque aussitôt. Mais bientôt il se sentit étourdi, mal équilibré sur ses jambes, la tête embarrassée et pesante. Il n'eut d'ailleurs aucune évacuation ni par en haut, ni par en bas. Il avait toutefois des éructations fréquentes, dont l'odeur rappelait celle de la benzine.

A huit heures, M. C... soupa légèrement et sans appétit. A dix heures, il se mit au lit, n'accusant rien autre chose que d'être, disait-il, *de plus en plus ivre*. Il était couché depuis deux heures, dormant, au dire de sa femme, d'un sommeil très-agité, lorsque tout à coup il vint à s'éveiller. Son réveil fut celui d'un homme qui n'avait plus conscience exacte des choses qui l'entouraient. Il se mit sur son séant, regardant de tous côtés comme pour s'orienter et rassembler ses idées; puis il commença à délirer. Son délire était gai, il riait sans motifs et avec de bruyants éclats. Il reconnaissait les personnes qui l'entouraient, mais sans bien comprendre le but de leur présence autour de son lit. On remarquait surtout chez lui une impossibilité absolue de prononcer les mots d'une façon très-nette. Il bredouillait à faire rire, malgré eux, ceux qui l'écoutaient, et il en riait lui-même, ce qui ne l'empêchait pas d'être d'une loquacité intarissable.

Cette espèce de délire nerveux persista pendant quatre heures consécutives. Le pouls était régulier, mais légèrement accéléré; la peau un peu chaude; le faciès et le regard animés. La surexcitation générale à laquelle le malade était en proie était manifestement plutôt nerveuse que fébrile. Ce délire était surtout remarquable par sa forme exhilarante. Au reste, selon les déclarations faites ultérieurement, le malade avait eu autrefois le vin très-gai.

Le malade finit par s'endormir, et le lendemain, à son réveil, il conservait encore une sorte d'état de vertige et de courbature générale, mais sans se souvenir de ce qui s'était passé. Il fallut lui faire voir et toucher les fioles et ordonnances du médecin, pour le convaincre que celui-ci était réellement venu le visiter dans la nuit.

Pendant les deux ou trois jours suivants, l'haleine du malade conserva l'odeur fortement prononcée de la benzine.

Aucun traitement d'ailleurs ne fut mis en usage, le malade en délire ayant invinciblement refusé d'avaler une seule cuillerée d'une potion ordinaire additionnée d'ammoniaque liquide, que nous lui avions prescrite.

Outre cette action générale sur les centres nerveux, la benzine produit encore sur les mains et les avant-bras de ceux qui l'emploient un effet local qui a pour résultat de déterminer un léger tremblement dans ces parties, avec sensation pénible de fourmillement et d'engourdissement. C'est à cette influence particulière que les ouvriers font allusion quand ils disent que la benzine *attaque les nerfs*. En outre, la benzine en dissolvant complétement les enduits gras et sébacés de la peau, développe dans cette partie de l'enveloppe cutanée une sensation pénible de sécheresse et de véritable crispation.

La préparation industrielle de la benzine n'entraîne d'ailleurs aucune espèce d'inconvénient pour la santé des ouvriers. C'est du moins ce qui résulte de la déclaration très-explicite de MM. Laurent et Casthelaz, qui préparent cette substance sur une très-large échelle. En effet, l'opération consistant dans de simples distillations des huiles légères de houille, n'a point, comme le dégraissage et surtout l'esso_

---

et les intestins, ont été l'objet de nombreuses et patientes investigations de la part de Rilliet. Il faut citer ses recherches sur les *hémorrhagies intestinales chez les nouveau-nés* (1848), sur l'*invagination chez les enfants* (1852) et sur *quelques-unes des maladies gastro-intestinales de la première enfance* (1853), qui ont été introduites dans la deuxième édition du *Traité*. Dans ce dernier mémoire, Rilliet se livre, pour les phlegmasies gastro-intestinales, au même travail qu'il avait fait auparavant avec M. Barthez sur les phlegmasies pulmonaires, et montre la prédominance de l'état catarrhal dans la plupart de ces prétendues inflammations, entre autres dans l'entérite cholériforme ou *cholera infantum*, à laquelle il donne franchement le nom de catarrhe gastro-intestinal cholériforme. En effet, nulle part, plus que dans les maladies des voies digestives, on ne trouve « des symptômes que ne justifie « aucune lésion, des lésions que n'a annoncées aucun symptôme, et lorsque « tous deux coexistent, on constate souvent une grande disproportion dans « leur intensité. » Nulle part, par conséquent, la nécessité de se préoccuper de la nature diathésique de la maladie n'est plus évidente.

Deux autres mémoires appartiennent à la pathologie de l'âge adulte : l'un a pour sujet l'*apepsie et la dypsepsie* (1854), que l'auteur, fidèle à ses tendances, envisage, suivant l'exemple d'un auteur distingué, M. Durand Fardel, et contrairement aux errements de l'école anatomique, comme des maladies distinctes, de véritables entités morbides; l'autre mémoire (1859) est un travail intéressant sur la *dilatation de l'estomac*, ou ampliation morbide permanente de cet organe.

Dans l'ordre des névroses, signalons en passant une monographie complète de la *paralysie essentielle chez les enfants* (1851), qui est reproduite dans la seconde édition du *Traité*.

Les maladies épidémiques tiennent moins de place dans les ouvrages de Rilliet que dans ceux de la plupart des auteurs qui ont beaucoup écrit. Ce n'était pas qu'il ne s'en occupât activement : toujours à l'affût des épidémies qui se manifestaient à Genève, et que sa position exceptionnelle lui permettait d'embrasser dans leur ensemble et dès leur début, non-seulement il réunissait avec soin ses propres observations, mais il distribuait à ses confrères des tableaux préparés sur un modèle uniforme, et obtenait facilement de leur complaisance la communication de documents nombreux, dont il avait toute facilité à contrôler la valeur. Mais, comme il l'a dit lui-même : « En perdant des années, on gagne cette sorte de pudeur scientifique incon« nue aux débutants, qui inspire la crainte d'écrire pour écrire et de parler « pour ne rien dire. J'appelle parler pour ne rien dire, raconter pour la cen« tième fois des faits connus de tous, en ne les narrant ni mieux ni plus « mal; et ressasser, sans profit pour le public médical, des sujets sur les« quels petits et grands ont déjà épuisé leur verve littéraire. » Dans un mémoire inédit sur la rougeole, que nous avons entre les mains, Rilliet est encore plus explicite. « Il serait à désirer, dit-il, qu'avant de prendre la « plume, chaque médecin établit d'une manière nette et précise, mais suc« cincte, ce que j'appellerai le bilan de la maladie sur laquelle il se propose « d'écrire. Cet inventaire scientifique, fait sous forme d'un court résumé, « aurait l'avantage de lui servir de jalon pour ses nouvelles recherches, de « lui épargner un travail superflu et d'inutiles redites; l'auteur et le lecteur

rage des étoffes, pour résultat de donner lieu, dans l'endroit où les ouvriers travaillent, à la production nuisible de vapeurs abondantes de benzine.

Pour déterminer d'une manière plus précise l'action physiologique de la benzine, surtout sous le rapport des analogies ou des différences qu'elle présente avec l'action du chloroforme, M. Perrin a institué un certain nombre d'expériences dont il résume en ces termes les principaux résultats :

Les quelques expériences qui précèdent suffisent pour prouver que si l'intoxication par la benzine a quelque analogie avec l'intoxication chloroformique, elle en diffère notablement sous certains rapports. Ainsi, tandis que pour le chloroforme et l'éther la période ultime et mortelle de l'intoxication ne dépasse jamais guère trois ou quatre minutes, nous avons vu cette intoxication se prolonger avec la benzine pendant une durée quintuple, sans que la mort de l'animal en soit résultée. Le retour à la vie, par contre, a lieu beaucoup plus lentement avec la benzine qu'avec le chloroforme; mais, dans les deux cas, le rétablissement de la locomotion s'est fait de la même manière, c'est-à-dire d'avant en arrière, l'animal n'arrivant toujours qu'en dernier lieu à relever son train postérieur et à en assurer définitivement l'équilibre. Mais ce qui établit surtout une ligne de démarcation bien tranchée entre les deux genres d'intoxication, c'est que l'inhalation de la benzine paraît impuissante à produire, d'une manière bien complète du moins, cet état si remarquable de résolution et d'insensibilité générale, qui est comme la véritable caractéristique des anesthésiques proprement dits, des anesthésiques chirurgicaux, par exemple. La persistance de la sensibilité qui n'est qu'affaiblie plus ou moins, les troubles convulsifs de la motricité qui semble plutôt exaltée, enfin l'exagération fonctionnelle de la circulation et de la respiration, indiquent suffisamment que les centres nerveux sont impressionnés suivant un mode particulier, et que les effets physiologiques observés se rapprochent au fond davantage de ceux que déterminent, chez les animaux, les huiles essentielles dont l'inhalation, à dose toxique, produit, on le sait, l'ivresse, *les convulsions* et la mort, sans faire passer l'animal par la période si nettement accentuée de la véritable anesthésie, et dont la l'anesthésie chloroformique constitue le type par excellence.

Considérations sur l'ictère grave; par M. le docteur Hérard, médecin des hôpitaux de Paris.

Cette note, communiquée à la Société médicale des hôpitaux, a été rédigée à l'occasion de deux faits d'ictère grave que M. Hérard a eu l'occasion d'observer simultanément à l'hôpital de Lariboisière. M. Hérard y discute avec assez de détail les opinions diverses qui ont été émises au sujet de l'ictère grave. Il reconnaît d'abord que cette affection est identique avec celle que les auteurs allemands désignent sous le nom d'*atrophie jaune aiguë du foie*, mais il n'admet que la lésion désignée sous ce nom puisse être considérée comme un caractère pathognomonique de la maladie.

En effet, dans un certain nombre de cas d'ictère grave, les lésions hépatiques ont fait complétement défaut. A part des exemples assez nombreux recueillis à l'étranger aussi bien qu'en France, les deux faits observés par M. Hérard étaient des cas de ce genre. Le foie avait conservé son intégrité parfaite; ni l'examen direct ni l'examen microscopique (fait par M. Robin) n'ont pu faire découvrir la plus petite lésion.

L'auteur ajoute que ce qui contribue à restreindre l'importance que les Allemands ont attribuée à l'altération du foie dans l'ictère grave, c'est que dans d'autres affections on peut également observer la diminution du volume de l'organe et la destruction des cellules. L'ouvrage de Budd en particulier renferme plusieurs faits de calculs biliaires avec rétention de la bile, dans lesquels on a constaté exactement les mêmes lésions hépatiques que dans l'ictère grave.

Donc, ces lésions ne sont pas nécessaires à la constitution de la maladie, et elles ne sont pas le point de départ des accidents graves que l'on constate si souvent du côté de l'encéphale. Les différences observées par les anatomo-pathologistes tiennent probablement à la marche plus ou moins rapide de la maladie. Dans les deux observations de M. Hérard où il n'y avait pas d'altération du foie, la maladie avait été remarquable par une marche véritablement foudroyante.

Recherchant le mode de production des divers symptômes, M. Hérard pense que l'ictère « est produit, comme l'ictère de certaines intoxications, comme l'ictère de la fièvre jaune, par le poison, quel qu'il soit, qui semble, dans les deux cas, la cause de ces graves perturbations dans les principales fonctions de l'économie. Le foie se trouve atteint comme les organes essentiels, les reins, le système nerveux, et la suppression d'une des principales fonctions du foie, la sécrétion de la bile, en est la conséquence. L'absence de la bile dans les canaux biliaires et dans l'intestin, prouve d'une manière péremptoire la diminution de la sécrétion bientôt devenue impossible par la destruction des cellules hépatiques, et éloigne entièrement l'idée d'une surabondance bilieuse, de la polycholie. » (Rokitansky.)

« Quant aux hémorrhagies et aux accidents cérébraux, nous en trouvons l'explication dans la même cause inconnue qui frappe presque tous les organes et éteint si rapidement le foyer de la vie. Sous ce rapport, on ne saurait méconnaître de grandes analogies avec le typhus, et l'on est conduit à admettre une de ces graves et profondes altérations dans la crase du sang qui paraissent le résultat d'une sorte d'empoisonnement miasmatique. »

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 24 FÉVRIER 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

— M. le Secrétaire perpétuel annonce à l'Académie la perte qu'elle vient de faire dans la personne d'un de ses correspondants pour la section de médecine et de chirurgie, M. Bretonneau, décédé le 18 février, à l'âge de 84 ans. Cette nouvelle est transmise par M. Mahiet de la Chesneraye, neveu du célèbre médecin.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de la commission chargée de décerner le grand prix de sciences physiques

« y trouveraient un égal avantage; malheureusement, cette règle n'est que « rarement suivie, surtout quand il s'agit de maladies épidémiques. »

C'est au moyen de cette abondance de matériaux de premier choix, puisés à l'hôpital et en ville, et avec cette réserve, pleine de modestie et de bon jugement, que Rilliet a décrit la *rougeole* de 1847, l'épidémie d'*oreillons* de 1848-1849, et l'invasion du *choléra* à Genève en 1855. Il est à peine besoin de dire que, pour lui, les oreillons, non plus que le choléra, ne sont des maladies locales; il envisage les uns comme une affection *totius substantiæ*, spécifique, analogue aux fièvres éruptives, et l'autre comme un empoisonnement miasmatique, infectieux, mais non contagieux.

On ne peut passer sous silence un mémoire très-intéressant sur la *chlorose simulant la phthisie* (1855); cette forme particulière de la chlorose, entrevue par quelques auteurs, mais très-peu connue de la généralité des praticiens, n'est pas très-rare; elle est une source d'erreurs graves dans le diagnostic, le pronostic et le traitement, en sorte que c'était rendre service aux médecins comme aux malades, que de la faire connaître et de la décrire avec l'autorité que les travaux antérieurs de Rilliet lui avaient acquise.

En 1858, M. Boinet ayant affirmé, dans une lettre à l'Académie de médecine de Paris, que « l'iode n'a jamais empoisonné personne, » Rilliet, comme tous nos confrères de Genève, avait observé des cas d'intoxication déterminée par l'usage interne ou externe de ce médicament, s'empressa d'adresser à l'Académie une note, rédigée à la hâte, dans laquelle il signalait brièvement l'existence et les caractères de cette intoxication. Rien n'était plus légitime, il faut en convenir, que les objections soulevées à Paris par cette communication; quelle que fût la valeur scientifique de l'auteur, des affirmations personnelles, soutenues seulement par trois observations écourtées, ne pouvaient pas modifier d'emblée la conviction des médecins qui avaient si souvent administré l'iode sans observer le moindre accident. Mais ce n'était là qu'une escarmouche d'avant-garde : Rilliet se mit au travail avec son ardeur habituelle, si bien qu'en février 1859 il fut en mesure d'adresser à l'Académie un long mémoire sur l'*iodisme constitutionnel*, accompagné de dix-sept observations détaillées. Une commission fut chargée d'étudier ce travail, et M. le professeur Trousseau lut, dans la séance du 28 février 1860, un rapport dans lequel, tout en rendant justice aux éminentes qualités de notre confrère et surtout à sa parfaite loyauté scientifique, il contestait l'existence de l'intoxication iodique.

Ce rapport devint l'occasion de l'un de ces brillants tournois académiques qui mettent en émoi le monde médical. Malheureusement Rilliet n'était pas membre de l'Académie, et bien qu'il y ait trouvé des défenseurs éclairés et éloquents, la phalange de ses adversaires était trop nombreuse et comptait des noms trop éclatants pour que le triomphe du médecin de Genève fût probable. La discussion une fois close, il arriva ce qui arrive d'ordinaire après toutes les discussions, les parties adverses se gardèrent d'abandonner leurs opinions respectives, en sorte qu'en apparence la lutte resta stérile. Mais si les sommités académiques avaient conservé, les unes leurs dontes, les autres leur incrédulité, la lumière s'était faite pour bon nombre de médecins qui avaient suivi avec intérêt les débats de ce procès scientifique. Ils regardèrent autour d'eux, ils observèrent avec soin, ils consultèrent leurs

(question concernant l'anatomie comparée du système nerveux des poissons).

MM. Valenciennes, Milne Edwards, Flourens, Coste et Blanchard réunissent la majorité des suffrages.

— M. Ch. Chevalier présente un ophthalmoscope différant des instruments jusqu'ici connus sous ce nom par plusieurs dispositions. Quelques-unes de ces dispositions étaient, dit l'auteur, déjà indiquées dans une note déposée sous pli cacheté en septembre 1861, et dont la plus importante consiste dans la substitution de lentilles achromatiques aux verres simples.

L'appareil et la lettre qui l'accompagne sont renvoyés à l'examen d'une commission composée de MM. Velpeau, de Senarmont et Bernard.

— L'Académie reçoit et renvoie à la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale pour le prix du legs Bréant deux lettres écrites en allemand, adressées, l'une par M. Rode, de Linden (duché d'Oldenbourg), et relative au choléra-morbus; l'autre, de Hambourg, par M. A. A. W. Robert, et relative à un remède contre les dartres. « Ce remède, dit l'auteur, apporté de France par ma famille quand elle fut contrainte de quitter le pays par la suite des mesures de rigueur prises contre les réformés, a depuis cette époque été fréquemment employé avec succès, et j'ai eu moi-même récemment, pour un cas des plus rebelles aux traitements ordinaires, l'occasion de constater sa grande efficacité. »

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

### SÉANCE DU 4 MARS 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

#### CORRESPONDANCE.

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une lettre de M. le docteur Hillairet, à propos d'un instrument de M. Baunscheidt, présenté dernièrement par M. Gibert. (Renvoyé à M. Gibert.)

2° Une notice sur les hôpitaux de Londres, par M. Chevallier fils. (Comm., M. Gosselin.)

M. le secrétaire donne lecture de la lettre suivante, de M. Nonat :

Depuis que la discussion sur l'hygiène des hôpitaux s'agite à la tribune académique, il n'est pas un orateur qui n'ait cru devoir faire appel, non seulement aux lumières de ses collègues de l'Académie, mais encore à l'expérience des médecins du dehors, dans le but de concourir à la solution de cette importante et difficile question.

J'ai considéré comme un devoir de répondre à cet appel, et de soumettre au jugement de la savante compagnie certains faits qui me paraissaient de nature à élucider un problème enveloppé de tant d'obscurité. Ma note, relative à l'emploi des fumigations chlorées pour la désinfection des salles d'hôpitaux, a été renvoyée à l'examen de M. Gosselin.

Dans le résumé qu'il a fait de la discussion, mardi dernier, le savant rapporteur a signalé instamment et avec raison l'influence pernicieuse de l'encombrement et de la viciation de l'air sur les malades des hôpitaux, et spécialement sur les opérés. Il a prononcé à plusieurs reprises le mot de miasmes, et il s'est longuement étendu sur les différents objets qui peuvent en être la source et leur servir de foyer; il a notamment indiqué les inconvénients que présentent les rideaux à ce point de vue, et il a énuméré quelques-unes des mesures propres à diminuer les fâcheux effets de ces miasmes. Mais on est surpris que, dans une recherche si minutieuse des moyens capables d'assainir les salles et après avoir attaché une si grande importance aux plus simples détails de propreté, M. Gosselin ait omis de mentionner le procédé le plus sûr pour détruire l'élément miasmatique.

Serait-ce parce que notre éminent confrère s'est figuré que ce que j'ai dit des fumigations chlorées s'applique exclusivement au choléra? Une lecture attentive de la note que j'ai communiquée à l'Académie lui aurait prouvé que ce moyen de désinfection satisfait à toutes les indications de l'assainissement des salles d'hôpitaux, et qu'après en avoir constaté les excellents effets, je le recommande, d'une manière générale, dans toutes les circonstances où l'air est infecté de miasmes.

En terminant, et afin de prévenir une objection toute gratuite, je crois devoir répéter ce que j'ai dit dans ma note, à savoir que ce procédé n'exclut aucun des autres moyens d'assainissement dont l'expérience a constaté l'utilité, tels que l'aération, la ventilation, etc., mais qui, encore une fois, sont insuffisants, puisqu'ils disséminent et raréfient les miasmes sans les anéantir.

#### DOCIMASIE PULMONAIRE.

M. Bouchut lit une note sur une *nouvelle méthode de docimasie pulmonaire, applicable à la recherche de l'infanticide.*

L'auteur résume cette note dans les termes suivants :

Les instruments d'optique, tels que le microscope et les loupes, peuvent servir à reconnaître qu'un poumon ou qu'un fragment de poumon a respiré.

L'inspiration de la surface extérieure des poumons d'un enfant ou d'un animal nouveau-né, avec une loupe, permet de constater :

1° La présence de l'air dans les vésicules pulmonaires;

2° L'affaissement de ces vésicules par la maladie;

Et enfin, 3° leur imperméabilité congénitale si l'enfant n'a fait aucun effort d'inspiration.

Le tissu du poumon qui n'a pas respiré est compacte, mou, blanchâtre et rosé au milieu de la gestation; rouge brun, comme le tissu normal du foie ou comme du chocolat si l'enfant est à terme, et l'on voit à sa surface les intersections qui circonscrivent les lobules.

Le poumon qui a complétement respiré est rose pâle, mou, crépitant; il surnage et renferme dans chaque lobule un amas de vésicules aériennes brillantes, arrondies, transparentes, invisibles à l'œil nu, mais appréciables au foyer d'une bonne loupe.

Le poumon qui n'a pas complétement respiré est rose, crépitant, mou, marbré de taches rouges et brunes, compactes, dures, allant au fond de l'eau, et dans ces taches brunes la loupe ne distingue aucune vésicule aérienne.

On voit des poumons ayant à peine respiré dont la plus grande partie est compacte, imperméable, mais dans lesquels se trouvent çà et là des lobules infiniment petits, larges de quelques millimètres, où existent des vésicules aériennes remplies d'air; des lobules de poumons qui ont respiré peuvent être comprimés dans les doigts sans qu'on puisse chasser l'air constaté avec la loupe dans les vésicules aériennes. Après une putréfaction de plusieurs jours dans l'air ou dans l'eau, on reconnaît encore à la loupe les vésicules aériennes d'un poumon qui a respiré. On peut, avec le même instrument, distinguer certains cas d'emphysème interlobulaire général, produit par l'insufflation de l'emphysème interlobulaire partiel que produisent souvent les premiers efforts d'inspiration.

La méthode de docimasie pulmonaire que je viens de décrire peut être employée concurremment avec les méthodes gravative de Plouquet, hydrostatique, ou avec la surnatation de Gallen, dans la recherche médico-légale de l'infanticide. (Commiss.: MM. Adelon et Vernois.)

---

souvenirs, et des cas d'un diagnostic obscur jusqu'alors s'éclairèrent pour eux d'une vive lumière. Plusieurs observations publiées dans divers recueils par des auteurs du premier mérite en font foi.

De son côté, Rilliet, aidé de ses confrères de Genève, continuait ses recherches cliniques, en sorte que, peu après la clôture de la discussion, il publia un petit volume de 113 pages, dans lequel, après avoir reproduit textuellement le mémoire envoyé à l'Académie, il donne un résumé de la discussion et réfute avec la plus grande force de logique, unie à une parfaite convenance de langage, les objections de ses critiques; il termine par un complément de sept nouvelles observations.

Rilliet travaillait sans cesse; le but principal de ses études, lorsque la mort vint les interrompre, était de préparer la troisième édition du *Traité;* mais lorsqu'un point spécial attirait son attention, il devenait aussitôt l'objet d'un mémoire. C'est ainsi qu'il a laissé plusieurs manuscrits qui seront publiés par les soins de M. Barthez et de l'auteur de cette notice.

Il est à regretter que ses recherches sur l'un des sujets dont il s'était occupé avec prédilection dans ces dernières années, et qu'il était mieux que personne qualifié pour mener à bonne fin, *l'influence de la consanguinité sur les produits du mariage*, ne soient pas assez avancées pour être livrées à la publicité. Rilliet avait réuni sur cette question des matériaux considérables, mais il connaissait trop bien l'immense difficulté d'un sujet si complexe, et le peu de valeur des assertions dénuées de preuve qu'on trouve dans la plupart des auteurs, pour pouvoir espérer de le terminer promptement.

Rilliet parlait avec plus de facilité qu'il n'écrivait. La parfaite lucidité de ses idées avait pour conséquence nécessaire la netteté de l'expression, mais il pensait que, si la clarté et la concision sont les conditions indispensables du style scientifique, les qualités accessoires de correction et d'élégance ne doivent pas être négligées. Il tenait surtout à employer en toute occasion le mot propre et ne se contentait pas d'un équivalent. Aussi n'épargnait-il, comme le savent bien ceux qui ont travaillé avec lui, ni son temps, ni ses peines, pour arriver à ce résultat. Il est aisé, en lisant ses ouvrages dans l'ordre de leur publication, de voir combien le travail avait assoupli son style et l'avait rendu graduellement plus pur, plus concis et plus ferme. Cette recherche constante du mot propre et de la phrase correcte a laissé çà et là dans ses œuvres des traces qui nuisent un peu à la vivacité de son allure. Mais quand il a trouvé sa veine, il s'élève à une grande hauteur; il y a telle de ses pages que ne désavoueraient pas les écrivains médicaux les plus célèbres par les qualités de leur style.

A. J. Duval, d. m.

*(La fin à un prochain numéro.)*

*(La fin à un prochain numéro.)*

— L'Académie, sur la proposition de son conseil, déclare une vacance dans la section de la pathologie interne.

M. le Président invite les candidats à adresser sans retard leurs titres.

ÉLECTION.

L'Académie procède à la nomination, par la voie du scrutin, d'un associé national.

Les candidats présentés par la commission sont : MM. Montagne, Daremberg, François.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 65, les suffrages sont ainsi répartis :

| | |
|---|---|
| M. Montagne obtient. . . . . . . . . . . . . . | 45 voix. |
| M. Daremberg. . . . . . . . . . . . . . . . . . | 6 — |
| M. François. . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 4 — |
| M. Reynaud, inspecteur général de la marine. | 6 — |

En conséquence, M. Montagne est nommé membre associé de l'Académie.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Trébuchet.

DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. Trébuchet : .... D'après un principe qui semble prendre faveur, il est avantageux de diviser les hôpitaux, de diminuer la grandeur des salles, de convertir enfin en plusieurs petits établissements les grands établissements hospitaliers.

M. Malgaigne a particulièrement insisté sur ces conditions qu'il considère comme fondamentales, et il vous a cité, entre autre faits à l'appui de son opinion, ce qui s'était passé en 1814 dans les hôpitaux de Paris. Eh bien! cette fois encore, la comparaison entre la mortalité des hôpitaux de Paris et celle des hôpitaux temporaires établis dans les abattoirs pèche par sa base. Il me suffira de peu de mots pour le démontrer.

A l'époque désastreuse rappelée par M. Malgaigne, la mortalité des hôpitaux de Paris fut effectivement effroyable ; mais ils avaient reçu les malades et les blessés évacués à la hâte sous l'impression de l'approche de l'ennemi, des hôpitaux de nos frontières sur ceux de l'intérieur, et de ceux-ci sur Paris. Ces malheureux, entassés sur des charrettes ou dans des bateaux, arrivèrent mourants pour la plupart ou dans le plus déplorable état. En trois jours, la Salpêtrière, Bicêtre, les Incurables hommes, les Incurables femmes en reçurent 4,350, ce qui porta la population de ces quatre maisons de 8 à 12,350.

Mais le nombre des blessés dirigés sur Paris devint chaque jour plus considérable et tous les hôpitaux en furent encombrés. Le typhus ne tarda pas à se déclarer et ce fut alors que l'on prépara trois hôpitaux supplémentaires dans les trois abattoirs du Roule, de Montmartre et de Ménilmontant, pour recevoir 6,000 malades : ils n'en reçurent que 4,100. Ces hôpitaux temporaires furent uniquement destinés à des soldats malades ou blessés qui se trouvaient dans des conditions beaucoup moins fâcheuses que ceux que les hôpitaux avaient primitivement reçus. Il n'y eût pas d'encombrement et cette circonstance, jointe aux meilleures conditions dans lesquelles se trouvaient les blessés et les malades, explique seule la différence dans le chiffre de la mortalité. On ne peut donc en tirer aucun argument en faveur des petits hôpitaux. Il paraît cependant que cette installation provisoire des hôpitaux dans les abattoirs permit de faire quelques observations utiles en faveur des pavillons séparés.

Mais je reviens à l'argumentation de M. Malgaigne, quant aux inconvénients des grandes salles.

M. Malgaigne a dit : Si vous avez 10 malades dans une salle, vous y avez 10 foyers d'infection ; 20 foyers si vous avez 20 malades, et ainsi de suite.

Cela est incontestable si la salle, disposée pour 10 malades, en reçoit 20 et plus ; et alors ce n'est plus l'étendue de la salle qu'il faut critiquer, mais le trop grand nombre de lits qu'elle renferme eu égard à son étendue. C'est encore ici une simple question d'encombrement.

Mais si la capacité de la salle est proportionnée au nombre de malades qui y sont admis ; si le cube d'air est tel que chaque malade a la quantité d'air reconnue nécessaire, et que cet air y ait une grande facilité de circulation ; si la salle a des moyens de ventilation et de chauffage calculés sur son étendue ; si, enfin, elle offre dans ses dispositions générales toutes les conditions que l'hygiène réclame eu égard à sa capacité, cette salle sera-t-elle réellement plus insalubre qu'une petite salle? J'avoue que je suis loin d'être convaincu.

Ne pourrait-on pas dire, dans un ordre d'idées opposé, qu'en multipliant les petites salles on multiplie les surfaces sur lesquelles les matières organiques viennent se confiner avec tant de promptitude et en quantité si considérable, d'après les expériences récentes de MM. Reveil et Chalvet, rapportées par M. Devergie ; on multiplie les angles, les cavités des parois dans lesquelles les gaz méphytiques se cantonnent et d'où il est si difficile de les faire sortir? Et ce qui tendrait à le prouver, c'est qu'on est généralement plus désagréablement impressionné par la mauvaise odeur en entrant dans une petite salle que dans une grande.

Je n'émets que des doutes, remarquez-le bien, messieurs; mais je crois qu'il m'est permis de les conserver, tant qu'on n'aura pas fait à cet égard des expériences comparatives qui seules peuvent résoudre cette importante question ; ces doutes se trouvent corroborés d'ailleurs par le résultat des recherches auxquelles je me suis livré sur la mortalité comparée des grands et des petits hôpitaux. La question est la même, on ne peut le méconnaître.

Voyons donc si les chiffres que nous avons recueillis viennent apporter quelque argument nouveau en faveur d'une opinion qui, je le répète, semble prévaloir. Voyons ce qui se passe dans chacun des établissements hospitaliers, suivant son importance relative ; quelque lumière jaillira peut-être de cet examen.

Et je vous avouerai que c'est avec d'autant plus de confiance le travail auquel je me suis livré, que je l'ai entrepris dans la pensée qu'il viendrait confirmer l'opinion favorable aux petits hôpitaux ; ce n'est pas ma faute, je vous l'assure, si les chiffres n'ont pas voulu se prêter aux conclusions que j'en attendais.

Je commencerai par les hôpitaux généraux qui peuvent seuls être comparés entre eux.

En consultant les comptes moraux administratifs de l'assistance publique pour les cinq années (1856 à 1860 inclusivement), je trouve que les établissements les plus considérables ne sont pas ceux où la mortalité a été la plus élevée, toute proportion gardée, bien entendu, entre le chiffre des malades et celui des décès. La moyenne éprouve des variations fort légères ; elle est loin d'être en rapport avec l'importance numérique des établissements. On en jugera par le tableau suivant où nous avons classé les hôpitaux généraux suivant le chiffre de leur mortalité.

SERVICES DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE RÉUNIS,
1856 A 1860 INCLUSIVEMENT, 5 ANS.

| | Nombre de malades. | Décès. | Moyenne. | |
|---|---|---|---|---|
| Pitié. . . . . . . | 50,540 | 6,061 | 1 décès sur | 8,33 |
| Lariboisière . . | 48,875 | 5,730 | — | 8,52 |
| Beaujon. . . . . | 31,978 | 3,500 | — | 9,13 |
| Necker . . . . . | 34,392 | 3,599 | — | 9,55 |
| Hôtel-Dieu . . . | 66,675 | 6,840 | — | 9,74 |
| Saint-Antoine. . | 30,770 | 3,019 | — | 10,19 |
| Cochin . . . . . | 9,921 | 963 | — | 10,30 |
| Charité. . . . . | 39,702 | 3,765 | — | 10,54 |

Ainsi, Cochin, le plus petit des hôpitaux, ne diffère que par quelques fractions insignifiantes de la Charité qui est quatre fois plus considérable et ne présente avec l'Hôtel-Dieu qu'une différence de 1/2 pour 100 environ. Ce dernier établissement, sur lequel nous reviendrons, n'est que le cinquième dans l'ordre des décès, et enfin, la Charité, le quatrième établissement suivant son importance, se trouve le dernier de tous dans l'ordre de la mortalité. Il est vrai que la Pitié et Lariboisière sont en première ligne, mais pour des fractions insignifiantes qui ne donnent pas une différence remarquable avec Beaujon et Necker, par exemple, beaucoup moins importants.

Des résultats à peu près semblables sont fournis par les services de médecine ; les moyennes ne présentent aucune différence assez sensible pour permettre de conclure pour ou contre les petits établissements ; cependant, comme appréciation générale, la balance semblerait pencher encore en faveur des grands hôpitaux.

Mais le service qui présente les différences les plus sensibles est le service de chirurgie ; c'est ici que l'observation a le plus d'importance, car les services de chirurgie sont ceux où la division et l'isolement des malades paraîtraient exercer le plus d'influence sur les guérisons, d'après ce qui a été dit dans cette discussion.

Voyons donc quel est le chiffre de la mortalité relative de chacun des hôpitaux généraux pour la même période de cinq années, 1856 à 1860.

Cette fois, nous ajouterons l'hôpital Saint-Louis, bien qu'il fasse partie des hôpitaux spéciaux, son service de chirurgie paraissant devoir être assimilé à celui des hôpitaux généraux.

| | Nombre de malades. | Décès. | Moyenne. | |
|---|---|---|---|---|
| Saint-Louis. . . | 11,258 | 698 | 1 décès sur | 16,12 |
| Pitié. . . . . . . | 10,838 | 671 | — | 16,15 |
| Cochin . . . . . | 3,414 | 207 | — | 16,49 |
| Beaujon. . . . . | 10,150 | 611 | — | 16,61 |
| Saint-Antoine. . | 5,374 | 308 | — | 17,44 |
| Necker . . . . . | 6,026 | 337 | — | 17,88 |
| Lariboisière . . | 14,754 | 807 | — | 18,28 |
| Hôtel-Dieu . . . | 17,421 | 798 | — | 21,83 |
| Charité . . . . . | 12,735 | 425 | — | 29,96 |

Ainsi, vous le voyez, ces chiffres ne semblent-ils pas prendre à tâche de déjouer toutes les idées reçues sur les avantages des petits établissements en ce qui concerne surtout les services de chirurgie.

Voici, en effet, trois hôpitaux des plus considérables : l'Hôtel-Dieu, la Charité, Lariboisière, dont la mortalité est de beaucoup inférieure pour les services de la chirurgie à celle des autres maisons. La moyenne de celles-ci s'élève de suite à 1 sur 16 et 17. Cochin, qui n'a reçu que 3,414 malades, n'est pas beaucoup mieux traité que Saint-Louis, la Pitié et Beaujon, qui en ont reçu, savoir : Saint-Louis, 11,258; la Pitié, 10,838; Beaujon, 10,150.

Mais ce n'est pas tout. Il existe une maison qui présente toutes les conditions réclamées par l'hygiène et par les principes le plus généralement admis pour la construction et les dispositions intérieures d'un hôpital : nous voulons parler de la Maison de santé. Inaugurée en 1858 dans le local qu'elle occupe aujourd'hui, elle est peut-être sans analogue dans les créations hospitalières des autres pays. L'installation préparée pour 320 malades, répond aux habitudes et aux besoins des classes moyennes, les plus grandes chambres ne contiennent que 4 lits. Eh bien! la mortalité y est considérable, hors de proportion avec celle des hôpitaux généraux, auxquels la Maison de santé peut être assimilée, puisqu'on y est admis pour toute espèce de maladie; vous allez en juger.

De 1856 à 1860, on a reçu dans l'ancienne et dans la nouvelle maison 10,695 malades; il y a eu 1,514 décès, ce qui donne 1 décès sur 7,06, tandis que dans les autres hôpitaux, la moyenne la plus élevée est de 1 sur 8,33. La même proportion se retrouve dans les services de médecine; elle est plus forte dans les services de chirurgie, 1 sur 11,79; la moyenne la plus forte dans les autres hôpitaux n'est que de 1 sur 16,12.

Et ce qu'il y a de remarquable, c'est que la nouvelle maison donne les mêmes résultats, malgré tous les avantages qu'elle présente sur l'ancienne à quelque point de vue que ce soit.

Dira-t-on, pour expliquer ces chiffres, que la Maison de santé reçoit un très-grand nombre de personnes atteintes de maladies aiguës ou d'une très-grande gravité? Mais ne pourrait-on pas en dire autant de la plupart des hôpitaux généraux, notamment de l'Hôtel-Dieu qui, par sa proximité du bureau central, reçoit les malades le plus gravement atteints, et auxquels on veut épargner la fatigue d'un long parcours?

D'un autre côté, la durée du séjour ne doit-elle pas être le meilleur moyen d'apprécier la durée des maladies, et par conséquent leur gravité? Eh bien! la durée moyenne du séjour est, à la Maison de santé, supérieure à celle des hôpitaux généraux. Elle a été en 1860 de 27,25; celle des hôpitaux généraux n'a été que de 23,02. Elle est à peu près égale à celle des hôpitaux réunis qui a été dans la même année de 27,66. Si nous n'avons pris que la moyenne de 1860, c'est qu'elle est presque invariablement la même pour les autres années.

Ainsi, faudrait-il conclure de ces chiffres que la Maison de santé est l'établissement le plus meurtrier de tous les hôpitaux de Paris? Non certainement, messieurs, je me garderais bien d'émettre une opinion semblable. Quelles que soient les conclusions que peuvent autoriser des chiffres, il ne faut pas se hâter de les admettre, car on peut tomber dans d'étranges erreurs.

Je ne crois donc pas, partant de ce principe, qu'en considérant le peu de succès de certaines opérations chirurgicales dans les hôpitaux et en les comparant aux opérations de même nature faites à domicile, on soit en droit de déclarer que ces opérations réussissent moins bien dans les hôpitaux qu'à domicile, et en accuser surtout l'insalubrité des hôpitaux. Avant de se prononcer sur un sujet aussi délicat et aussi complexe, il faudrait, il me semble, étudier les conditions dans lesquelles les opérations se font à domicile, l'état des malades; tenir compte de la différence existant entre ceux que l'on opère chez eux et ces malheureux qui se font opérer dans les hôpitaux à la dernière extrémité, et alors qu'ils sont épuisés par la misère et par la maladie; ou qui se présentent à la suite d'accidents avec les plus affreuses mutilations et les plus graves désordres de toute l'économie, et l'on reconnaîtrait que ce n'est pas seulement parce qu'en ville l'opéré a sa chambre à lui, et n'est pas dès lors infecté par ses voisins, que l'opération y réussit mieux; et alors seulement pourrait-on arriver à une comparaison a peu près exacte entre les résultats obtenus dans les hôpitaux et dans la ville. Mais avant de rechercher ce qui se passe en ville, et à plus forte raison à l'étranger, ne devrait-on pas rechercher ce qui se passe dans les établissements mêmes; approfondir la cause de ces anomalies que présentent entre eux les différents services des établissements hospitaliers; rechercher, par exemple, pourquoi dans les services de chirurgie, il y a 1 décès sur 29 à la Charité, 1 sur 16 à Saint-Louis et à la Pitié, et 1 sur 11 à la Maison de santé; règle assez peu variable pour que le passage des chefs de service d'un établissement à l'autre n'y apporte pas de modification sensible?

Il y a certainement là de mystérieuses causes. C'est à vous et non à moi qu'il appartient, messieurs, de les rechercher et de les approfondir. Elles appellent vos plus sérieuses méditations.

Mais revenons à nos recherches sur la mortalité comparative des établissements hospitaliers.

Nous ne parlerons pas des hôpitaux spéciaux, ils ne nous ont offert aucun renseignement digne d'intérêt.

Il n'en est pas de même des hospices et des maisons de retraite; ils nous fournissent encore de nombreux sujets d'étude.

Toutefois, nos recherches ne comprennent que l'année 1860, la population et la mortalité des hospices n'étant pas sujette au même mouvement que celles des hôpitaux.

| | Population. | Décès. | Moyenne. |
|---|---|---|---|
| Vieillesse hommes. . . . | 4,395 | 585 | 1 sur 7,41 |
| — femmes. . . . | 6,481 | 896 | 7,23 |
| Incurables hommes. . . | 698 | 81 | 8,61 |
| — femmes. . . | 953 | 82 | 11,50 |

Ainsi la mortalité de la vieillesse femmes (Salpêtrière), établissement dont la population est d'un tiers supérieur à celle de la vieillesse hommes (Bicêtre), est la même que celle de ce dernier établissement. La mortalité des incurables femmes, dont la population est supérieure à celle des incurables hommes, est beaucoup moins élevée que celle de cette dernière maison.

Mais la mortalité des maisons de retraite présente des différences plus inexplicables encore : nous voulons parler des Ménages, de la Rochefoucauld et de Sainte-Périne.

| | Population. | Décès. | Moyenne. |
|---|---|---|---|
| Ménages. . . . . . | 1,146 | 67 | 1 sur 17,10 |
| Sainte-Périne. . . | 317 | 18 | 17,61 |
| La Rochefoucauld. | 286 | 30 | 9,60 |

Ainsi l'hospice des Ménages, dont le personnel est beaucoup plus considérable que celui de Sainte-Périne et surtout de La Rochefoucauld, qui se trouve, quant à son personnel et à sa situation, dans des conditions infiniment moins favorables que Sainte-Périne et La Rochefoucauld qui constituent des maisons de luxe parmi nos établissements hospitaliers, présente une mortalité relative beaucoup moins élevée que celle de ces établissements. D'un autre côté, la mortalité de La Rochefoucauld qui n'a que 288 pensionnaires, est de beaucoup supérieure à celle des Incurables femmes qui en comptent 953, et qui ont un personnel plus âgé et plus infirme.

Si nous étendions les recherches à des années antérieures à celles que je viens de passer en revue, nous trouverions des résultats identiques.

En effet, j'ai eu sous les yeux un travail comprenant les années 1851 à 1855 inclusivement, et qui n'a point été fait pour les besoins de la cause que je défends; ce travail, exécuté par la préfecture de police avec une exactitude des plus rigoureuses, je l'ai contrôlé moi-même, fait partie des intéressantes et utiles recherches sur la mortalité de Paris, auxquelles se livre cette administration sous la direction du conseil d'hygiène publique; il confirme en tous points ce qu'ont fourni les années 1855 à 1859, et cette circonstance a d'autant plus d'importance que nous avons eu pendant cette période des épidémies de choléra et de fièvre typhoïde; elles ont élevé, il est vrai, les moyennes, mais elles n'ont pas modifié la mortalité relative des hôpitaux entre eux. Il en est de même des années antérieures à 1851. On peut donc dire, sans crainte de se tromper, que les moyennes que je viens de vous soumettre forment la loi générale du mouvement des hôpitaux et hospices de Paris.

Il eût été intéressant de comparer la mortalité de ces établissements avec celle des domiciles. Mais cela est impossible dans l'ignorance où l'on est du chiffre des malades à domicile. On y arriverait peut-être cependant par de longues et patientes recherches, mais un travail aussi considérable ne pouvait entrer dans le cadre que je m'étais tracé.

Je ne pousserai pas plus loin, messieurs, ces observations. J'ai cherché seulement à établir, par des chiffres de la plus rigoureuse exactitude, que la question des grands et des petits établissements hospitaliers était loin encore d'être résolue, et même peut-être de pouvoir l'être. Cette question, messieurs, demande de profondes études; les causes de la mortalité doivent être recherchées ailleurs que dans l'étendue des salles ou dans la population plus ou moins considérable de l'établissement; il faudra étudier les détails de chaque salle, son aménagement, son exposition, les différents modes de ventilation et de chauffage, les causes locales soit extérieures, soit intérieures, qui peuvent exercer quelque influence sur tel ou tel genre de maladie; la situation, personnelle de chaque malade, le quartier dans lequel se trouve l'hôpital, en ayant égard aux centres manufacturiers, à la proximité de grandes usines, de gares de chemins de fer, etc.; tenir compte enfin d'une foule de circonstances qu'il me paraît inutile d'énumérer et que vous connaissez mieux que moi.

On ne peut donc résoudre ces questions par des généralités, par des appréciations purement théoriques. C'est ainsi que dans mes recherches statistiques sur la mortalité de Paris pendant la première moitié de ce siècle, j'ai trouvé des résultats qui, au premier abord, semblaient confondre tous les calculs, semblaient donner le démenti le plus formel aux principes d'hygiène le plus généralement admis, et j'ajouterai les plus incontestables. J'avais trouvé que les quartiers de Paris les mieux situés, remarquables par leur étendue, par leurs grands espaces, leurs nombreuses plantations, étaient précisément ceux où la mortalité était la plus élevée. Ainsi, par exemple, en rapprochant la mortalité de la superficie des quartiers, j'avais trouvé que les quartiers Popincourt, Saint-Marcel, des Quinze-Vingts, du faubourg Saint-Antoine, des Invalides, qui, en égard à leur étendue, sont les plus favorisés de Paris, où il existe de nombreuses promenades, des espaces immenses occupés par des jardins, par des terres en culture, qui présentaient enfin 72, 93, 110, 134 et 158 mètres carrés par habitant, figuraient au premier rang parmi les quartiers où la mortalité était la plus considérable; que le Luxembourg et les Champs-Elysées, qui au premier abord paraissent les plus salubres de la capitale, qui non-seulement se développent sur une superficie considérable, mais qui renferment les plus belles promenades de Paris, et qui se trouvent, topographiquement parlant, dans les conditions d'hygiène et de salubrité les plus favorables, avaient les nos 19 et 20 dans l'ordre des décès et étaient traités moins favorablement que les quartiers des Arcis, des Lombards, Sainte-Avoye, du Mail, etc., où la population est la plus resserrée, car ils ont au plus de 7 à 9 mètres carrés par habitant. Le quartier Feydeau, qui a 13 mètres carrés par habitant, venait le dernier dans l'ordre de la mortalité de Paris.

Ce n'est donc pas seulement, disions-nous, dans la position topographique d'un quartier, dans son étendue comparée à la population, que l'on trouvera les éléments nécessaires pour l'étude de la mortalité; il faut en outre tenir compte de l'habitation, et surtout de l'encombrement des logements, des

mœurs et du genre de vie des habitants; c'est enfin presque par maison, par famille, qu'il faudrait suivre la marche de la mortalité; on verrait que là où règnent l'ordre, la propreté, la bonne conduite, le travail, la santé se maintient, même dans les classes les plus pauvres, et que le contraire arrive lorsqu'il y a désordre, intempérance, mauvaise conduite. Quand ces vérités auront pénétré dans les populations, à quelque classe qu'elles appartiennent, la mortalité, ajoutions-nous, devra diminuer d'une manière sensible; et l'on ne rencontrera plus qu'exceptionnellement ces familles rachitiques, vouées à une mort prématurée, et qui lèguent aux générations qui les suivent tous les germes de maladies et de dépérissement qu'elles ont elles-mêmes reçus des générations qui les ont précédées.

Ce que j'écrivais il y a dix ans est encore vrai aujourd'hui, et reçoit journellement sa confirmation par les entrées dans les hôpitaux.

Ainsi, vous le voyez, messieurs, toutes les fois qu'on voudra établir une statistique sérieuse et dégagée surtout de toute idée préconçue, de tout désir de faire prévaloir un système, il faudra entrer dans des détails variant à l'infini, autrement on se jettera dans des erreurs sans nombre, toujours fâcheuses et quelquefois fatales. La statistique fournit en effet des armes à toutes les causes; mais, pour tout homme de bonne foi, pour ceux qui ne cherchent qu'à s'éclairer et à s'instruire, elle ne doit présenter que des indications premières, dans certaines questions du moins, comme celle qui nous occupe; c'est uniquement un point de départ, un élément de recherches et d'observations utiles; elle constitue rarement une preuve.

Du reste, messieurs, il est impossible que cette discussion ne porte pas ses fruits; il ne peut sortir des débats auxquels vous venez d'assister que de hauts enseignements, soit au point de vue de la pratique médicale, soit au point de vue de l'hygiène des hôpitaux.

Mais provisoirement, et en m'associant d'ailleurs aux observations qui vous ont été soumises par MM. Gosselin et Devergie sur quelques autres points de détail, tels que les cabinets d'aisances, je crois qu'il serait convenable et urgent d'étudier les questions pratiques qui peuvent recevoir une solution immédiate. Ainsi, je demanderais notamment qu'on examinât tout d'abord si le nombre de malades que renferme chaque salle est en rapport avec la capacité de la salle, si les lits sont suffisamment espacés, si les systèmes de chauffage et de ventilation répondent aux besoins des salles; je voudrais qu'on étudiât le régime alimentaire, ce qui touche à l'administration des bains, et enfin, comme question incidente, qu'on s'occupât sérieusement du logement des internes et de tout ce qui touche à leur bien-être.

Sans doute, vous le voyez, messieurs, je laisse de côté un grand nombre de questions d'un intérêt plus général; mais je désire qu'on fasse quelque chose, et voilà pourquoi je restreins mes propositions à celles qui ont un caractère plus pratique, et qui ont du reste une grande importance pour l'hygiène de nos établissements hospitaliers.

Je termine, messieurs.

Je l'ai dit, en commençant; cette discussion est l'une des plus importantes qui aient depuis longtemps été portées à cette tribune; la population parisienne en suit les phases avec un intérêt qui ne s'était peut-être pas encore attaché aussi vivement à vos travaux. C'est qu'en effet, la question qui s'agite n'est pas seulement une question d'hygiène, c'est encore une question sociale.

M. Malgaigne demande la parole.

M. Gosselin fait remarquer que le discours de M. Trébuchet ne contient rien qui porte atteinte à ce qui a été dit sur la mortalité comparée, à Paris et à Londres, *à la suite des opérations*. M. Gosselin ajoute qu'il serait à désirer que le débat restât, autant que possible, limité aux questions déjà soulevées.

M. Trébuchet. Je n'ai pas abordé cette question parce que je conteste la valeur des statistiques qui ont servi à la discuter, et que j'accepterais volontiers si ces statistiques avaient été recueillies par M. Gosselin ou par M. Malgaigne.

M. Gosselin déclare que pour lui les chiffres qui ont été publiés sont d'une exactitude incontestable, et il est très-surpris que M. Trébuchet se montre incrédule à cet égard.

M. Trébuchet. Je ne conteste pas l'exactitude des statistiques anglaises, mais je n'admets pas le parallèle auquel elles ont servi. C'était comparer deux choses d'ordre tout différent.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

## BIBLIOGRAPHIE.

Hygiène alimentaire des malades, des convalescents et des valétudinaires, ou régime envisagé comme moyen thérapeutique; par M. le docteur J. B. Fonssagrives, médecin en chef de la marine, professeur de pathologie interne et de thérapeutique générale à l'École de médecine de Brest.

C'est une heureuse idée que celle d'exposer dans un traité spécial les ressources curatives que peuvent fournir à la pratique les agents usuels de l'existence: en montrant la puissance de l'hygiène on fait ressortir par ce fait même la vanité, sinon les dangers de la médecine des drogues, dans beaucoup de cas où la nature bien dirigée suffit à elle-même. C'est là ce que méconnaissent les personnes étrangères à l'art; il leur faut absolument un étalage de recettes, de panacées, de médicaments, de drogues: ils s'imaginent que les traitements existent tout faits dans un bocal, dans une fiole, dans un paquet, et ne veulent pas comprendre que le régime est souvent la bonne, la seule médecine; qu'il est parfois plus important de suivre les ordonnances exécutées par le cuisinier que celles qui sortent de l'officine des pharmaciens.

Mais je crains bien que ces considérations ne soient des motifs de froideur pour certains médecins qui, dans les livres du jour, cherchent plutôt des remèdes nouveaux ou des modifications des anciens remèdes que les secours que l'hygiène alimentaire peut fournir à l'art de guérir.

C'était une œuvre difficile à remplir que celle de présenter l'état de la science alimentaire sous toutes ses faces, de mettre en ordre tant de matériaux publiés soit en France, soit à l'étranger, de les unir de manière à former un tout complet et parfaitement soigné dans toutes ses parties. Un catalogue méthodique et pratique, tel est l'ouvrage consciencieux et patiemment élaboré de M. Fonssagrives. Jusqu'à présent nous ne possédions sur ce sujet aucun travail d'ensemble où tous les faits fussent rassemblés et mis en rapport, où tous les procédés fussent comparés et discutés, qui pût répondre à tant de graves et importantes questions qui se présentent à tout moment à l'esprit des praticiens, et établir enfin le bilan de la science: on était obligé de recourir à des recherches isolées, morcelées, faites sans ordre et sans méthode et loin d'offrir des garanties suffisantes.

Il serait difficile de soumettre à une analyse détaillée un livre qui embrasse un objet considéré sous des faces si diverses qui demanderaient chacune à être étudiées isolément; nous nous bornerons donc à indiquer sommairement les éléments dont il se compose: les titres des chapitres suffiront à en montrer l'importance.

L'ouvrage s'ouvre par une introduction où l'auteur expose l'ordre des idées qui a présidé à la rédaction de son livre; elle dénote une grande élévation de pensée et un esprit philosophique familiarisé avec les hautes généralités de la science; on sent comme un parfum des antiques doctrines auxquelles on revient encore comme aux fondements les plus vrais et les plus raisonnables de l'art. Nous allons laisser l'auteur exposer lui-même le plan de son livre.

« Nous nous sommes proposé, dit-il, de faire l'inventaire raisonné « des ressources que le régime offre à l'art de guérir, soit comme « moyen principal ou accessoire de guérison des maladies, soit comme « moyen de remplir les indications des convalescences, ou afin de « diminuer les dangers et les souffrances d'un état valétudinaire habituel..... Notre but sera pleinement atteint si, sans amoindrir en « rien le rôle des médicaments, nous démontrons que la thérapeutique « peut trouver dans l'hygiène, et en particulier dans le régime, aussi « bien que dans la matière médicale, des armes d'une incontestable « puissance et faire, sous ce rapport, à la médecine ancienne des emprunts fructueux. Sans accepter servilement le joug de la tradition « ancienne, il est bon que le progrès aille s'y retremper parfois comme « à une source vive qui donne à ses aspirations et la force sans « laquelle elles n'atteignent pas le but et la mesure sans laquelle elles « s'en proposent un chimérique. Tout l'avenir de la thérapeutique « est dans l'union étroite de l'hygiène et de la matière médicale. »

L'ouvrage est divisé en quatre livres; *le premier*, le plus considérable, a pour titre: *Éléments du régime*; il se subdivise en deux sections, boissons et aliments proprement dits. L'auteur énumère et apprécie toutes les boissons médicamenteuses ou tisanes, leurs qualités, leur température, leur action; il s'étend longuement sur les vins, alcools et liqueurs. Dans des chapitres particuliers il étudie les viandes et les sucs et principes des viandes, leurs diverses qualités, les préparations dont elles sont la base; il passe ensuite aux farines, fécules, condiments, fruits, légumes et mets qui en dérivent.

Chaque page de ce livre renferme des faits et des détails du plus grand intérêt pratique, des leçons instructives. Mais son côté surtout remarquable, c'est l'ampleur et la fidélité avec lesquelles ont été reproduites et appropriées à son cadre toutes les données expérimentales que peuvent fournir à l'hygiène les sciences physiques, chimiques, botaniques, physiologiques et pathologiques; tout a été mis à contribution avec autant de perspicacité que de sévérité.

Le *livre deuxième*, divisé en trois sections, traite des voies et des moyens d'alimentation, de l'ordre des repas et du régime hospitalier.

Dans la première section, il expose les moyens à employer dans le cas où le malade serait menacé d'inanition : alimentation indirecte, alimentation artificielle volontaire ou forcée.

La deuxième contient l'indication du nombre et des heures de repas, le choix des mets, les quantités, les qualités et la variété des mets qui composent chaque repas.

Dans la troisième nous trouvons détaillé le régime dans les hôpitaux civils, militaires et maritimes de la France et de l'étranger.

On lira avec beaucoup d'intérêt les nombreux documents que renferme ce livre, documents que l'auteur a été obligé de chercher péniblement dans les divers recueils où ils sont disséminés; c'est une vaste enquête sur ce qui se fait à l'étranger et ce qui est en faveur chez nous. Ces comparaisons, cette confrontation entre notre pratique et celle de nos voisins ont l'immense avantage d'éclairer, de contrôler nos résultats par la connaissance de ceux obtenus dans d'autres contrées; c'est le moyen le plus puissant de faire disparaître certaines erreurs, certains préjugés qui tiennent aux localités, à des habitudes invétérées, à la routine, à l'asservissement aux autorités; ces préjugés, que le raisonnement eût été impuissant à combattre, tombent du jour où nous apprenons qu'ailleurs on fait autrement et qu'on ne s'en trouve pas plus mal.

Le *troisième livre* est consacré à l'examen des conditions physiologiques ou morbides qui déterminent le régime alimentaire, âge, sexe, habitudes, indications tirées de la convalescence ou de l'état valétudinaire, et le *quatrième* aux différentes diètes ou régimes exclusifs : diète négative ou abstinence, diète sèche ou xérophagie, diète végétale, diète animale ou fibrineuse, régime lacté. Il indique, à propos de chacune de ces espèces de diète, quelles sont celles qu'on doit préférer selon la constitution, l'état accidentel dans lequel place la maladie et la convalescence, valétudinarisme originel goutteux, scrofuleux, herpétique, cérébral, épileptique, hypocondriaque, etc.

L'alimentation fait partie du traitement dans beaucoup de maladies à toutes les périodes de leur existence. L'expérience a démontré la nécessité d'une nourriture suffisamment réparatrice dans les affections tuberculeuses, scrofuleuses, cancéreuses; la diète retarde la cicatrisation des plaies, la formation du cal, etc.

Le chapitre qui est relatif à l'alimentation dans les maladies aiguës, dans les fièvres essentielles, fièvres typhoïdes, paludéennes, exanthématiques, etc., les lésions traumatiques, les opérations, les maladies chroniques, est surtout plein d'intérêt pratique. Nous eussions désiré voir M. Fonssagrives jeter, en passant, un coup d'œil plus approfondi sur la manière anglaise de traiter les fièvres typhoïdes par l'alimentation et les toniques que M. Giraud-Teulon a fait connaître en France. Cette pratique, qui ne s'est étendue d'abord que sur une petite échelle obscurément, honteusement, presque aussitôt repoussée qu'annoncée, se montre aujourd'hui, il est vrai avec des modifications importantes, sur les grands théâtres cliniques de la Faculté de Paris. Il faut que cette grave question soit regardée en face et interrogée à fond. Faut-il donc que cette question de l'alimentation demeure toujours personnelle et que chaque génération, chaque individu doive toujours recommencer, aux dépens de l'humanité, l'expérimentation sur laquelle se formera sa conviction? La médecine ne se compose pas seulement de médicaments; pour que l'emploi de ceux-ci soit suivi de succès, il faut des auxiliaires à l'aide desquels nous replaçons l'homme dans les conditions physiologiques dont il s'est momentanément écarté.

L'auteur, comme on le voit par les divers titres des chapitres, n'a négligé aucun fait, aucun renseignement, aucun détail, et a porté, avec l'autorité que prêtent à son nom des travaux remarquables, une judicieuse appréciation des faits, une vive clarté au milieu de ces recherches dont l'ensemble forme une effrayante accumulation de matériaux à laquelle chaque génération, chaque nation a fourni son tribut: c'est une exposition méthodique, un tableau raisonné et complet des acquis de la science sur ce sujet. Pour terminer, nous dirons que l'ouvrage de M. Fonssagrives est destiné à remplir un but de première utilité, et qu'il n'est pas de médecin auquel il ne puisse servir de guide.

Aug. Haspel.

## VARIÉTÉS.

— Par arrêté ministériel du 19 février, M. le docteur Blanchet, chirurgien de l'Institution impériale des sourds-muets, chargé du traitement de la muti-surdité depuis 1847, est également chargé du service médical en remplacement de M. Menière, décédé.

— Association générale. — Par décret de l'empereur, en date du 12 février dernier, ont été nommés :

Président de la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département, à Auch (Gers), M. Séré (Joseph-François), docteur en médecine;

Président de la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins de l'arrondissement de Commercy (Meuse), M. Roussel (Joseph), docteur en médecine.

Président de la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département, à Vesoul (Haute-Saône), M. Gevrey (Jean-Claude), médecin des épidémies et des prisons de Vesoul;

Président de la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département, à Rouen (Seine-Inférieure, M. Vingtrinier (Arthur-Barthélemy), docteur en médecine.

— M. le docteur Munaret vient d'être nommé membre de l'Académie nationale de médecine et de chirurgie de Cadix et de la Société impériale de médecine d'Alger.

— La Société de pharmacie de la Vienne a décidé qu'à propos du congrès pharmaceutique de 1862, dont la réunion aura lieu le 16 août prochain, à Poitiers, il serait décerné deux médailles aux deux mémoires les plus méritants sur une question quelconque se rattachant à la pharmacie ou aux sciences accessoires de son ressort. Ces mémoires seront jugés par une commission du congrès.

En conséquence, les personnes qui voudront prendre part à ce concours devront adresser leurs travaux avant le 1er juillet prochain au secrétaire général, M. Abel Poirier, pharmacien à Loudun. Ils devront être accompagnés d'un pli cacheté contenant le nom de l'auteur.

— En 1860, la Société impériale de médecine de Lyon avait mis au concours la question suivante :

« Dans les climats tempérés, les fièvres catarrhale, muqueuse, typhoïde « forment-elles trois maladies distinctes?

« En cas de réponse affirmative, comment les distinguer et les traiter? »

Le prix a été décerné à M. le docteur Ronzier-Joly (de Clermont-l'Hérault).

— La commission administrative des hospices civils de Toulouse donne avis qu'un concours pour une place de médecin et pour deux de chirurgiens adjoints aura lieu dans cette ville le 22 juillet prochain.

— Aumônes médicales. — Alfred Ebsworth Esq. F. R. C. S., chirurgien de district à Newington, fait savoir qu'il a reçu un témoignage de la sympathie publique, sous forme de contributions en argent et en denrées pour les distribuer à ses malades nécessiteux.

M. Ebsworth reconnaît avoir reçu en quelques jours, tant en argent qu'en thé, charbon, café, la valeur de plus de 2,500 fr. (*The Lancet.*)

— La petite vérole a Washington. — La petite vérole sévit cruellement à Washington et menace l'armée. On prétend qu'un très-petit nombre des soldats est vacciné. Il est à craindre que si ce fléau se répand parmi la troupe, les ravages en soient incalculables. (*The Lancet.*)

— Mortalité parmi les ouvriers mineurs. — M. le docteur Hutchinson a exposé devant un comité du parlement la triste situation des mineurs. Dans le courant de l'année 1861, 1,000 de ces ouvriers ont été tués et 10,000 blessés. Le rapporteur fait remarquer en outre que leur état sanitaire est déplorable. On peut reconnaître un mineur à sa figure émaciée, à sa taille voûtée; la moyenne de sa vie est de 27 à 47 ans, et cette moyenne n'est pas seulement le résultat des accidents fréquents auxquels il est exposé, mais tient surtout aux conditions malsaines de ses occupations quotidiennes.(*The Lancet.*)

— Assassinat d'un médecin a Pise. — Nous empruntons au *Med. Times* la nouvelle suivante :

M. le docteur M. Carthy, résidant à Pise depuis un certain nombre d'années, revenait d'un voyage à Livourne. Comme il rentrait chez lui avec son bagage, il a été frappé de plusieurs coups de stylet par un des porteurs avec qui il a eu une altercation. Ses compatriotes établis à Pise se sont adressés à M. Ricasoli pour obtenir justice. Le docteur M. Carthy jouissait de la considération générale. (*Med. Times*, 605.)

— La compagnie du chemin de fer de Charing-Cross et Saint-Thomas-Hospital. — Les administrateurs de Saint-Thomas-Hospital ayant refusé à la compagnie du chemin de fer de Charing-Cross de leur céder une petite portion de leur domaine, il en est résulté que la compagnie a acquis la totalité des terrains et dépendances au prix d'une somme de 296,000 livres sterling (7,400,000 fr.), déposée à la banque d'Angleterre le 20 janvier dernier. La prise de possession par la compagnie a donné lieu à un procès. Les curateurs de l'hôpital avaient stipulé un délai d'un an à partir du jour où le marché serait conclu. Mais la compagnie a fait valoir la perte considérable que lui causerait la stagnation de ses capitaux. Le vice-chancelier a décidé que l'année serait calculée à partir du 26 juillet 1861. La compagnie ayant appelé, le lord-chancelier a décidé que la compagnie serait autorisée à continuer ses travaux autant qu'il sera possible de le faire sans incommoder les malades. (*Medical Times.*)

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE THÉRAPEUTIQUE.

TRACHÉOTOMIE : NOUVEAU DILATATEUR. — NOUVEL ANESTHÉSIQUE : LA KÉROSOLÈNE. — EMPLATRE A LA PIERRE CALAMINAIRE. — TRAITEMENT DU PITYRIASIS. — POMMADE DE GLYCÉRINE AU TANNIN. — TRAITEMENT DE LA CHORÉE PAR LE SULFATE D'ANILINE.

Parmi les difficultés qui peuvent embarrasser le chirurgien dans l'opération de la TRACHÉOTOMIE, celles que l'on rencontre parfois au moment de l'introduction de la canule ont été signalées avec une insistance remarquable par la plupart des personnes qui ont écrit sur ce sujet. Il est certain, en effet, que ce temps de l'opération, qui semble *à priori* devoir s'exécuter avec assez de facilité, est parfois plus long que l'opération elle-même, et l'on n'a pas de peine à comprendre les inconvénients et même les dangers très-sérieux qui peuvent en résulter. Tant que la trachée n'est pas ouverte, il n'y a pas de péril à aller lentement, à moins que la mort ne soit complétement imminente; mais il n'en est plus de même du moment que l'on a incisé le conduit aérien et introduit le dilatateur. Presque toujours, à ce moment, l'hémorrhagie qui est fournie par les veines profondes, divisées en même temps que les cerceaux cartilagineux, continue malgré la dilatation de l'incision, et elle ne s'arrête définitivement qu'après l'introduction de la canule. Le sang s'engouffre alors d'autant plus facilement dans la trachée qu'à ce moment l'opéré fait généralement des inspirations profondes à la suite des efforts de toux. L'attitude assise, qui est de règle pour ce temps, ne remédie pas entièrement à ce danger, et alors même que le sang s'écoule seulement à l'extérieur, l'hémorrhagie peut être assez sérieuse pour constituer une chance des plus défavorables au point de vue de la guérison définitive.

En supposant que l'incision ait l'étendue convenable, il est généralement admis que si l'on ne réussit pas à y introduire la canule, c'est parce que, au lieu de lui faire suivre exactement le trajet parcouru par le dilatateur, on la fait pénétrer dans le tissu cellulaire placé au devant ou sur les côtés de la trachée. C'est en partant de cette idée que M. Laborde, interne distingué des hôpitaux, a été conduit à apporter au dilatateur généralement employé une modification, dont M. Bouvier a entretenu l'Académie mardi dernier. Cette modification consiste à ajouter aux deux branches latérales du dilatateur ordinaire une troisième branche médiane, qui vient s'appliquer derrière l'angle inferieur de la plaie tracheale au moment où l'on presse sur les anneaux pour écarter les branches latérales. La canule, glissant sur la branche médiane comme sur un conducteur, se présentera ainsi forcément à l'ouverture de la trachée, et l'on ne risquera pas de la faire cheminer au devant de ce conduit.

Nous aurons sans doute l'occasion de nous assurer prochainement de la valeur de cette innovation. En attendant que l'expérience personnelle nous ait édifié sur son compte, nous nous contenterons de dire qu'elle nous a paru ingénieuse et qu'en employant l'instrument de M. Laborde on doit être à peu près sûr de ne pas s'égarer au devant de la trachée. Mais l'introduction facile et prompte de la canule se trouvera-t-elle par cela seul assurée? Nous ne le pensons pas. Les difficultés que l'on rencontre dans l'exécution de cette manœuvre ne tiennent pas le plus souvent, d'après ce que nous avons vu dans un grand nombre de trachéotomies, à ce que l'extrémité de la canule ne se présente pas exactement à l'ouverture de la trachée, mais à ce qu'elle ne trouve pas assez d'espace pour pénétrer librement dans le conduit aérien. L'épaisseur assez grande des extrémités des branches dilatatrices rétrécit considérablement cet espace. On emploie toujours la canule la plus grosse possible, on l'introduit pendant que le dilatateur est encore en place : pour qu'elle pût pénétrer facilement, il faudrait que la trachée fût assez large pour recevoir à la fois la canule et le dilatateur. Or c'est ce qui est impossible du moment que l'on emploie une canule d'un diamètre suffisant.

Cet inconvénient, que l'instrument de M. Laborde partage avec le dilatateur de M. Guersant, avait été bien compris par M. R. Marjolin quand il proposa de dilater l'incision à son angle supérieur; mais on l'évite facilement, tout en employant le dilatateur ordinaire, au moyen d'un artifice très-simple. Il suffit de retirer le dilatateur au moment où, après avoir introduit la canule dans l'incision, on lui imprime un mouvement de bascule qui l'engage dans la partie inférieure de la trachée. On facilite encore cette manœuvre (au moins avec les bonnes canules, qui sont coupées obliquement aux dépens de leur côté concave), en présentant la canule à l'incision, non pas de face, mais de profil, le côté convexe regardant à gauche au lieu d'être dirigé en haut. On ramène alors la canule dans la direction qu'elle doit conserver, en même temps qu'on la fait pénétrer dans la partie de la trachée située au-dessous de la plaie et qu'on retire le dilatateur. Avec les canules coupées obliquement, dans lesquelles le bord postérieur de l'extrémité libre forme une espèce de bec, on peut par ce procédé pénétrer souvent sans dilatateur dans une ouverture tout à fait linéaire de la trachée, dès le premier pansement.

Nous convenons toutefois qu'il faut une certaine habitude pour agir de cette manière et qu'un instrument qui remplirait bien l'indication poursuivie par M. Laborde pourrait rendre des services très-réels aux personnes peu exercées à la trachéotomie.

— Un chirurgien américain, M. Ephraïm Cutter (1), signale aux expérimentateurs un nouvel anesthésique, la *kérosolène* ou *kéroforme*. Ce produit est obtenu, dans les fabriques d'huile de kérosène, par la distillation du charbon. C'est un liquide incolore et volatile, d'une pesanteur spécifique de 0,634, d'une odeur assez analogue à celle du chloroforme, mais beaucoup plus faible.

La première idée que cette substance pourrait bien avoir des propriétés anesthésiques fut inspirée par le fait qu'un Irlandais, occupé à nettoyer un alambic qui servait à la fabrication de l'huile de kérosène, tomba dans une insensibilité complète. Après avoir repris ses sens, il avoua qu'il avait eu un très-joli rêve. On fit alors des recherches. M. W. B. Merrill, attaché aux travaux de la société Downer pour la fabrication de l'huile de kérosène, à Boston, en parla au docteur H. J. Bowditch qui, à son tour, en entretint la Société des pro-

(1) Une traduction du travail de M. Cutter a été publiée dans les *Archives belges de médecine militaire* (numéro de février 1862).

## FEUILLETON.

### LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ (1).

Il y a dans la correspondance de la célèbre marquise beaucoup de malades et non moins de médecins. Quant à la médecine, elle y abonde, on la rencontre à chaque page, elle est une des préoccupations les plus habituelles de la noble dame; elle prend un tour, une vivacité tout à fait en rapport avec son esprit et son caractère, et cependant il est certain que les plus grands admirateurs de cette femme, une des gloires littéraires de la France, n'ont pas songé à lui en faire un mérite. Il est vrai qu'elle en a tant d'autres, et de si éclatants, que l'on a complétement négligé celui-ci.

Certes, MM. de Walckenaer et de Monmerqué ont recueilli avec un soin extrême tout ce qui a trait, de près ou de loin, à la vie et aux œuvres de madame de Sévigné; jamais éditeurs ou biographes n'ont rempli leur tâche avec plus de zèle et de talent; on connaît jusqu'aux moindres particularités de son existence; Suard, de l'Académie française, a écrit une assez bonne dissertation sur le style épistolaire en général, et en particulier sur celui de cette charmante femme; M. de Saint-Surin, dans l'excellente édition en 12 vol. in-12 (Paris, chez Blaise, 1818), n'a rien laissé à dire à ceux qui viendront après lui, mais il n'est venu à la pensée de personne de la considérer sous le rapport de ses connaissances médicales, de son talent à parler de médecine, et à indiquer les remèdes propres à soulager les petites misères qui lui ont été dévolues. La santé de sa fille, de ses parents, de ses amis l'a occupée très-activement; elle a mis un zèle plus ardent qu'éclairé, il faut bien en convenir, à donner des conseils à ceux qui lui en demandaient, et même à ceux qui ne lui en demandaient pas, et dans ce luxe d'opinions médicales qu'elle déploie à tout propos, ce qui nous frappe le plus c'est sa défiance contre les membres légitimes de la Faculté et sa crédulité à l'égard des personnes étrangères à la science qui s'arrogent le droit de médicamenter le public.

Nous ne prétendons pas lui en faire un grand crime. Il suffit de se rappeler les comédies de Molière pour comprendre combien il était facile de dédaigner la médecine officielle et de s'adresser à de simples guérisseurs. A cette époque tout le monde en eût fait autant sans que l'on y trouvât à redire, car

(1) Les articles dont nous commençons aujourd'hui la publication nous avaient été remis par notre collaborateur et ami, M. Menière, quelques jours avant sa mort. Ils seront un nouveau sujet de regrets pour les lecteurs de la *Gazette Médicale*. On y retrouvera au plus haut degré la grâce, la distinction et la finesse, et surtout cette verve qui caractérisaient toutes les productions de M. Menière, et qui paraissaient témoigner d'une vie encore dans toute sa sève.

J. G.

grès de la médecine. Ce corps savant nomma une commission pour examiner ses assertions. Nous n'apprenons pas si la commission a fait son rapport; mais M. Cutter annonce que lui-même et le docteur Biglow se sont assurés, sur leur propre personne et chez des malades, des propriétés anesthésiques de la kérosolène. « La première impres-« sion, dit M. Cutter, est soudaine, puissante et agréable. Presque « immédiatement je tombais dans un état d'insensibilité agréable qui « ne fut jamais complète. Du moins des piqûres d'épingles prouvèrent « que les muscles n'étaient pas insensibles, quoique ensuite je n'eusse « souvenir de rien de semblable. Le pouls et la respiration ne furent « pas notablement déviés de leur rhythme normal. La face pâlit. » M. Cutter resta à deux reprises dans cet état, pendant une demi-heure. Environ 4 onces de kérosolène ont été consommées dans chaque expérience.

Nous n'avons pas besoin de faire remarquer que ces renseignements sont fort incomplets et médiocrement satisfaisants. Il serait cependant à désirer qu'à l'aide d'expériences, faites d'abord sur des animaux, on étudiât les propriétés de la kérosolène. L'espoir de trouver un anesthésique exempt de dangers a été toujours déçu jusqu'à ce jour, et il est à craindre d'ailleurs qu'il ne se réalise jamais. Ce serait toutefois un grand pas de fait que de trouver un agent moins dangereux que le chloroforme et l'éther.

— Le traitement des ulcères aux jambes par le diachylum a, entre autres inconvénients, celui de provoquer souvent des érysipèles. Frappé de la fréquence de cette complication, M. le docteur Desmalines, chargé en 1854 du service chirurgical de l'hôpital militaire d'Anvers, chercha à modifier la composition de l'emplâtre, de manière à le rendre moins irritant. Le résultat de ses recherches est un *emplâtre à la pierre calaminaire* préparé suivant la formule que voici :

| | |
|---|---|
| Cire blanche | 100 grammes. |
| Emplâtre résineux | 500 — |
| Pierre calaminaire (carbonate de zinc hydraté natif). | 60 — |

On fait fondre la cire avec l'emplâtre, puis on ajoute à la masse la pierre calaminaire et l'on étend ensuite l'emplâtre sur la toile avec le sparadrapier.

M. Desmalines n'a plus employé que cet emplâtre, depuis 1854, pour le traitement des ulcères, ainsi que pour la réunion immédiate des plaies, « et dans aucun cas, dit-il, nous n'avons rencontré la moindre « trace d'érysipèle, ni d'érythème, ni d'irritation de la peau. »

C'est là, on en conviendra, un résultat admirable, et il est à désirer qu'il soit confirmé par des expériences nouvelles.

— Le *pityriasis* est une maladie rebelle, désagréable surtout pour les femmes, et qui devient chez elles la source de véritables chagrins quand elle altère sensiblement la beauté de leur chevelure. Dans le pityriasis de la tête, M. Hardy commence par faire couper les cheveux. Il prescrit ensuite des lotions émollientes ou des onctions huileuses pour remédier à la sécheresse de la peau. Un peu plus tard il modifie la sécrétion cutanée par de simples lotions avec de l'eau de savon, qu'il préfère aux dissolutions de carbonate de soude ou de potasse. Mais ce qui lui réussit surtout, c'est l'emploi des bains sulfureux et des pommades sulfureuses. Celle de ces pommades dont il s'est le mieux trouvé est la suivante :

| | |
|---|---|
| Axonge | 30 grammes. |
| Fleur de soufre | 1 — |

A côté des préparations sulfureuses, M. Hardy place les préparations d'acide nitrique, dont la plus douce est celle-ci :

| | |
|---|---|
| Axonge | 30 grammes. |
| Acide nitrique | 1 — |

A ces moyens locaux, M. Hardy joint les sulfureux donnés à l'intérieur, un régime approprié, et surtout une alimentation peu excitante de laquelle sont proscrits les mets épicés. (*Revue de thérapeutique médico-chirurgicale.*)

— Nous avons donné, dans notre dernière *Revue thérapeutique*, la formule de plusieurs pommades au glycérolé d'amidon. M. Debout a fait connaître depuis la formule suivante d'une POMMADE DE GLYCÉRINE AU TANNIN :

| | |
|---|---|
| Prenez : Tannin pur | 5 grammes. |
| Glycérolé d'amidon | 25 — |

Cette pommade trouve surtout son indication dans les conjonctivites chroniques, alors que des granulations nombreuses existent et qu'elles ont résisté à l'emploi soutenu du sulfate de cuivre. M. Debout emploie une pommade analogue, mais contenant seulement de 1 à 3 grammes de tannin, comme traitement topique des tumeurs hémorrhoïdales. Il double au contraire la dose du tannin pour le traitement des vaginites granuleuses.

— Il n'est pas très-rare de rencontrer des chorées qui résistent avec une opiniâtreté désespérante à toutes les médications imaginables, ou au moins à toutes celles qui ont été inventées jusqu'alors. A la liste déjà assez chargée des moyens auxquels on s'adresse successivement dans ces cas, il faut ajouter dorénavant le SULFATE D'ANILINE. C'est un médicament nouveau qui a déjà fait ses preuves entre les mains de M. J. Turnbull, médecin à l'infirmerie royale de Liverpool (1).

L'aniline est, comme on sait, un des alcaloïdes artificiels les plus curieux et les mieux étudiés. C'est un corps huileux, volatil, formant des sels cristallisables avec la plupart des acides et des combinaisons intéressantes avec beaucoup d'autres corps. Son radical, la phéoyle, la rattache non-seulement à l'indigo et à ses dérivés, mais aussi à l'acide carbolique (oxyde hydraté de phényle), à la benzoïle et à la salicyle.

On peut extraire l'aniline de l'indigo en distillant ce corps seul ou avec de la potasse. On peut l'obtenir aussi en chauffant l'isatine avec de la potasse. Elle existe dans le coaltar, au moyen duquel on la prépare actuellement dans de grandes proportions, dans le but de se procurer certaines substances tinctoriales.

L'aniline existe également (et c'est une des raisons qui conduisirent M. Turnbull à l'expérimenter thérapeutiquement) dans l'huile

(1) *Bulletin de thérapeutique.*

---

les formes scolastiques qu'affectaient les gens de l'art étaient capables de rebuter les esprits les moins clairvoyants. Madame de Sévigné, douée d'un bon sens exquis, flairait de loin le plus mince ridicule; aussi ne peut-on s'étonner de voir la préférence qu'elle donne à ceux qui lui apportaient la médecine sans le médecin, la guérison sans la formule pédante dont le grand comique faisait si bonne justice.

Nous nous proposons, dans cette étude légère, de relever les passages de la correspondance de madame de Sévigné qui se rattachent aux questions médicales. Tout le monde a lu comme nous ces lettres charmantes qu'on ne se lasse jamais de relire; tout le monde applaudit à cette fine analyse des mouvements d'un cœur passionné, aux élans d'un naturel parfait; mais personne, que je sache, n'a pris à tâche de voir dans l'œuvre de cette femme extraordinaire un certain côté médical qui ne manque pas d'intérêt. Serions-nous mal venus d'entreprendre cette recherche d'un nouveau genre? Est-il donc indifférent de savoir comment se portent les gens que l'on aime? Certaines conditions physiques de la vie des esprits les plus éminents ne peuvent-elles influer sur leurs ouvrages, et trouve-t-on oiseux de savoir qu'Horace était lippeux et obèse, Virgile mélancolique, Lucain presque fou? Nous croyons que les plus beaux génies dont s'honore l'humanité sont bons à connaître intimement et que l'on peut gagner quelque chose à savoir comment ils ont vécu, dans quelles conditions de santé ils ont accompli les travaux qui leur ont valu les honneurs de la renommée.

Que si certains esprits délicats se trouvaient blessés de ces détails sur des misères inhérentes à notre condition terrestre, nous leur dirions que la considération des infirmités de notre nature, loin d'affaiblir le sentiment qui nous fait admirer les hommes de génie dans la production de leurs œuvres les plus parfaites, ajoute au contraire à ce sentiment en nous les montrant vainqueurs de tous les obstacles. Trop souvent, en effet, ceux que caresse la Muse portent en eux le germe de maladies longues et douloureuses. Le génie n'est presque jamais donné gratuitement; ceux qui reçoivent cet hôte illustre payent bien cher la gloire qu'il leur apporte, et l'on devrait les plaindre plus encore qu'on ne les admire, car sous la couronne de lauriers qui ceint leurs tempes inspirées se cache souvent une couronne d'épines qui fait de ces héros adorés des martyrs dignes d'une pitié profonde.

Madame de Sévigné, hâtons-nous de le dire, n'appartient pas à cette catégorie d'écrivains dont les glorieuses misères ont rempli le monde. Homère, Ovide, Juvénal, et dans des temps plus modernes, Dante, le Tasse, Camoens, Malfilâtre et Gilbert ont montré, par d'éclatants malheurs, que la gloire coûte bien des larmes, et que des cœurs moins généreux pourraient maudire la faveur qui leur fut donnée de laisser un nom à la postérité. La charmante marquise n'a pas eu à lutter contre un destin si rigoureux; elle a longtemps conservé une admirable santé, elle est demeurée belle à un âge où des *défigurements* terribles viennent *outrager* la plupart des femmes, et sauf quelques affections rhumatismales, elle atteignit la vieillesse sans avoir jamais éprouvé de maladie grave.

Commençons donc par le commencement et suivons pas à pas la noble dame qui va nous faire ses confidences. Madame de Sévigné naquit le 5 fé-

animale de Dippel, ce vieux remède antispasmodique. Elle y est accompagnée d'autres alcaloïdes, tels que la pycridine, la picoline, la lutidine et la collidine.

L'action physiologique de l'aniline avait déjà été étudiée par Gmelin, et plus récemment par M. le docteur Schuchardt. Les propriétés irritantes locales de cet alcaloïde ont engagé M. Turnbull à lui préférer le sel qui résulte de sa combinaison avec l'acide sulfurique et qui est exempt de cet inconvénient. La dose qu'il a employée dans le traitement de la chorée est de 1 à 2 grains trois fois par jour, en nne solntion un peu acidulée avec l'acide sulfurique.

Parmi les observations rapportées par M. Turnbull, il en est deux qui appartiennent incontestablement à la catégorie des chorées graves dont nous venons de parler. L'affection datait de loin, et dans un cas au moins elle avait résisté à nne longue série de médications. Dans les deux cas, le sulfate d'aniline avait produit une amélioration manifeste au bout d'un petit nombre de jours, et la guérison fut complète an bout d'un mois environ. Un pareil résultat, sans être extrêmement brillant, est cependant suffisant pour encourager les praticiens à de nouveaux essais. Peut-être réussira-t-on à découvrir les indications spéciales qui appellent l'emploi du nouveau médicament. M. Turnbull n'en parle pas, et cela n'a rien de surprenant, vu que le choix entre les méthodes, même les plus connues, pour le traitement de la chorée, est encore loin d'être motivé rationnellement, au moins pour un grand nombre de cas.

M. Turnbull a également traité par le même moyen plusieurs chorées de l'espèce de celle que l'on voit tous les jours ; mais il ne nous semble pas, malgré les guérisons asser rapides qui ont été obtenues, qu'il y ait des raisons suffisantes pour substituer, dans les cas de ce genre, le sulfate d'aniline aux médications usuelles.

La guérison des malades de cette catégorie peut être regardée, sans trop de scepticisme, comme le terme naturel de l'évolution de la chorée, et il n'est guère probable que le sulfate d'aniline y ait été pour grand'chose. Dans tous les cas, ce médicament s'est déjà montré très-infidèle dans des chorées de médiocre intensité. M. Frasér et M. Davies l'ont employé chez cinq malades qui se trouvaient dans ces conditions, au *London Hospital* (1), et le résultat a été constamment négatif. L'emploi du sulfate d'aniline présente d'ailleurs, sinon un inconvénient, du moins un désagrément dont il faut tenir compte : c'est une coloration bleue qu'elle imprime à la face et aux lèvres. Cette coloration, toutefois, se dissipe assez rapidement dès que l'on suspend l'emploi du médicament.

E. Fritz.

(1) *Medical Times and Gazette*, 8 mars 1862.

# ÉTIOLOGIE.

RECHERCHES SUR QUELQUES POINTS DE L'HISTOIRE DE LA VARIOLE; par le docteur Thore, ancien interne des hôpitaux.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

PÉRIODE D'ÉRUPTION.

C'est surtout depuis l'introduction de la vaccine que des modifications profondes se sont manifestées dans le développement de l'exanthème variolique. Antérieurement à cette époque, tous les médecins avaient constaté des différences très-grandes dans l'intensité de l'éruption; mais il est facile de comprendre que les individus vaccinés jouissant à des degrés très-variables de la faculté de résister à la contagion de la variole, cette maladie devait se montrer dans les formes les plus diverses.

Bien que, malgré l'utile découverte de Jenner, les occasions d'observer les petites véroles à l'état confluent, soient encore trop fréquentes, il est permis de croire, après avoir lu les descriptions de Méad, Sydenham, Morton, etc., qu'elles avaient une gravité que nous ne pouvons plus apprécier aujourd'hui. On a plutôt remarqué ces dégradations successives qui réduisent la maladie à quelques boutons isolés ou à une absence complète d'éruption.

C'est à ce sujet que nous allons transcrire plusieurs faits qui nous paraissent dignes d'intérêt :

Obs. X. — 1° Léon M..., âgé de 17 ans, bien vacciné, est ramené chez ses parents, attendu qu'une épidémie de variole assez grave régnait dans sa pension.

Le 13 avril 1852, il éprouve un violent accès de fièvre, céphalalgie intense, douleurs aiguës dans les membres, douleur lombaire douteuse, nausées sans vomissements.

La fièvre persiste le 14, avec les mêmes symptômes.

Le 15, apparition de petites papules à la face et sur les membres inférieurs. Il y en a trois à la face seulement, sept ou huit sur le reste du corps; elles suppurent et se dessèchent rapidement. La convalescence est complète au bout de huit jours.

Obs. XI. — 2° Madame D..., femme mariée, âgée de 26 ans, éprouve le 1er octobre 1852 un violent accès de fièvre; la langue est rouge, la pointe et les bords couverts d'un enduit jaunâtre. Elle a de la tendance à la syncope : douleurs vives dans les membres et dans les lombes, douleur à la gorge, état presque incessant de nausées, pas de vomissements.

Le 19, les symptômes restent les mêmes; persistance de la fièvre et des autres accidents.

Le 20, apparition de quatre ou cinq papules aux bras et aux cuisses; il n'y en a point à la face. En même temps, tous les symptômes généraux cessent.

Le lendemain, les boutons supportent déjà; au bout de quelques jours ils sont desséchés et la guérison est très-prompte.

Obs. XII. — 3° N... (Charles), âgé de 25 ans. Le 13 décembre 1852, au milieu d'une santé très-honne, il est ohligé de s'aliter avec un violent accès de

---

vrier 1627 (1). Mariée jeune et mère de deux enfants, elle resta veuve à un âge où l'éclat de sa beauté non moins que le charme de son esprit attiraient sur elle bien des regards; mais sa prudence lui fit éviter tous les dangers, et son cousin Bussy-Rabutin, *la plus dangereuse plume de France*, disait-ou alors, après nn échec que son orgueil supporta mal, et dont il se vengea lâchement, dnt rcodre à sa vertu nn tardif mais éclatant hommage. On a d'elle quelques billets à Ménage, autre amoureux éconduit, puis des lettres traitant d'affaires de famille; mais sa correspondance proprement dite ne commeoce guère qu'en 1664, et c'est surtout a l'occasion du procès inteoté a Fouquet que l'on trouve dans ses écrits, adressés au marquis de Pomponne, la preuve du talcot merveilleux qui lui a valu des admirations universelles. La phrase concise et d'un tour élégant, le mot propre et accentné, le style ferme et correct, tout indique une parfaite liberté d'esprit, une allure dégagée, quelqne chose de choisi, de nohle, et l'on se prend à aimer la personne qui, co pensant aussi hien, co montrant une si douce sensibilité, trouve de si charmantes expressions pour rcodre compte d'nn procès où le courtisan disgracié comptait presque autant d'ennemis que de joges.

Le pauvre surintendant avait aussi des amis dévoués, la Fontaine et Pelisson entre antres, et l'anatomiste Pecquet, dont nous parlerons plus tard. Il avait aussi des amies pleines de courage, et madame de Sévigné ne fut pas une des dernières à lui donner des preuves de son zèle. Mais pour en venir enfin à quelque chose qui nons touche, disons que l'on trouve, dans une lettre datée du 20 novembre 1664, une petite phrase ainsi conçue : *Madame Fouquet, sa mère, a donné un emplâtre à la reine qui l'a guérie de ses convulsions, qui étaient, à proprement parler, des vapeurs.*

Il y a là un fait important, bon à examiner, et qui nons montrera comment on faisait la médecine en ce temps-là, même dans le palais de Louis XIV. La reine Marie-Thérèse, mariée depuis environ quatre ans (9 jnin 1660), mit an monde, le 16 novembre 1664, une fille qui ne vécnt qu'nn mois. Le lendemain de son accouchemeot, elle fut prise de convulsions qui la réduisirent bientôt à toute extrémité. Anne d'Autriche, la reine mère, l'avertit du danger qu'elle courait, et après bien des sollicitations, elle obtint qu'on lui administrerait le viatique. La jenne reine protestait qu'elle ne voulait pas mourir. Sur ces entrefaites un traitement fut mis en usage et hientôt ces accideots disparurent.

Quel est ce traitement? Il y a là une difficulté que nons ne sommes pas tout à fait en mesure de résoudre. Madame de Motteville affirme que l'émétiqne eut tous les honneurs de la guérison; mais madame de Sévigné se croit fortement autorisée à soutenir une opinion contraire. Elle écrit à M. de Pomponne : *J'ai vu la mère de M. Fouquet; elle me conta de quelle façon elle avait fait donner son emplâtre par madame de Charost à la reine. Il est certain que l'effet en fut prodigieux; en moins d'une heure, la reine sentit sa tête*

(1) M. Ravenel, sous-bibliothécaire de l'hôtel de ville de Paris, prétend, d'après un acte authentique, qu'elle est née à Paris, le 6 février 1626, et non an château de Bourbilles.

fièvre; douleurs aiguës dans les membres et dans la région lombaire, nausées sans vomissement, anorexie, langue jaune et sale.

Cet état persiste jusqu'au 16.

Pendant la nuit apparaissent quelques boutons, sept ou huit en tout: deux ou trois à la face et un au poignet gauche; ils sont bien caractérisés, à l'état vésiculeux, le 17. La fièvre et tous les accidents ont disparu; il a de l'appétit; la douleur des membres et des lombes a disparu, la langue est plus nette.

Le 18, il est bien; les boutons se dessèchent presque sans suppurer.

Obs. XIII. — 4° L..., âgé de 18 ans, tombe malade le 1er juin 1853. Sa sœur a eu une variole qui a débuté le 13 mai précédent. Il a été vacciné et présente de très-belles cicatrices vaccinales.

Il a de la fièvre avec céphalalgie, douleur lombaire intense, douleurs dans les membres, nausées sans vomissements.

Le 3, quelques vésicules apparaissent à la face, sur le tronc et les membres, huit ou dix en tout; aussitôt après leur apparition, la fièvre tombe, l'appétit revient.

Le 6, les boutons sont secs et la convalescence très-prompte.

Obs. XIV. — 5° Madame M..., âgée de 24 ans, bien vaccinée, cicatrices bien marquées.

Le 7 janvier 1854, nausées, vomissements, douleur des lombes et des membres, céphalalgie.

Le lendemain apparaissent des papules en très-petit nombre et disséminées sur le tronc et les membres; la fièvre et tous les accidents généraux ont cessé le 10; il y a une dizaine de papules en tout, elles se dessèchent rapidement et cette jeune femme est bientôt guérie.

Dans toutes ces observations, qu'il nous aurait été facile de multiplier, on voit un appareil complet des symptômes prodromiques de la varinle s'établir, et presque toujours avec une intensité aussi grande qu'à l'ordinaire, pour amener l'apparition d'une douzaine de papules et souvent moins. L'éruption se développe à peine et s'éteint sans parcourir ses phases habituelles. Il y a longtemps, du reste, que pareille observation a été faite, car on lit dans le mémoire de Guiot, sur l'inoculation, inséré dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. II, p. 561 (1753), le fait suivant:

« J'inoculai l'année passée (1751) une jeune fille âgée de 8 ans qui, « un an auparavant, *avait eu une seule pustule de petite vérole*, pré- « cédée des symptômes ordinaires. Ses parents, doutant qu'elle eût « véritablement eu la petite vérole, malgré l'affirmation du médecin, « voulurent la lui faire insérer. L'inoculation ne produisit rien; il ne « survint aucun mal à cette jeune fille et ses plaies furent fermées le « troisième jour. Cependant six autres personnes inoculées avec la « même matière, et le même le jour ou le lendemain, prirent toutes « la maladie. »

Nous trouvons dans ces faits une transition toute naturelle pour passer à l'étude de la fièvre varioleuse, dont l'existence est contestée encore aujourd'hui par plus d'un médecin, et sur la nature de laquelle il sera utile de s'entendre comme il sera intéressant d'en bien définir les symptômes.

### FIÈVRE VARIOLEUSE, VARIOLÆ SINE VARIOLIS, ETC.

Pendant les années 1667, 1668 et 1669, Sydenham observe et décrit une fièvre continue de forme particulière. « Les malades, dit-il, avaient « une douleur dans la fossette du cœur et ne pouvaient souffrir qu'on « comprimât cet endroit. Il y avait douleur de tête, chaleur de tout « le corps, taches de pourpré; la langue paraissait assez souvent « comme celle des gens qui se portent bien, seulement elle était quel- « quefois blanchâtre, très-rarement sèche et jamais noire. Il survenait « dès le commencement de la maladie des sueurs spontanées très- « abondantes..... Quand cette maladie n'était pas bien traitée, elle « durait, pour l'ordinaire, très-longtemps; elle tourmentait le malade « pendant six, sept ou huit semaines. Il survenait quelquefois, vers « la fin de la maladie, une salivation assez abondante.

« Comme cette fièvre dépendait de la constitution épidémique de « l'air qui, en même temps, produisait des petites véroles, aussi pa- « raissait-elle être presque de même nature et de même caractère en « toutes choses que ces maladies, à l'exception seulement des symp- « tômes qui étaient des suites ou des effets nécessaires de l'éruption. « La douleur à la fossette du cœur, quand on y portait la main, était « la même, comme aussi la douleur de la langue, la consistance de « l'urine, etc., etc.; mêmes sueurs spontanées et abondantes dès le « commencement, même penchant que dans les petites véroles con- « fluentes à produire la salivation lorsque la maladie était violente; « et comme d'ailleurs cette fievre régnait principalement lorsqu'il y « avait à Londres une plus grande quantité de petites véroles que je « n'en ai jamais vu, on ne saurait douter qu'elle ne fût entièrement « du même genre.

« Aussi, quoique je haïsse autant que personne les nouveaux noms, « on me permettra, afin de distinguer cette fièvre des autres, de l'ap- « peler *fièvre de petite vérole, febris variolosa*, à cause de la ressem- « blance qu'elle avait avec les petites véroles régulières. »

Soixante ans plus tard, Huxham observe à Plymouth, au mois de juillet, une fièvre putride qui affectait principalement l'estomac et les lombes comme lorsque la petite vérole est sur le point de venir, et était accompagnée d'oppression de poitrine, de sanglots et d'une grande faiblesse. « Cette maladie était peut-être, ajoute Huxham, ce « que Sydenham appelle *fièvre de petite vérole*. »

Ces seules citations, et mieux encore la lecture attentive et impartiale des ouvrages des deux célèbres médecins de l'Angleterre, nous prouveront sans peine qu'il s'agit ici de fièvres continues analogues sinon identiques à la fièvre typhoïde de nos jours. Evidemment, Sydenham, trompé par quelques symptômes prédominants, a singulièrement abusé des analogies pour constituer sa fièvre varineuse.

Cependant ce mot nouveau, qu'il lui répugnait d'introduire dans la science, doit-il être rayé pour cela? Assurément, non; et bien que beaucoup de médecins repoussent l'existence de la fièvre varioleuse, elle doit être maintenue dans le cadre nosologique.

De nombreuses observations nous mettront à même de le prouver, en limitant bien les termes de la question et en déterminant rigoureusement la valeur qu'on doit donner à ce mot.

C'est surtout dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, à l'époque où l'inoculation de la variole était en vigueur que les médecins ont vu la fièvre et les symptômes généraux de la varinle se développer, bien que l'éruption ne se montrât point; plusieurs en ont fait le sujet de leur thèse: *An variolarum morbus absque eruptione?*

Rosen de Rosejusten (p. 209) et Borjeri admettent l'existence de la

---

*dégagée, et il se fit une évacuation si extraordinaire et de quelque chose de si corrompu et de si propre à la faire mourir la nuit suivante dans son accès, qu'elle-même dit tout haut que c'était madame Fouquet qui l'avait guérie, et que c'était ce qu'elle avait vidé qui lui avait donné les convulsions dont elle avait pensé mourir la nuit d'auparavant. La reine mère en fut persuadée, et le dit au roi, qui ne l'écouta pas. Les médecins, sans qui on avait mis l'emplâtre, ne dirent point ce qu'ils en pensaient, et firent leur cour aux dépens de la vérité.*

On désirerait peut-être avoir des renseignements plus précis sur la nature de l'accident éprouvé par la reine. Qu'il y ait eu retention d'une partie du placenta, hémorrhagie interne, ou tout autre trouble fonctionnel; que ce soit une simple attaque d'éclampsie, on ne peut nier que des matières étrangères, accumulées dans l'utérus, n'aient été la cause des accidents si graves qui se sont manifestés le lendemain de l'accouchement. Quant au reproche adressé aux médecins, nous ne voulons pas y attacher une grande importance. On comprend que madame de Sévigné, dans son zèle pour la cause de Fouquet, ait cru au miracle produit par le remède venant de la mère du surintendant; elle eût voulu que le service essentiel rendu à la reine devînt un argument en faveur de l'accusé, et cette considération pouvait bien fausser un peu son jugement. Nous ferons seulement remarquer que nos premiers rapports avec madame de Sévigné sont hostiles, qu'elle nous accuse d'être des courtisans sans conscience, sacrifiant la vérité au desir d'être agreables au roi, et cela dans une circonstance où il y allait de la vie d'un homme. L'inculpation est grave, mais elle doit être mise sur le compte d'un entraînement presque excusable. Nous aurons à en subir bien d'autres pour lesquelles nous montrerons moins d'indulgence.

Quel était cet emplâtre vanté par la mère de Fouquet et qui aurait produit presque subitement l'expulsion de ce corps dont la présence causait tant de ravages? Nous n'en savons rien, et peut-être trouverait-on quelques renseignements sur ce sujet dans un petit volume in-12, publié à Paris en 1665 (1), recueil indigeste de formules surannées, de recettes bizarres dues à cette bonne dame qui ne s'occupait que d'œuvres pies. Par esprit de charité, elle compilait les anciens formulaires et donnait aux pauvres le moyen de se guérir promptement et à bon marché. Nous n'avons pu consulter ce livre, devenu extrêmement rare.

Il est certain que cet emplâtre fit grand bruit, *chacun disant*, suivant madame de Sévigné, *que madame Fouquet est une sainte et qu'elle peut faire des miracles*. La marquise raconte à ce sujet une petite histoire qui vient bien à l'appui de ce qui précède. Le chancelier Seguier, qui présidait la chambre de justice instituée pour juger le surintendant, ne ménageait pas l'inculpé; mais M. d'Ormesson, rapporteur, montrait en toute cette affaire une impartialité complete. Dans un interrogatoire, le chancelier dit: *Voici un endroit*

(1) D'autres disent à Villefranche, sous ce titre: *Recueil de préceptes choisis, expérimentés et approuvés*. Cet ouvrage a été réimprimé sous le titre de *Remèdes faciles et domestiques*, 2 vol. in-12.

fièvre varioleuse; Ludwig en parle dans ses *Institutions de médecine clinique* (Lipsiæ, 1758, pars 1, cap. I, subsectio vij, § 176).

« Pauci forte ab hoc morbo prorsùs immunes sunt et in quibusdam « enim, licet paucissimis, febris variolosa sine eruptione exanthema- « tum accidit. »

Franck dit (cap. XIV, § 111) que quelquefois l'affection variolique accomplit sa marche sans variole. On diagnostique cette forme de maladie si quelqu'un, susceptible de contracter la variole, a été exposé, dans le temps que cet exanthème sévit, à l'occasion de contracter la contagion, et éprouve ensuite une fièvre accompagnée de tous les symptômes ordinaires de la variole, sauf l'exanthème, et si, lorsque la fièvre a cessé, il n'est plus susceptible de contracter la variole.

M. Rayer (t. I, p. 527) n'a point observé cette *fièvre varioleuse;* il convient que peut-être il ne l'a point cherchée avec assez de soin.

Obs. XV. — 1° Le 11 février 1848, madame C..., femme mariée, âgée de 28 ans, parfaitement vaccinée, éprouve une fièvre intense, avec douleur des reins, céphalalgie vive, nausées sans vomissements.

Cet état se prolonge jusqu'au 13; la fièvre cesse alors ainsi que la douleur lombaire, et le soir apparaissent des papules au front et sur le corps, en nombre peu considérable; elles prennent rapidement la forme ombiliquée, l'éruption marche avec rapidité, et le 23 les croûtes sont tombées et le rétablissement est complet.

Quelques jours après, son mari éprouve un violent accès de fièvre accompagnée de douleurs aiguës dans la région lombaire et de céphalalgie. Nausées, dégoût, inappétence. Cet état dure pendant trois jours. L'éruption ne se manifeste point. Cet homme avait été bien vacciné.

Obs. XVI. — 2° Madame D..., 21 ans, a soigné son neveu, atteint de variole confluente; elle est bien vaccinée. Le 5 décembre 1852, elle a un violent frisson, suivi de fièvre, de douleur lombaire, avec nausées et vomissements; elle a une varioloïde très-bénigne qui, vers le 12, est déjà en voie de dessiccation.

Le 21 décembre, son mari, âgé de 26 ans, présente les mêmes symptômes qu'elle, avec plus d'intensité; ils persistent pendant trois jours; on s'attend à voir paraître une variole, lorsqu'ils disparaissent presque subitement, et le 24 il entre en pleine convalescence.

Obs. XVII. — 3° D... (Louis), âgé de 15 ans, a eu quatre sœurs et un frère presqu'en même temps atteints de variole, lorsque, le 4 janvier 1853, il a des vomissements très-abondants et bilieux, de la fièvre, douleur aiguë dans les membres et dans les lombes; la langue est rouge à la pointe et sur les bords et recouverte d'un épais enduit jaunâtre.

Le 5, la fièvre continue, ainsi que les vomissements et tous les autres symptômes indiqués.

Le 6, tout cet appareil de symptômes disparaît, il n'y a point d'éruption, et la convalescence est très-rapide.

Obs. XVIII. — M. Boul..., âgé de 28 ans, non vacciné, a eu, à l'âge de 20 ans, une variole confluente dont il porte les profonds stigmates.

Le 19 février 1854, il éprouve tout à coup des nausées, bientôt suivies de vomissements bilieux; une vive douleur se manifeste dans les lombes et dans les membres supérieurs et inférieurs; la langue est rouge à la pointe et sur ses bords, couverte d'un enduit jaunâtre. Céphalalgie vive avec constipation. Cet état dure sans grand changement jusqu'au 21; alors survient une abondante transpiration, la douleur qui existe dans les reins et les membres diminue et cesse bientôt. Au troisième jour, la convalescence se décide. Il n'y a eu aucune éruption. Une épidémie de variole régnait alors dans le village qu'il habitait.

Obs. XIX. — 5° M..., garçon âgé de 17 ans, bien vacciné, a habité auprès de sa sœur et de son neveu, atteints de varioloïde légère. Le 17 janvier 1854, il est pris de fièvre avec céphalalgie, douleur lombaire, vomissements bilieux, nausées, etc. Cet état persiste jusqu'au 9. Alors la fièvre cesse, l'appétit revient. Le 10 il est tout à fait rétabli.

Obs. XX. — 6° M. Louis V..., âgé de 25 ans, est pris, le 5 décembre 1854, de fièvre, avec douleurs dans les lombes et les membres. La douleur lombaire est, en particulier, très-aiguë; il a une continuelle envie de vomir, mais sans vomissements; céphalalgie. La variole paraît imminente, d'autant plus que son frère et sa belle-sœur sont à peine convalescents d'une variole assez grave.

Le 6 et le 7, les symptômes persistent à peu près avec la même intensité.

Le 8, la fièvre diminue, l'appétit revient et la convalescence s'établit promptement.

Nous pourrions multiplier ces exemples, mais bien inutilement, puisqu'ils se répètent d'une manière presque invariable.

Nous voyons donc tous les symptômes qui caractérisent la période prodromique de la variole se manifester avec beaucoup d'intensité: la fièvre, la céphalalgie, les douleurs lombaires, etc., nausées, les vomissements, etc.; puis tout à coup et constamment, vers le troisième jour, cet appareil souvent menaçant des symptômes disparaît d'une manière brusque, au moment où l'éruption semble imminente, et la convalescence s'établit aussitôt.

Il est permis de conclure de ces faits qu'il faut réserver le nom de fièvre varioleuse à cet ensemble de symptômes, à cet effort incomplet de la nature, qui existe bien réellement et dont on trouvera fréquemment des preuves quand on voudra bien les chercher.

### VARIOLOÏDE, VARICELLE.

Il existe deux formes bien tranchées, parmi les éruptions varioliques, sur lesquelles on n'est pas tout à fait d'accord : nous voulons parler de la varioloïde et de la varicelle.

Suivant quelques-uns (par exemple MM. Schœmlein et Morean de Jonnès), la première serait une éruption particulière, indépendante de la variole. Il est généralement admis qu'on doit la considérer comme une modification de la variole, déterminée par l'influence d'une vaccine ou d'une variole antérieure. Nous nous rangeons complètement à cette dernière opinion, qui n'a pas besoin d'être étayée par de nouveaux faits ou de nouveaux arguments.

Il n'en est point tout à fait de même pour la varicelle.

Les uns considèrent la varicelle comme émanant d'une même source que la variole. M. Rayer a défendu cette consanguinité par des arguments nombreux.

Il prétend qu'un individu atteint de varicelle peut communiquer la variole. Il admet que des expériences incontestables prouvent qu'elle peut être inoculée et qu'elle est contagieuse; que la vaccination pratiquée après le chicken-pox est le plus souvent suivie d'une vaccine régulière. Les épidémies de variole marchent concurremment avec la varicelle. « En résumé, dit-il page 514, aucune des objections

---

*sur quoi l'accusé ne pourra pas répondre.— Ah! monsieur, pour cet endroit-là, voici l'emplâtre qui le guérit;* et en effet, M. d'Ormesson donna aussitôt une raison très-forte et très-concluante.

Dans une lettre du 2 décembre de la même année, la marquise parle d'un érysipèle qui fit périr M. de Nesmond, l'un des juges de M. Fouquet, ce qui effraya beaucoup M. Seguier. *Je crains que ce ne soit une répétition pour lui,* dit la dame, et l'on se demande ce qu'elle entend par là. Le grand magistrat avait-il déjà éprouvé quelque atteinte de cette maladie? était-il sujet aux érysipèles?

Les conseillers au parlement payaient le tribut à la mort : témoin M. de Nesmond; ils le payaient aussi à la maladie, comme on en a la preuve par M. de Masnau qui, tourmenté par une néphrite calculeuse, rendit, presqu'à l'audience, deux pierres d'une grosseur si considérable, *qu'en vérité,* dit la marquise, *cela pourrait passer pour un miracle, si les hommes étaient dignes que Dieu en voulût faire.* Ce magistrat souffrait horriblement depuis huit jours, il prit des remèdes et se fit saigner à minuit. Le lendemain à sept heures, il se fit traîner à la chambre de justice et y éprouva des douleurs inconcevables. Le chancelier le voyant pâlir lui dit de s'en aller; le malade répondit qu'il préférait mourir à son poste. Cependant il sortit pendant un quart d'heure et rendit ces deux calculs si volumineux. Madame de Sévigné regrettait-elle qu'un juge de Fouquet se trouvât heureusement débarrassé d'un mal si cruel? La passion est assez encline à raisonner ainsi, mais nous ne voulons regarder son exclamation comme une preuve d'un sentiment si peu charitable. Enfin un autre conseiller, du nom de Berrier, devint fou; *mais au pied de la lettre,* dit la marquise dans une épître du 17 de ce même mois de décembre. *Après avoir été saigné excessivement, il ne laisse pas d'être en fureur; il parle de potences, de roues, il choisit des arbres exprès; il dit qu'on le veut pendre et fait un bruit si épouvantable qu'il le faut tenir et lier.*

Tout était extraordinaire dans ce procès mémorable, et madame de Sévigné a bien soin de noter une comète qui a commencé à paraître le 13 décembre 1664. *Elle n'a d'abord été annoncée que par des femmes; on s'en est moqué, mais à présent tout le monde l'a vue.* Il paraît qu'alors comme aujourd'hui les astronomes de profession n'étaient pas toujours les premiers avertis. Dans un certain monde, on se laissait aller volontiers à la croyance que les phénomènes célestes avaient quelque rapport avec la destinée des personnages illustres; mais la marquise ne partageait pas ces erreurs de la vanité des grands, et nous la verrons, dans une occasion analogue, s'expliquer très-clairement à ce sujet.

Le surintendant qui, dans cette occasion, faillit payer de sa tête les imprudences qui avaient si fort blessé Louis XIV, *avait conjuré une de ses amies de lui faire connaître son arrêt par une voie enchantée, bon ou mauvais, afin de se préparer à bien recevoir ceux qui viendraient le lui annoncer.* En effet, dans sa lettre du 21 décembre, madame de Sévigné dit *qu'il en reçut la nouvelle par l'air.* Cela veut dire sans doute qu'il communiquait au dehors par des signaux. Condamné à l'exil, sa peine fut commuée en prison perpétuelle. Il fit bonne contenance en entendant ce jugement rigoureux, mais ici se rencontre un fait que nous ne devons pas passer sous silence.

« proposées contre la théorie qui attribue à une même cause la production des varioles et des varicelles, ne me paraît solide. Aucune « d'elles ne détruit le fait de l'origine commune des varioles et des « varicelles sous une même influence épidémique, et surtout celui du « développement mutuel et réciproque des unes par les autres, dans « certaines conditions. »

M. Bousquet a défendu avec son talent habituel l'opinion opposée (p. 130).

Il fait observer que les symptômes prodromiques sont infiniment plus légers et plus courts que ceux des affections varioleuses; que l'éruption est essentiellement vésiculeuse et se termine après cinq ou six jours par des croûtes brunes qui tombent rapidement. Les vésicules commencent indistinctement par la face, le tronc ou les membres; la fièvre secondaire est rare; il nie sa transmission par l'inoculation; enfin la varicelle ne préserve pas plus de la variole que la variole ne préserve de la varicelle; enfin la vaccine, qui tient lieu de la variole, ne peut rien contre la varicelle.

Ces considérations paraissent plus que suffisantes pour séparer radicalement la varicelle de la variole et de ses modifications. Il est certains points sur lesquels nous nous permettrons d'insister, même après la discussion victorieuse de M. Bousquet.

La varicelle est, au moins hors des temps d'épidémie, tout à fait spéciale à l'enfance et surtout à la première enfance. Les parties du corps sur lesquelles se développent de préférence les vésicules ne sont point les mêmes que dans la variole : ainsi elles sont toujours plus abondantes sur le dos et le corps qu'à la face, où elles sont au contraire toujours plus nombreuses dans la variole. L'éruption se fait, en quelque sorte, par poussées successives, et ordinairement on voit déjà des croûtes brunes et sèches quand, dans d'autres points, l'éruption est encore à l'état papuleux ou vésiculeux. Les prodromes mêmes, quand ils sont fort intenses, diffèrent essentiellement de ceux qui se manifestent au début des affections varioleuses : pas de nausées, de vomissements, de douleur lombaire; absence complète de fièvre secondaire.

Si l'on admettait enfin que la varicelle est de même nature que la variole, il faudrait dès aujourd'hui renoncer à la pratique de la vaccination, car nous possédons un très-grand nombre de faits dans lesquels des enfants vaccinés depuis quelques mois et quelques semaines ont cependant eu une varicelle bien caractérisée.

M. Trousseau (*Gazette des hôpitaux*, 1853, p. 184) a vu cette maladie frapper dans des salles, à l'hôpital Necker, des enfants au-dessous de 2 ans qui tous avaient été vaccinés.

Il en est de même pour la variole : nous avons vu des enfants avoir cet exanthème peu de temps après avoir été atteints de varicelle.

Obs. XXI.—Mademoiselle Pierr..., âgée de 4 ans 1/2, n'a point été vaccinée; elle a eu, dans le mois de décembre 1853, une varicelle bénigne, mais fort bien caractérisée d'ailleurs.

Le 5 mars 1854, elle est prise de nausées, de fièvre.

Le 6, ces symptômes continuent; il y a des vomissements, pas de douleur lombaire.

Le 9, apparition d'une variole confluente. La fièvre continue jusqu'au 11. Vers ce moment, les boutons suppurent et l'éruption suit sa marche régulièrement. L'enfant ne se rétablit que vers la fin du mois.

Nous admettrons donc que la varicelle est une éruption essentiellement distincte de la variole, et nous dirons avec M. Trousseau (*loco citato*) : « La varicelle atteint les enfants, vaccinés ou non, avant les « limites de l'immunité préservatrice de la vaccine, exactement comme « la rougeole, la scarlatine et tant d'autres affections qui n'ont rien de « commun avec la variole, dont elle diffère essentiellement par la « marche de l'éruption, des autres symptômes, par la gravité, par la « durée de la maladie; de telle sorte que je ne connais aucune maladie « qui ressemble moins à la variole. »

On nous pardonnera d'avoir insisté sur ce point en réfléchissant que beaucoup de médecins admettent l'identité de la variole et de la varicelle, et trompés par les cicatrices que cette dernière peut laisser après elle, concluent à l'inutilité de la vaccination et s'exposent, dans plus d'une occasion, aux regrets d'avoir omis cet utile moyen de prophylaxie.

Nous terminons ici ce qui a rapport à la période éruptive pour reprendre l'examen de quelques symptômes importants.

Le *ptyalisme*, auquel les anciens observateurs ont attaché tant d'importance, que Sydenham disait exister toujours (1), ne s'est présenté qu'une vingtaine de fois dans nos observations. Nous devons même ajouter qu'il a manqué, ce que nous avons constaté avec soin, dans plusieurs cas excessivement graves et terminés par la mort, tandis qu'il a existé chez d'autres légèrement atteints.

Tout récemment (*Gazette des hôpitaux*, 1854, p. 274), M. Trousseau a attaché une grande signification à ce symptôme comme moyen de diagnostic de la variole et de la varioloïde. Dans beaucoup de cas, ces deux maladies s'annoncent au début de la même façon et avec des accidents formidables. On serait disposé à diagnostiquer une variole très-grave : l'absence de salivation doit modifier le pronostic. C'est ainsi que chez une femme amenée dans son service avec un cortége menaçant de symptômes, il annonça, grâce à l'absence du ptyalisme, une varioloïde très-bénigne.

Nous craignons fort que la salivation n'ait point toute l'importance que lui accorde le savant professeur. Nous avons déjà dit qu'elle avait manqué dans des cas fort graves; par contre, nous allons citer un fait dans lequel la salivation s'est montrée, quoique l'éruption ait été peu abondante et la maladie très-bénigne :

Obs. XXII. — M..., garçon âgé de 18 ans 1/2, a été vacciné; les cicatrices des bras sont cependant peu évidentes.

Le 6 janvier, il est pris, lui sixième de sa famille, d'une céphalalgie intense, accompagnée de vomissements, de nausées incessantes. La douleur caractéristique des lombes existe avec intensité.

Le 7, l'éruption paraît, peu abondante à la face et rare sur le reste du corps; en même temps se manifeste un ptyalisme très-prononcé. Dans l'espace d'une matinée, il a rempli une tasse tout entière, sur laquelle il est incessamment incliné. Toute la journée la salive s'écoule en abondance, en même temps la fièvre diminue.

Le 13, la salivation a diminué à son tour, la fièvre a disparu; il a un peu d'appétit.

(1) « La salivation, dit Sydenham, est si ordinaire aux adultes, que de tons ceux que j'ai vus attaqués de petite vérole confluente, je n'en ai trouvé qu'un seul qui n'en ait point eu. »

---

Après la lecture de l'arrêt, on sépara de lui *Pecquet et Lavallée, et les cris et les pleurs de ces pauvres gens ont pensé fendre le cœur de ceux qui ne l'ont point de fer. Ils faisaient un bruit si étrange que M. d'Artagnan a été obligé de les aller consoler, car il semblait que c'était un arrêt de mort qu'on vint de lire à leur maître. On les a mis tous deux dans une chambre à la Bastille: on ne sait ce qu'on en fera.*

Quel était ce Pecquet? Tout simplement le célèbre anatomiste à qui l'on doit la découverte du réservoir lymphatique qui porte son nom. Il était médecin de Fouquet, qui aimait à s'entretenir avec lui de questions de physique, genre de discussion dans lequel le docteur excellait. On sait par d'autres témoignages (dans les *Mélanges* d'Argonne, par exemple) que Pecquet ne pouvait se consoler d'avoir perdu un si bon maître, et qu'il disait souvent que Pecquet avait toujours rimé et rimerait toujours avec Fouquet.

Il peut nous paraître étrange de constater cette sorte de domesticité à l'égard d'un homme ayant dans le monde un rang honorable. Si grand seigneur que fût le surintendant des finances, on a peine à comprendre qu'il eût à son service, attaché à sa personne, un médecin partageant sa captivité; mais enfin, il faut bien accepter ces faits, que nous avons retrouvés dans la correspondance de madame du Deffand. Cent ans plus tard, le duc de Choiseul avait un chirurgien qui ne le quittait jamais; il faisait partie de la maison de ce personnage, et il a fallu arriver jusqu'à l'époque de la grande révolution pour détruire cette coutume singulière.

Fouquet, privé de la présence et des soins de ses amis et familiers, fut conduit à Pignerol, où sa vie devait se consumer en regrets inutiles. Le bruit courut bientôt que le prisonnier était tombé gravement malade, et tout le monde disait : *quoi! déjà?* tant on craignait que l'on n'eût recours à quelque procédé expéditif pour se débarrasser d'un homme qui avait eu le malheur d'offenser son maître, et que des haines ardentes poursuivaient jusque dans sa prison. Un gentilhomme fut condamné à cinq ans de galères pour lui avoir fait parvenir une lettre de ses amis. On sait combien la longue captivité de Fouquet a fait naître de conjectures singulières et que de mystérieuses légendes ont été créées à son occasion. Quant au pauvre Pecquet, il ne resta pas longtemps à la Bastille, et nous le retrouverons bientôt à Paris, au milieu de ses nobles clientes.

P. Menière.

(*La suite au prochain numéro.*)

— Asile pour l'enfance fondé par M. le comte de Cavour. — On sait que le comte de Cavour a légué 50,000 lires (58,500 fr.) pour fonder un asile pour l'enfance à Turin (section Inouvisa). Le comte Einarde de Cavour, son héritier, y a ajouté 40,000 lires (46,800 fr.), plus un revenu annuel destiné à subvenir aux frais d'entretien de l'institution. (*Gaz. Med. ital. prov. Venet.*, n° 3, 1862.)

Le 16, le ptyalisme a cessé, les pustules sont déjà en pleine suppuration t tendent en plusieurs points à se dessécher. La guérison se fait rapidement.

Si, au début, se fondant sur l'apparition du ptyalisme, on avait diagnostiqué une variole grave et confluente, on aurait complétement fait fausse route. Du reste, cet exemple n'est point le seul où l'on ait vu la salivation se manifester dans la varioloïde. M. Heim (M. Bousquet, p. 368) a vu aussi la salivation exister dans des cas de varioloïdes graves, il est vrai, tandis que celui que nous rapportons a été très-léger. Tout dernièrement encore (avril 1855), nous avons examiné un homme de 45 ans environ, qui avait une varioloïde si bénigne qu'il n'en restait presque plus de traces au quatorzième jour : il avait eu une salivation très-abondante.

L'*épistaxis* est un symptôme assez rare; il n'a été noté qu'un petit nombre de fois et dans des cas de médiocre gravité et qui ont bien guéri. Nous n'avons observé qu'un seul cas de variole hémorrhagique.

Obs. XXIII. — T..., garçon âgé de 3 ans, non vacciné, constitution lymphatique, est pris, dans les premiers jours de janvier 1854, de fièvre avec vomissements, douleurs dans les membres, mais non dans les lombes.

Le 8 janvier, apparition d'une variole qui, dès le début, paraît devoir être confluente; elle se développe en effet avec abondance et assez régulièrement jusqu'au 12 janvier. Tout à coup il éprouve une vive suffocation, et l'on voit toutes les pustules s'entourer d'un cercle violet et livide, en même temps qu'elles s'affaissent et pâlissent. Matité et absence du murmure respiratoire dans toute la hauteur du poumon droit.

Le 13, la face est bouffie, œdémateuse; les taches hémorrhagiques s'étendent de manière à donner à la peau une teinte uniformément violette; les croûtes prennent une couleur noirâtre, l'oppression augmente, l'anxiété est extrême. Il succombe à deux heures de l'après-midi.

Ici l'éruption a suivi une marche régulière jusqu'au quatrième jour. C'est à partir de ce moment que l'hémorrhagie de la peau se manifesta. Sous ce rapport, ce fait s'éloigne de ceux rapportés par M. Trastour (*Revue médico-chirurgicale*, mars 1855, p. 137), où l'éruption a paru en même temps ou après le développement du purpura.

*(La fin à un prochain numéro.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### VI. ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE.

Le second semestre de l'année 1861 renferme les travaux originaux suivants : 1° *Essai de pathologie ethnique; de l'influence de la race sur la fréquence, la forme et la gravité des maladies*, par M. Boudin. 2° *Sur la valeur comparative de certains sels pour rendre les substances fibreuses non inflammables*, par Versmann et Oppenheim. 3° *Des maladies des horlogers produites par le cuivre et l'absorption des molécules cuivreuses*, par M. Perron. 4° *Hygiène forestière ; sur les ouvriers employés à l'exploitation des forêts de sapin*, par M. Rouget. 5° *Du cidre, de son analyse, de sa préparation, de sa conservation et des falsifications qu'on lui fait subir*, par M. Ludovic Rabot. 6° *Etudes médico-légales sur les hallucinations et les illusions*, par M. Brierre de Boismont. 7° *Mémoire sur la responsabilité du médecin considérée plus particulièrement au point de vue de l'obstétrique*, par M. Gustave Rousseau. 8° *De l'utilisation en Italie des produits fournis par l'homme: de l'engrais humain*, par M. A. Chevallier. 9° *Du travail des peaux et autres débris d'animaux*, par M. A. Trébuchet. 10° *Sur les accidents qui résultent de l'inflammation des gaz produits dans les fosses d'aisances*, par M. A. Chevallier. 11° *Note sur la préparation des soies de porcs et de sangliers*, par M. Maxime Vernois. 12° *De la colique de plomb chez les ouvriers émailleurs en fer et des moyens proposés pour les préserver de cette maladie*, par M. E. Duchesne. 13° *Recherches sur les poissons toxicophores des pays chauds*, par MM. Fonssagrives et Leroy de Méricourt. 14° *Note sur les salicoques teintes au moyen du minium*, par M. Guérard. 15° *Etudes sur l'infanticide et la grossesse cachée ou simulée*, par M. A. Toulmouche. 16° *Purgation à l'aide du sel de nitre ; imprudence d'un malade, mort d'un sergent de ville pour avoir fait usage de* 30 *grammes de ce sel*, par MM. Chevallier, de Luynes et Devergie.

Ces deux fascicules renferment en outre d'intéressants articles sur la colique ou mal de ventre sec, les falsifications de la bière, la vallée d'Oratova (îles Canaries), et, de plus, l'analyse de divers travaux français et étrangers sur l'introduction de l'eau dans les maisons comme condition de salubrité générale; les maladies des ouvriers employés dans les fabriques de glaces de Friedrichal, Neuhurkenthal et Plisenthal; l'action du mastic de fonte sur les ouvriers qui l'emploient; les troubles de la vision chez les employés de la télégraphie électrique et chez les marins; la mortalité produite par les émanations putrides s'exhalant d'un dépôt de paniers à poissons; l'équarrissage sous le rapport de l'hygiène publique et de la police vétérinaire; la ventilation et l'assainissement des théâtres; l'hygiène des machines à coudre; l'entraînement des boxeurs; les effets de l'essence de térébenthine sur l'économie, etc.

### ESSAI DE PATHOLOGIE ETHNIQUE; DE L'INFLUENCE DE LA RACE SUR LA FRÉQUENCE, LA FORME ET LA GRAVITÉ DES MALADIES ; par M. BOUDIN. (1er article.)

Nous rendrons prochainement compte de ce remarquable travail, dont la fin se trouve dans le numéro de janvier des *Annales d'hygiène.*

### SUR LA VALEUR COMPARATIVE DE CERTAINS SELS POUR RENDRE DES SUBSTANCES FIBREUSES NON INFLAMMABLES; par VERSMANN ET OPPENHEIM.

La fréquence des incendies et des accidents, quelquefois mortels, qui sont la conséquence de la combustion des étoffes légères, donne un intérêt spécial à ces recherches tendant, soit à diminuer la combustibilité des matières inflammables, soit à en arrêter la combustion.

La différence dans la composition chimique de la fibre animale et de la fibre végétale rend compte des résultats obtenus et indique en même temps la voie à parcourir. La fibre animale, en effet, quoique soumise à l'influence destructive de la chaleur, se charbonne quand elle est en contact avec la flamme, mais n'est pas inflammable par elle-même, parce que les produits gazeux de sa décomposition renferment une quantité de carbonate d'ammoniaque suffisante pour raréfier les hydrocarbures inflammables et les empêcher de brûler. La fibre végétale, au contraire, décomposée par la chaleur, laisse échapper des gaz hydrocarbonés mêlés d'oxyde de carbone et d'un peu d'acide carbonique, et propage le feu en brûlant avec flamme.

Des nombreuses expériences entreprises par Versmann et Oppenheim, il est permis de tirer les conclusions suivantes : Tout sel *inorganique* appliqué en solution sur les tissus diminue leur inflammabilité en absorbant de la chaleur et empêchant le contact avec l'air. Les sels eux-mêmes qui, comme le salpêtre, produisent de l'oxygène et aident l'ignition, empêchent les substances fibreuses de s'enflammer, et même les sels qui, comme le chlorure de sodium, ne peuvent protéger la fibre, le feraient très-probablement si l'on pouvait obtenir des solutions assez concentrées. Les plus actifs de tous les sels sont ceux qui fondent facilement, exemple le borax, ou ceux qui sont volatils en partie ou en totalité, comme certains sels ammoniacaux, ou enfin ceux qui, par leur constitution physique spéciale, empêchent le contact de l'air, comme le tungstate de soude.

De tous les sels essayés, quatre seulement sont applicables pour les tissus légers. Ce sont : 1° le phosphate d'ammoniaque; 2° le mélange de phosphate d'ammoniaque et de chlorure d'ammonium; 3° le sulfate d'ammoniaque; 4° le tungstate de soude.

Le sulfate d'ammoniaque est le moins cher et le plus efficace; mais il offre l'inconvénient de laisser apparaître quelquefois, sur une pièce apprêtée après le repassage, des taches brunes semblables à des marques de feu. Pour tout ce qui tient au blanchissage, il faut recommander exclusivement le tungstate de soude.

### DU CIDRE, DE SON ANALYSE, DE SA PRÉPARATION, DE SA CONSERVATION ET DES FALSIFICATIONS QU'ON LUI FAIT SUBIR ; par LUDOVIC RABOT.

Produit de la fermentation des pommes, le cidre varie de qualité suivant l'espèce et la maturité des fruits aussi bien que bien suivant l'époque de la floraison.

En général, les pommes douces donnent en petite quantité un cidre clair, agréable tant qu'il est sucré, peu alcoolique et un peu amer lorsque la fermentation est terminée. Les pommes amères donnent un suc très-dense, coloré, qui fermente longuement et produit un cidre

généreux, d'une saveur agréable, vineuse, et d'une longue conservation. Les pommes acides ou aigres employées seules donnent un jus peu dense, peu coloré, peu alcoolique, et susceptible de noircir au contact de l'air et de la lumière.

Quant à l'influence de la floraison, ce sont les pommes tardives, récoltées en novembre, qui fournissent les meilleurs produits, c'est-à-dire un cidre riche en alcool, d'une bonne couleur et d'une longue conservation.

S'il importe d'assortir certaines variétés, il n'importe pas moins d'employer celles qui arrivent en même temps à leur point de maturité, et de ne point réunir des fruits verts avec des fruits mûrs ou avec des fruits pourris.

Il est essentiel aussi que les pommes ne soient point mises au pressoir immédiatement après la récolte, puisqu'elles ne renferment pas encore tout le principe sucré qu'elles peuvent acquérir; et d'autre part, il y a à éviter de laisser dépasser le point de maturité, puisque alors la décomposition des principes utiles commence sous l'influence du ferment contenu dans la pulpe.

Si, dans la fabrication, au lieu d'exprimer immédiatement le jus des pommes écrasées, on le laissait cuver sur la pulpe pendant vingt-quatre heures au moins, on obtiendrait toujours ainsi un produit ayant une belle couleur et une saveur plus franche : le principe tannique s'y trouvant en plus grande proportion, le cidre se clarifie mieux. En même temps le ferment y est plus abondant, et par cela même la fermentation plus complète.

La durée de la fermentation du cidre est en rapport avec la richesse en sucre, et par conséquent avec la richesse alcoolique qu'il aura.

Après la fermentation, le cidre de bonne qualité doit être limpide, d'une belle couleur ambrée et d'une saveur agréable.

Comme moyens essentiels de conservation, il y a à signaler :

1° Le soutirage réitéré, pour enlever complétement les lies;

2° La division du cidre en petits fûts pour la consommation, et au besoin le collage comme pour les vins, si l'on veut conserver longtemps un liquide riche en principes nutritifs et surtout si l'on veut lui faire subir un long transport.

Pour mettre le liquide en vidange à l'abri de l'action de l'oxygène de l'air pendant la consommation, on peut verser dans les tonneaux quantité suffisante de bonne huile qui forme sur le cidre une couche mobile préservatrice. Cette précaution peut remplacer la division en fûts de petite capacité.

Le cidre peut être adultéré :

1° Par une grande addition d'eau;

2° Par l'addition d'alcool (pour relever un mauvais cidre);

3° Par des matières colorantes (coquelicots, cochenille, etc.) destinées à donner la couleur d'un bon produit;

4° Par la chaux, les cendres, la soude, pour saturer l'acide acétique dans les cidres mal conservés;

5° Par la litharge ou les sels de plomb.

On doit se rappeler qu'il y a quelques années encore, il est survenu à Paris un nombre considérable de coliques saturnines développées par l'usage d'un cidre préparé dans un cidrerie importante, et clarifié au moyen de l'acétate de plomb.

### ÉTUDES MÉDICO-LÉGALES SUR LES HALLUCINATIONS ET LES ILLUSIONS; par M. A. BRIERRE DE BOISMONT.

Voici le résumé de cet intéressant travail :

L'hallucination, par la conviction profonde qu'elle donne à l'aliéné de sa réalité, peut être la cause d'un grand nombre de déterminations nuisibles, répréhensibles, dangereuses, criminelles.

La fréquence des menaces, des injures, des interprétations morbides des paroles, des transformations de figures et d'objets dans le délire aigu et la manie, entraînent des conséquences souvent fâcheuses.

Les sensations douloureuses de la monomanie triste, beaucoup plus prononcées que dans les formes précédentes, et qui sont surtout caractérisées par la vue de personnes faisant des grimaces, d'ennemis, par l'audition de paroles menaçantes, se formulent par des attentats nombreux contre soi et contre les autres.

Le suicide, si fréquent dans cette forme de folie, est déterminé par les menaces, les reproches, les visions effrayantes.

Les monomanes tristes qui se croient en butte à des complots, à des persécutions, sont excessivement dangereux. Un certain nombre de meurtres sont exclusivement commis par eux. Plusieurs fois des provocations en duel ont été les conséquences de ces erreurs de l'esprit.

Quelquefois le suicide est le résultat d'une hallucination ou d'une illusion soudaine.

Les hallucinations dues aux idées de ruine, de persécution, d'ennemis, d'empoisonnement, d'accusation de vol, de condamnation, de damnation, etc., entraînent souvent à de mauvaises actions.

Les voix invisibles sont très-souvent les causes d'actes coupables.

Dans les faits de ce genre, il faut s'aider de la connaissance de tous les antécédents, et, en cas de doute, réclamer l'isolement qu'il est parfois nécessaire de prolonger.

Dans beaucoup de cas, les hallucinés cèdent à une force supérieure.

Les hallucinations et les illusions du délire des buveurs qu'on a nommées ébrieuses, ont fréquemment occasionné le suicide, le meurtre et l'incendie.

Les déterminations, les actes auxquels les individus sont entraînés par les hallucinations, se produisent quelquefois à l'improviste. La nuit, les ténèbres, l'isolement, paraissent favoriser cette disposition.

Les illusions comme les hallucinations peuvent être également des causes déterminantes de vol, d'incendie, de mutilation, d'assassinat, etc.

Les illusions de la vue et de l'ouïe ont une influence considérable et souvent irrésistible sur la conduite des aliénés.

Il est probable que des assassinats politiques ont été commis par des fous hallucinés.

Les hallucinations et les illusions sont la clef d'un grand nombre d'actions, en apparence incompréhensibles.

Les impulsions et les actes dus aux hallucinations et aux illusions s'observent aussi dans les monomanies, la folie puerpérale, la démence et la paralysie générale.

Les hallucinations qui précèdent le choc épileptique entrent comme un élément important dans les actes de ces insensés.

Les hallucinations du sommeil, du passage du sommeil à la veille, de la veille au sommeil, du somnambulisme naturel, doivent être prises en considération dans la perpétration des actes commis par les aliénés.

C'est avec raison que M. Baillarger a fait observer que les hallucinations qui précèdent le sommeil durent quelquefois, et dès le premier jour, pendant plusieurs heures, sont une cause de folie transitoire, et pourraient excuser des actes commis pendant la nuit par un sujet qui se trouverait le lendemain parfaitement sain.

L'isolement est souvent nécessaire dans les hallucinations, mais il est quelquefois contre-indiqué.

L'interdiction doit être prononcée contre les individus dont les hallucinations entraîneraient leur ruine ou celle de leur famille; mais elle ne saurait être accordée lorsque l'individu est inoffensif et que les hallucinations sont, pour ainsi dire, constitutionnelles.

Les hallucinations ne sont point un obstacle à la faculté de tester quand elles existent depuis longtemps, qu'elles n'ont exercé aucune influence sur la conduite, qu'elles n'ont pas perverti les sentiments affectifs, et que la personne a toujours rempli convenablement ses devoirs sociaux.

### RECHERCHES SUR LES POISSONS TOXICOPHORES EXOTIQUES DES PAYS CHAUDS; par MM. FONSSAGRIVES et LEROY DE MERICOURT.

La multiplicité des empoisonnements qui surviennent depuis quelques années chez les marins, principalement dans les mers tropicales, par suite de l'emploi alimentaire de certaines espèces de poissons, imprime à cette étude un cachet d'actualité et un intérêt d'autant plus grand que la pénurie d'aliments frais porte nos équipages à utiliser les ressources des rades poissonneuses qu'ils fréquentent. Ajoutons que, dans ces régions, les accidents produits sont plus graves et marchent plus rapidement vers une terminaison fatale.

On peut ranger dans les groupes suivants les principaux poissons des pays chauds auxquels on a reconnu jusqu'ici des propriétés toxiques :

1° Les *perches* (mérou arara, mérou petit nègre, anthias jocu ou sarde, sphyrène bécune proprement dite, grosse sphyrène, sphyrène jello);

2° Les *trigles* (scorpène à longs tentacules ou crapaud de mer);

3° Les *carangues* (fausse carangue);

4° Les *spares* ou *pagres* (de nouvelles recherches sont nécessaires pour s'assurer de la toxicité du *sparus pagrus* ou pagre vrai, et du perroquet ou gueule-pavée de l'île de France);

5° Le *lethrimus* (*lethrimus mambo*);

6° Les *gobioïdes* (gobie à soie, *gobius criniger*);
7° Les *clupées* ou *sardines* (sardine dorée, melette vénéneuse);
8° Les *diodons* (diodons épineux de la Nouvelle-Calédonie);
9° Les *tétrodons* (*geneion maculatum* ou tétrodon du Cap, *tetrodon maculatum* de la Nouvelle-Calédonie).

Sous le point de vue des symptômes ceux-ci se partagent en deux groupes bien tranchés :

1° Accidents d'indigestion grave ou empoisonnement gastro-entéritique;

2° Accidents d'algidité, de dépression et d'ataxie nerveuse.

Chaque sujet peut présenter, dans une proportion variable, le mélange de ces deux ordres de phénomènes.

Le traitement de ces accidents ne présente aucune particularité qui les différencie de celui de tous les empoisonnements.

Quant à leur prophylaxie, il est un certain nombre de précautions dictées par la prudence et dont il est nécessaire de s'entourer. Suivant les auteurs de cet intéressant travail, il faut :

1° Se renseigner auprès des indigènes, et dans le cas où ils signaleraient des espèces dangereuses, se les procurer et les montrer à l'équipage pour qu'il en connaisse bien le signalement et puisse s'en défier à l'occasion;

2° Dans les cas suspects, faire, avant toute consommation, des expériences sur des animaux, principalement sur les chats et les poules, en ayant soin de leur faire ingérer surtout le tube intestinal, le foie et les œufs;

3° En toute circonstance, dans les pays chauds, ne jamais manger de poisson qui n'ait été préalablement vidé, et surtout débarrassé avec soin des moindres parcelles de frai.

SISTACH.

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 3 MARS 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

RÉGÉNÉRATION DES TENDONS; par M. JOBERT DE LAMBALLE.

L'auteur lit la continuation de ses travaux sur la régénération des tendons :

Dans la reproduction ou régénération des tendons, le fait dominant consiste dans l'addition d'une certaine quantité de substance tendineuse de nouvelle formation.

Le travail à l'aide duquel cette reproduction a lieu n'est pas moins admirable à observer que celui qui se passe dans la fabrication première des organes pendant la vie embryonnaire.

Je vais aborder immédiatement l'étude de ce travail régénérateur, et je le suivrai attentivement dans tous les détails que l'observation permet de saisir, et dans toutes les périodes de son développement; j'ose espérer que nos efforts aboutiront à démontrer par quel mécanisme appréciable et par quelles transformations successives passe la matière nouvellement déposée pour arriver à la perfection tendineuse.

Je commencerai cette étude par des expériences faites sur les animaux, et je ferai connaître ensuite les phénomènes fournis par l'observation directe sur l'homme. J'irai ainsi au-devant d'une objection qui ne manquerait pas d'être élevée, si je ne rapportais que mes nombreuses vivisections faites sur les animaux : on dirait que c'est en établissant des analogies forcées que nous avons conclu des animaux à l'homme. Heureusement il m'a été possible de recueillir un certain nombre de faits qui ont d'autant plus d'importance que la science n'a possédé, jusqu'à ce jour, que peu ou point de pièces d'anatomie pathologique relatives aux sections tendineuses, et surtout à la section du tendon d'Achille par la méthode sous-cutanée. L'examen attentif de ces pièces me paraît résoudre définitivement tout ce qui pourrait rester encore de douteux dans l'appréciation anatomique et physiologique de la régénération des tendons.

Dans ce premier tableau, je présenterai successivement la série des expériences qui montrent la régénération des tendons chez les chiens, et celle qui nous offre cette régénération parvenant à sa parfaite organisation chez de plus grands animaux.

Les expériences dont je vais rendre compte ont été faites à diverses époques, et je les ai variées et répétées souvent. Dans ces derniers temps, grâce à la bienveillance de l'illustre maréchal Vaillant, toujours prêt à obliger dans l'intérêt de la science, j'ai pu en faire de nouvelles sur de grands animaux; elles me paraissent avoir complété mes recherches.

MM. de Corbigny et Domergue ont été pour moi d'une obligeance et d'une bonté extrêmes. Plusieurs de mes élèves m'ont aidé, et je me plais à citer M. Guerineau, professeur distingué à Poitiers, qui a bien voulu dessiner quelques pièces d'anatomie pathologique, et M. Niobey, jeune médecin de mérite.

Dans le travail dont nous donnons connaissance à l'Académie, il sera question des faits qui ont rapport à la régénération des tendons, et nous terminerons par l'évolution et les diverses métamorphoses qui ont lieu dans le produit avant sa complète organisation.

Les détails de chaque expérience permettront de démontrer que la reproduction des tendons n'a lieu qu'à de certaines conditions qu'il sera facile de comprendre à mesure que l'expérimentation nous fournira des données suffisantes.

D'abord, pour que ce grand phénomène se produise, il faut que le tendon soit entouré d'une gaîne celluto-vasculaire immédiatement appliquée sur le tendon. Ce sont ces dispositions anatomiques qui donnent au nouveau tendon sa forme et sa direction. Aussi avons-nous pris pour type de nos expériences le tendon d'Achille, qui offre ces dispositions au plus haut degré.

Nous croyons donc pouvoir établir en principe que, sous l'influence de cette organisation, le tendon peut toujours avoir les caractères du tendon primitif, pourvu que le produit ne soit pas empêché dans sa formation par des causes diverses et qui se résument en l'absence du sang ou l'inflammation de la gaîne.

J'ai recherché sur les animaux vivants ce qui se passait heure par heure, jour par jour, et, en un mot, ce que devenait, sous l'influence du temps, le liquide régénérateur.

Toutes les expériences qui vont suivre ont été faites sur des chiens et des chevaux. Je ne parlerai pas ici de celles que j'ai pratiquées sur d'autres animaux, me réservant d'y revenir plus tard.

C'est par la méthode sous-cutanée que nos vivisections ont été exécutées.

EXP. I. — Un chien a été sacrifié trois jours après l'expérience, et voici ce que l'examen de la pièce nous a fourni : 1° la peau et la gaîne sont cicatrisées; 2° après la dissection, on reconnaît au travers de la gaîne une apparence fusiforme; c'est la gaîne qui contient un caillot et qui présente le double du volume du tendon d'Achille ordinaire; 3° la gaîne contenait un caillot solidifié présentant des stries blanchâtres, fibrineuses dans son épaisseur, ayant contracté des adhérences avec la gaîne ainsi qu'avec les extrémités du tendon; écartement de 2 centimètres avec les bouts du tendon. Par la macération, la coloration du caillot a été détruite, ainsi que sa consistance.

EXP. II (de quatre jours). — La section sous-cutanée n'a pas laissé suinter de sang.

L'examen anatomique a offert les remarques suivantes : 1° la gaîne contient de la fibrine qui semble lui donner de l'épaisseur; 2° pas de traces de la lésion de la gaîne; on trouve du sang dans la gaîne à l'état liquide et solide; par l'incision de la gaîne, le sang liquide s'écoule et alors on reconnaît des cellules qui contiennent des caillots; le sang solide constitue une véritable trame organique. L'immersion dans l'eau entraîne une partie de ces cellules; toutefois les trabicules les plus rapprochées des parois résistent à ces lavages et peuvent même supporter des tractions sans se rompre.

EXP. III (de quatre jours de durée). — A l'examen on trouve la gaîne intacte, fermée de toutes parts et contenant un caillot noirâtre, solide, remplissant exactement son calibre. Il n'y a pas de sérosité; pas de lymphe plastique et le caillot seul existe.

EXP. IV (six jours de durée). — Le tendon d'Achille gauche coupé a présenté à l'examen l'état suivant : 1° un écartement de 3 centimètres environ entre les deux bouts divisés; 2° la gaîne ne présente pas de solution de continuité; 3° son volume est à peu près le même que celui du tendon normal; la gaîne, divisée selon sa longueur, renferme une assez grande quantité de sang dont une partie est ramassée en caillots, et dont l'autre, offrant des traces d'organisation manifeste, se trouve disposée en lames ou cloisons incomplètes étendues d'une paroi à l'autre du calibre de la gaîne. Ces cloisons forment des cellules assez régulières, très-grandes, communiquant toutes les unes avec les autres. Leur nombre est de cinq à six. Elles contiennent plusieurs petits caillots sanguins. La structure de ces cellules présente un aspect fibreux. Les parois de la gaîne sont épaissies par les couches du caillot et non par elles-mêmes. Cette substance est rougeâtre, fibrillaire, élastique et dense.

EXP. V (huit jours de durée). — Le tendon d'Achille gauche a été coupé sur un bouledogue tué huit jours après. L'examen a fourni les données suivantes : 1° pas de traces de caillots sanguins; 2° sérosités dans l'intérieur de la gaîne, laquelle est tapissée à l'intérieur par une membrane rouge qui la revêt ainsi que les bouts du tendon. (Cet animal aurait probablement guéri par un travail adhésif.)

EXP. VI (de neuf jours de durée). — Après la section du tendon d'Achille gauche, le chien est retourné en boitant à sa loge; à l'examen du membre, la gaîne est parfaitement cicatrisée, mais elle offre des colorations rouges çà et là.

Les bouts du tendon sont éloignés l'un de l'autre de 2 centimètres, on trouve une petite quantité de sang liquide et une grande quantité de fibrine, le tout représente une sorte de cylindre formé par un tissu d'un blanc rougeâtre, très-résistant, et qui s'attache par ses deux bouts aux extrémités du tendon, et adhère également aux parois de la gaîne.

La macération décolore cette substance, mais elle ne détruit pas les adhérences établies avec les deux bouts du tendon.

Exp. VII (de onze jours). — Ici le travail de régénération n'a pas été complet. Il semble que la quantité de sang a été insuffisante pour former en totalité le nouveau tendon : 1° les deux bouts sont distants de 4 centimètres, et du bout supérieur du tendon ancien par un petit cône sanguin, et du bout inférieur il en part un second qui a exactement la même forme que le premier. Ces deux petits cônes n'arrivent pas au contact, et il n'y a par conséquent pas de continuité entre eux. Ces deux cônes s'adossent par leur sommet; ils sont formés par la fibrine et sont intimement fixés au tendon; 2° on trouve dans le cylindre formé par la gaine un peu de sérosité.

Exp. VIII (durée, onze jours). — 1° La plaie était cicatrisée; 2° la surface externe de la gaine était colorée en brun; 3° la gaine était remplie par un dépôt fusiforme représenté par une substance fibrineuse rougeâtre, très-dure; quelques gouttes de sérosité se rencontraient çà et là dans l'épaisseur de ta substance. Cette masse adhérait fortement à l'intérieur de la gaine; et, aux extrémités du tendon, l'adhérence existait surtout fortement avec l'extrémité supérieure du tendon; une forte traction ne réussissait pas à les détruire. Il existe un espace de 2 centimètres et demi entre les extrémités tendineuses; soumis à la macération pendant une semaine, le produit nouveau tomba en putréfaction avant d'être décoloré.

Exp. IX (de quinze jours de durée). — Au moment de l'opération, quelques gouttes de sang veineux sortent par la plaie; l'animal entre dans sa loge sans appuyer le pied malade. La dissection fit connaître ce qui s'était passé depuis l'opération. La peau disséquée n'adhérait aux tissus sous-jacents qu'au niveau de la cicatrice; l'extérieur de la gaine était blanchâtre et n'offrait rien de particulier quant à la couleur; au niveau de la section, cette gaine était à peine de la grosseur d'un tuyau de plume. Son volume semblait réduit de plus de moitié. Elle renfermait une substance d'un blanc terne, dure, résistante, d'une texture fibreuse, disposée à la manière d'un cordon rétablissant la continuité entre les parties divisées. Les adhérences entre ces parties étaient intimes, et les fibres du produit nouveau allaient se greffer et se confondre avec les fibres appartenant aux deux bouts du tendon d'Achille. A l'aide d'une traction assez forte et prolongée, on ne parvenait pas à détruire ce moyen d'union. Il n'y avait pas trace de sang liquide dans ta cavité de la gaine. Les bouts du tendon étaient notablement renflés au point de contact avec le tissu nouveau. Celui-ci ne subit pas de modification appréciable sous l'influence de la macération dans l'eau. Les deux extrémités de l'ancien tendon étaient écartées l'une de l'autre de 2 centimètres et quelques millimètres.

Exp. X (quinze jours de durée). — Voici les résultats obtenus et vérifiés par la dissection :

1° Il existe un écartement de 6 centimètres entre les deux extrémités du tendon divisé;

2° Le nouveau produit qui comble cet espace rétablit la continuité entre eux et représente un véritable tendon d'Achille, différant cependant par quelques points. Il existe un léger renflement au niveau de la section, et la densité le cède un peu à celle des deux extrémités divisées.

La couleur de ce nouveau tissu est plus terne et n'offre pas cet aspect blanc nacré qui caractérise les tendons. On n'y voit pas non plus de ces fibres réunies en faisceaux affectant une direction constante. C'est un tissu homogène, dense et serré, qui se continue avec les deux bouts du tendon divisé. Il leur est si intimement soudé, qu'en exerçant une forte traction sur les bouts supérieur et inférieur du tendon d'Achille normal, le tissu nouveau ne paraît céder ni à la partie moyenne ni au niveau des soudures.

Au centre de ce tissu, il n'existe plus aucune trace de caillot sanguin. C'est un tissu homogène dans toute son épaisseur. La gaine tendineuse est épaissie autour de ce nouveau tissu, et elle semble se confondre et former corps avec lui; il est impossible de l'en séparer. Au-dessus et au-dessous de la section, au contraire, l'isolement devient facile, et à une légère distance cette gaine a repris tous les caractères nouveaux. Il faut ajouter que le tissu de nouvelle formation, ainsi que la gaine qui l'entoure, n'offre aucune trace de vascularité.

Exp. XI (seize jours de durée). — La substance de nouvelle formation est un peu molle et rouge; son volume, à peu près uniforme dans sa longueur, qui est de 2 à 3 centimètres, égale le volume du tendon d'Achille. Cette substance jouit d'une élasticité remarquable et se trouve entièrement unie et cicatrisée avec les extrémités de la section. La gaine semble encore se confondre ici avec cette substance nouvelle; mais au-dessus et au-dessous, son isolement d'avec le tendon est chose très-facile.

Exp. XII (de vingt-deux jours de durée). — Le chien se mit à courir la jambe en l'air aussitôt qu'il fut opéré. La plaie ne fournit pas de sang. Au bout de vingt-deux jours, la claudication était marquée et le membre blessé n'aidait que faiblement à soutenir le corps. L'animal fut tué au bout de vingt-deux jours d'expérience.

La peau était cicatrisée et unie avec les parties au-dessous. La gaine offrait partout une coloration blanchâtre, comme dans l'état normal. Elle fut incisée suivant sa longueur, ainsi que la substance qu'elle contenait et les deux bouts du tendon. Les parois de la gaine avaient conservé leur épaisseur ordinaire. Elles étaient assez fortement unies avec la substance renfermée à l'intérieur. Cette substance avait la forme, le volume et la dureté du tendon d'Achille, dont elle rétablissait la continuité. Elle était d'une couleur uniformément blanchâtre, d'un blanc un peu plus prononcé vers les extrémités qu'à sa partie moyenne. Dans ce dernier point, on remarquait çà et là quelques îlots d'une teinte faiblement nuancée de rouge; ces îlots étaient au nombre de quatre et très-circonscrits. Au même endroit, la consistance de la substance intermédiaire était moins ferme que partout ailleurs.

La couleur blanchâtre de ce tissu ne différait de celle du tendon lui-même que par un aspect plus terne. Les fibres constituantes de chacun des bouts du tendon d'Achille n'avaient subi aucune modification au delà du point de réunion; elles étaient entièrement soudées avec les fibres naissantes qui apparaissaient dans le produit nouveau. Une traction soutenue, exercée sur ces parties en sens opposé, ne pouvait les désunir. Il y avait 2 centimètres de distance entre les bouts du tendon coupé. Les parties environnantes étaient à l'état normal.

Exp. XIII (vingt-six jours de durée). — La section sous-cutanée du tendon d'Achille gauche a produit un écartement considérable et de la claudication. Une seconde expérience, faite dix jours après sur le même animal, a produit le même effet. Il se traînait avec peine, le tarse appuyant, comme la plante du pied, sur le sol, dans toute l'étendue de sa longueur. Sa démarche offrait quelque ressemblance avec celle du canard. Cette infirmité, au lieu de disparaître au bout de quelques jours, a persisté jusqu'à la mort.

Voici l'état dans lequel se trouvait le tendon lorsque l'animal fut sacrifié: Malgré le long intervalle qui s'est écoulé, la réunion est incomplète. On trouve entre les extrémités tendineuses une substance solide, d'un blanc jaunâtre, comme cartilagineuse dans les points les plus rapprochés des deux bouts divisés, plus molle, plus rétrécie et en moindre quantité vers la partie moyenne de cette substance intermédiaire. Au voisinage des extrémités tendineuses, il y a un renflement notable, une sorte de noyau très-dur, intimement soudé avec le tendon. On observe un écartement de 3 centimètres environ. La substance de nouvelle formation paraît être parfaitement homogène dans toute son épaisseur, sauf une différence dans la densité qui est d'autant plus considérable qu'on se rapproche davantage des bouts divisés. La gaine tendineuse, facile à isoler au-dessus et au-dessous de cette nouvelle substance, semble se confondre avec elle.

Exp. XIV (trente-cinq jours de durée). — Après avoir sacrifié l'animal, une injection de suif et de noir de fumée a été poussée dans l'aorte abdominale.

A l'examen de la pièce, on a trouvé le tendon dans l'état suivant : Le tissu cellulaire sous-cutané, ainsi que la gaine tendineuse, sont imprégnés de sang noirâtre et de sérosité. La matière de l'injection n'a pas pénétré dans les petits vaisseaux qui entourent la gaine tendineuse; elle est légèrement épaissie, et se sépare facilement du tendon d'Achille, ainsi que du produit qui sert à rétablir sa continuité. Entre les bouts divisés, on trouve un écartement de 5 centimètres environ, et cet espace se trouve en partie comblé par un tissu fibreux nouveau greffé, pour ainsi dire, sur les deux extrémités tendineuses.

Ce produit est dur, d'un aspect plus terne que celui d'un tendon ordinaire; on n'y voit pas non plus cette disposition fasciculée qui caractérise les tendons proprement dits. Sa consistance est d'autant plus dense et plus ferme qu'on l'examine dans le voisinage des extrémités du tendon. A mesure qu'on s'éloigne de ces points, cette nouvelle substance devient plus rouge, et l'on y remarque des espèces de plaques sanguines assez bien circonscrites. Elle présente la forme de deux cônes dont la base est intimement adhérente aux deux bouts primitivement divisés et dont les sommets libres n'arrivent pas tout à fait au contact, laissant entre eux un espace de quelques millimètres environ. Sans cet espace, que l'on sentait très-bien à travers la peau, la réunion eût été parfaite.

Tontefois, on trouve dans ce point de nombreux filaments rougeâtres, disposés en une sorte de trame aréolaire. Ils sont étendus entre les sommets des deux cônes. On trouve encore une légère quantité de sang au centre de cette trame à cellules.

Exp. XV (trois mois moins trois jours de durée). — Il n'y eut pas d'écoulement de sang après l'opération et la piqûre faite à la peau fut promptement cicatrisée. Le chien marcha pendant quelques semaines tenant en l'air le membre opéré, et il ne commença qu'au bout d'un mois à poser le pied sur le sol. Il parvint ensuite, par degrés, à recouvrer l'usage du membre. Cet animal boitait encore à l'époque où il fut sacrifié.

La peau de la jambe disséquée ne présente aucune adhérence avec les tissus sous-jacents, pas même dans le point qui a livré passage au ténotome.

La gaine du tendon d'Achille est également normale et enveloppe d'une manière complète une substance d'une nouvelle formation interposée entre les bouts du tendon coupé. Cette substance adhère fortement à la gaine tendineuse au moyen d'un tissu dense. Les adhérences sont beaucoup plus intimes au point de réunion du tissu tendineux ancien avec le nouveau qu'elles ne le sont partout ailleurs.

Les deux bouts du tendon coupé sont écartés l'un de l'autre de 5 cent., et cet espace se trouve rempli par la substance nouvelle ayant une longueur égale à ce degré d'écartement et la même forme, mais un volume un peu moindre que celui du tendon.

Cette substance, divisée suivant sa longueur est, à l'intérieur comme à l'extérieur, d'un blanc cendré; elle avait à la traction la densité et la résistance du tissu fibreux. Les fibres de ce dernier tissu, visibles à l'œil nu, en les examinant à la loupe, semblent disposées parallèlement à l'axe du tendon lui-même, et fixées par leurs extrémités aux fibres correspondantes du tendon dont elles rétablissent la continuité. Cette portion tendineuse, ainsi

régénérée, offre à ses extrémités un renflement, en apparence ganglionnaire, dans l'épaisseur duquel des fibres paraissaient plus distinctes que dans les points intermédiaires. Ce renflement était en rapport avec une modification analogue éprouvée par les deux bouts du tendon d'Achille qui se trouvent pareillement augmentées de volume.

La réunion de ces parties s'est opérée par une sorte de pénétration ou d'emboîtement réciproque; les faisceaux fibreux appartenant aux extrémités du tendon d'Achille s'étant inégalement rétractés, ceux qui ont subi un moindre retrait pénétrant davantage dans le tissu nouveau qui, à son tour, envoie des prolongements assez loin pour atteindre les faisceaux dont la rétraction avait été plus considérable.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

### SÉANCE DU 10 MARS 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

#### CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'Etat transmet l'ampliation d'un décret en date du 8 mars 1862, en vertu duquel est approuvée la nomination de M. Béclard au titre de membre de l'Académie, en remplacement de M. Heller, décédé.

M. le ministre du commerce transmet :

1° Un mémoire de M. le docteur Testel sur la pratique de la vaccination en France (Commission de vaccine) ;

2° Deux rapports d'épidémies par MM. les docteurs Manouvrier (de Valenciennes), et Prieur (de Grès) (Comm. des épidém.).

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de MM. Hardy, Monneret et H. Roger qui se portent candidats à la place vacante dans la section de pathologie médicale ;

2° Une note de M. Deschamps (d'Avallon) sur l'action thérapeutique de la pommade à l'iodure de plomb (Comm. : MM. Bouchardat, Grisolle);

3° Une lettre de M. Orfila qui envoie trois exemplaires du compte rendu de la dernière assemblée générale de l'Association des médecins de la Seine;

4° Une lettre de M. le docteur Dreyfuss (de Paris), qui réclame la priorité de l'idée du *révulseur* de Baunscheidt présenté par M. Gibert dans une des dernières séances (Comm., M. Gibert);

5° Une note de M. Hogg, pharmacien, sur les pilules de pepsine (Commiss. : MM. Loude, Longet et Bouchardat) ;

6° Une note de M. le docteur Guillon sur la guérison rapide de l'angine couennense et du croup par l'insufflation du nitrate d'argent pulvérisé (Commiss. : MM. Briquet et Trousseau).

— M. BOUVIER communique une note de M. Laborde, interne des hôpitaux, sur une modification du dilatateur destiné à l'opération de la trachéotomie. (M. Bouvier, rapporteur.)

— M. DEVERGIE demande la parole à l'occasion du procès-verbal et au sujet du travail lu par M. Bouchut dans la dernière séance. Il établit que dès 1831 il a décrit dans les *Annales d'hygiène et de médecine légale* les caractères donnés comme nouveaux par M. Bouchut pour les poumons des nouveau-nés ayant respiré nn mort-nés. Ces caractères ont été également exposés par Piard et Orfila.

— M. BOUDET fait part à l'Académie de la décision prise par la Société des amis des sciences qui continue à la veuve et aux enfants de M. Is. Bourdon la pension de 1,200 fr. qu'elle faisait à cet honorable médecin.

#### LECTURES. — EMPHYSÈME GÉNÉRALISÉ.

M. HENRI ROGER donne lecture du résumé d'un mémoire qui a pour titre : *De l'emphysème généralisé (pulmonaire, médiastin et sous-cutané).* Voici l'extrait de ce résumé :

Dans des cas très-rares (dit M. Roger) chez des malades, surtout des enfants, atteints d'une affection aiguë des voies respiratoires, on voit se développer soudainement, sur les côtés du cou, une tumeur molle, avec crépitation caractéristique, tumeur circonscrite qui s'étend bientôt, en tous sens, dans le tissu cellulaire sous-cutané. Dans ces cas extraordinaires, il existe un *emphysème à siége triple*, c'est-à-dire occupant à la fois le poumon où il commence, le tissu cellulaire du médiastin qu'il traverse, et le tissu cellulaire extérieur où il arrive finalement pour s'étendre plus ou moins loin sous la peau : cet état pathologique complexe, rarement rencontré et peu connu des praticiens (voy. les mémoires de MM. Ménière, 1829, Natalis Guillot, 1853, et Ozanam, 1856), je l'ai décrit sous le nom d'*emphysème généralisé*, et j'ai tracé cette description d'après 19 observations dont 9 ont été recueillies et publiées par moi de concert avec M. Blache, et les 10 autres empruntées à différents auteurs : ce sont à peu près les seules qui existent dans la science.

*Etiologie.* — *L'emphysème généralisé*, exceptionnel dans la vieillesse, très-rare dans l'âge adulte, est relativement beaucoup plus fréquent dans l'enfance et surtout dans les premières années (sur 19 emphysémateux, 15 étaient âgés de moins de 4 ans). La fréquence relative de l'emphysème médiastin et sous-cutané dépend de la fréquence même des affections des organes respiratoires qui, par suite de la violence de la toux, produisent chez les jeunes sujets de l'*emphysème pulmonaire aigu*. Dans près de la moitié des cas, la maladie primitive qui a précédé l'emphysème généralisé est la coqueluche.

*Anatomie pathologique; origine de l'infiltration gazeuse.* — Dans l'emphysème à siége multiple il n'y a point production spontanée d'un gaz par exhalation ou par fermentation morbide, comme dans certaines affections gangréneuses, charbonneuses.

Le gaz infiltré dans le tissu cellulaire de la peau (et celui qui est épanché dans les médiastins) est l'air de la respiration sorti de ses voies par rupture des conduits aériens ou déchirure du parenchyme pulmonaire. L'autopsie démontre l'existence simultanée de l'emphysème dans le poumon avec toutes ses variétés (vésiculaire, interlobulaire et interlobaire), dans les médiastins (criblés de vésicules, d'ampoules aériennes, et semblables au tissu cellulaire insufflé des animaux de boncherie), dans le tissu conjonctif de la périphérie des corps. Voici la filiation des altérations cadavériques : le fluide élastique épanché sous la peau, c'est l'air du médiastin, c'est l'air du poumon qui, pour arriver au dehors, a suivi la voie insolite que lui a faite la maladie, se propageant du tissu cellulaire intrathoracique au tissu cellulaire extrathoracique, au moyen de la continuité anatomique de ce tissu. *L'emphysème médiastin* provient soit du passage direct de l'air de la respiration à travers le tube laryngo-trachéal, soit de l'extension de l'emphysème pulmonaire. Qu'un poumon soit très-emphysémateux, qu'il présente à sa surface, près de sa racine, des ampoules sous-pleurales, et dans son intérieur des cavités aériennes, l'emphysème médiastin pourra se produire de deux façons : 1° la masse d'air sous-pleural, poussée par des nouvelles quantités de fluide élastique échappées des bronches pendant de violents efforts de respiration, décolle la plèvre sans la rompre, et chemine jusqu'au point de réflexion de celle-ci; cette masse d'air manquant alors de parois qui l'emprisonnent, s'épanche dans le tissu cellulaire du médiastin; 2° une ampoule profonde se rompant, l'air passe du tissu intervésiculaire dans la gaîne celluleuse des bronches et des vaisseaux sanguins, puis chemine le long de ces canaux jusqu'à la racine du poumon, point où il pénètre dans le médiastin et s'y infiltre. Cette migration de l'air infiltré, du poumon au médiastin, et du médiastin au tissu cellulaire externe, se fait pendant les accès de dyspnée suffocante de la pneumonie double, pendant les secousses convulsives de la toux, de la coqueluche, par un mécanisme comparable à celui de l'effort : par une contraction violente du système musculaire respiratoire, l'air comprimé entre les ampoules terminales des bronches et la glotte fermée, finit par s'échapper en déchirant les parties les moins résistantes, c'est-à-dire le parenchyme pulmonaire altéré dans sa consistance par la maladie primitive.

*Séméiotique.* — Généralement au summum d'une affection très-aiguë des voies respiratoires, sans symptômes particuliers prodromiques ou concomitants, l'emphysème interne devient tout à coup externe : le premier signe de cette complication est une tumeur située au bas du cou, sous la mâchoire et même à la joue, tumeur molle et donnant sous le doigt, ainsi qu'à l'oreille, une crépitation pathognomonique et, chez quelques sujets, augmentant par la toux et par les cris. En quelques heures l'emphysème augmente dans tous les sens; il gonfle et défigure les petits malades comme l'anasarque: d'ordinaire, leur état général s'aggrave simultanément.

Le *pronostic* est excessivement sérieux, puisque l'emphysème généralisé se termine par la mort dans la très-grande majorité des cas (15 fois sur 19). Cette *mort* est *très-rapide* (elle survient en un ou deux jours, en quelques heures, et même en quelques minutes) : la vie se prolonge rarement au delà de quelques jours. D'ailleurs c'est moins de la généralisation de l'emphysème que de la gravité de l'affection antécédente que dépend la sévérité du pronostic. Si cette affection primitive est curable, l'emphysème externe, et probablement aussi l'interne, guérissent; l'air infiltré dans le tissu cellulaire extérieur étant résorbé dans un temps qui a varié de neuf à vingt et un jours.

*Traitement.* — Une dyspnée intense avec suffocation; une toux violente répétée avec saccades convulsives; des cris immodérés, des mouvements excessifs, en un mot, l'*effort* étant la cause déterminante et effective de l'emphysème généralisé, la première indication est de calmer ce tumulte et d'amortir cet effort, de manière que la déchirure pulmonaire n'augmente plus et que de nouvelles quantités d'air ne soient point poussées de l'intérieur du thorax dans le tissu cellulaire externe : l'administration de la digitale à haute dose et de l'opium (comme on l'a conseillé dans les perforations intestinales), en diminuant la violence des battements cardiaques et des mouvements respiratoires, répond à cette indication. Quant à la résorption de l'air infiltré, ce sont les forces naturelles de l'organisme qui sauront l'opérer; par des frictions stimulantes pratiquées sur les parties infiltrées, peut-être hâterait-on ce travail salutaire; et même, dans les cas où l'emphysème extérieur, par ses progrès considérables, semble augmenter notablement la dyspnée et l'état anxieux du malade, il y aurait lieu, au moyen de ponctions multiples avec un trois-quart capillaire de frayer au gaz infiltré une voie artificielle.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Davenne.

#### DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. DAVENNE, revenant d'abord sur la question des hôpitaux spéciaux pour les enfants, cite, au sujet des inconvénients des hôpitaux mixtes, un passage

emprunté à Pastoret (1816) et ou ces inconvénients sont proclamés avec beaucoup de force.

Abordant les conclusions tirées des statistiques anglaises, M. Davenne déclare qu'il n'est pas convaincu de l'exactitude de ces statistiques, et cependant il les acceptera volontiers si l'on vent en conclure, comme M. Lefort, que la mortalité générale est la même.

Quant a la différence que l'on a signalée entre les résultats des grandes opérations à Londres et à Paris, M. Davenne pense qu'elle pourrait bien tenir à des différences de race, de nourriture, de genre de vie. Il déclare aussi qu'il faut faire la part large aux soins consécutifs sur lesquels les médecins sont infiniment mieux en mesure d'opérer des réformes que ne l'est l'administration. Aussi celle-ci doit-elle être mise hors de cause. A l'égard des rideaux, la question est à l'étude, et quant aux salles séparées pour les maladies contagieuses, il y en a dans beaucoup d'hôpitaux, et si elles restent inoccupées, c'est aux médecins qu'il faut s'en prendre.

Il y a deux points essentiels dans le débat :

1° Les inductions qu'on avait prétendu tirer de la comparaison des hôpitaux de Paris avec ceux de Londres portaient à faux pour la plupart, et ce qui en est résulté, c'est que l'Angleterre est entrée comme nous, mais après nous, dans la voie du progrès;

2° Les nouveaux hôpitaux devront être établis dans des conditions de situation, d'isolement et d'aménagement telles qu'ils n'aient point à redouter l'insalubrité de l'air du dehors; que le nombre des malades n'excède pas un certain chiffre et que l'étendue des salles soit calculée de manière à éviter un encombrement dangereux.

Passant ensuite aux discours de MM. Devergie et Tréhuchet, l'orateur réfute les allégations de M. Devergie; il constate que l'hôpital Saint-Louis est celui où la mortalité est le plus faible et il attribue à l'insuffisance des ressources pécuniaires les reproches légitimes qui concernent la construction des salles et le blanchiment des murs, les fonds destinés à l'entretien des bâtiments n'étant que de 200,000 fr. Jamais d'ailleurs les réclamations des chefs de service ne sont restées sans réponse.

L'orateur examine ensuite en détail l'état des salles de Saint-Louis et termine en déclarant, ainsi que l'a fait M. Tréhuchet, qu'il regarde comme impossible de donner aucune suite utile à la proposition de M. Devergie concernant la création d'un Conseil d'hygiène des hôpitaux. Mais il insiste sur la nécessité de renvoyer la question générale à une commission académique.

M. Briquet commence par déclarer qu'il se propose de démontrer que les statistiques anglaises qui ont joué un grand rôle dans cette discussion n'ont pas grande valeur. M. Briquet ne croit guère aux statistiques faites par les hommes les plus distingués avec des matériaux qui ne sont pas les leurs. Quant à celles qui viennent de l'étranger, M. Briquet y croit encore moins. En Angleterre, les statistiques sont faites par des employés spéciaux chargés de prendre toutes les observations. Ce ne sont même pas des internes! Ces matériaux sont colligés par des journalistes et par les directeurs des hôpitaux; ce dépouillement a-t-il une grande valeur? Citant un passage de Dupuytren, M. Briquet fait voir jusqu'à quel point les chirurgiens peuvent se faire illusion sur les causes de mort de leurs opérés. La tendance naturelle de l'esprit les porte à exonérer l'opération et attribuer la mort à une maladie accidentelle, à une *opérationnette* insignifiante. On fait ainsi une *statistique adoucie.*

Est-on plus disposé à faire de la statistique *dure* en Angleterre? Cela exposerait le directeur à des reproches de la part de ses confrères et des personnes qui subventionnent l'hôpital et dont il faut stimuler et entretenir le zèle. Cela devient une question d'existence, *to be or not to be*, et cela dispose fort à faire de la statistique adoucie. L'industrialisme anglais se mêle d'ailleurs à tout cela. Il y a des articles de journaux à payer, il faut attirer le public, on se méfie des relevés du voisin.

M. Briquet cite encore Broussais comme exemple des défaillances dans ce sens.

Pour ce qui est des statistiques américaines, M. Briquet y croit encore moins qu'à toutes les autres.

M. Briquet reproche à M. Malgaigne d'avoir parlé de l'hôpital de Massachusetts (Etats-Unis), tandis qu'il n'y a pas de ville de ce nom en Amérique. Si M. Malgaigne a pu se tromper, d'autres sont bien exposés à le faire. Il est donc bon de laisser les statistiques américaines de côté.

M. Briquet croit que les Anglais sont généralement beaucoup plus forts que les Français et qu'ils peuvent mieux supporter les opérations. Il aurait d'ailleurs été utile de faire à ce point de vue la pathologie comparée tout entière des Anglais et des Français.

L'orateur, laissant là les étrangers, passe aux services des femmes en couches.

Pour faire apprécier les statistiques anglaises, il cite l'assertion suivante :

Sur 12,000 femmes en couches reçues dans une période de 7 ans à l'hôpital de Guy, il n'y aurait eu que 36 morts. C'est fabuleux! c'est pyramidal! s'écrie l'orateur; mais heureusement ce n'est pas vrai. Et pourtant on vous donne à cet égard, comme toujours, toutes les garanties possibles.

Or il n'existe aucun service obstétrical à l'hôpital de Guy. Les femmes enceintes y sont disséminées; la mortalité y est approximativement de 36 à 420, très-supérieure à celle de la Charité. On ne reçoit pas de femmes en travail à l'hôpital de Guy, mais on les reçoit après l'accouchement; il n'y a pas de limite à cela.

Le relevé en question repose sur un quiproquo, dû au sens mal limité du mot *lying in women* (femmes en couches). La *Lancette anglaise* annonce d'ailleurs que l'on a été obligé de fermer récemment les services d'accouchements à Londres pour arrêter les ravages de la fièvre puerpérale.

L'orateur raconte ensuite les souvenirs que lui ont laissés les hôpitaux de Londres. L'hôpital de Westminster notamment, situé au centre, privé de cours, de jardins, lui a présenté des pièces pires que les chambrées de nos casernes : s'il n'y a pas de rideaux, c'est par économie. M. Briquet n'est pas sûr qu'il y en ait aux fenêtres. Pour lui, il se fait l'avocat des rideaux pour des motifs de convenance. Il n'est d'ailleurs pas indifférent pour la santé des malades d'assister aux souffrances de tous leurs voisins, de ne pouvoir se garantir des courants d'air.

Vu l'heure avancée, M. Briquet renvoie le reste de son discours à mardi prochain.

M. Malgaigne : Où donc M. Briquet a-t-il pris la statistique de l'hôpital de Guy? Mais elle est stupide cette statistique.

M. Briquet : Je l'ai empruntée à une citation de M. Malgaigne.

M. Malgaigne : Je donne le démenti le plus formel à qui répétera une pareille fausseté. (Broit.)

— La séance est levée.

## BIBLIOGRAPHIE.

Le courant voltaïque continu permanent. Méthode et procédés électrothérapiques; par M. le docteur Hiffelsheim, lauréat de l'Institut, membre des Sociétés de biologie, philomatique, correspondant de l'Académie royale de Madrid, etc. — 1 vol. in-8. — Chez J. B. Baillière et fils.

La pile est un générateur d'électricité dynamique; les courants qu'elle fournit ont des qualités physiques, chimiques et sans doute physiologiques, qui varient avec la disposition et la constitution de chaque pile. Sans vouloir entrer plus avant dans cette étude physique, nous ferons remarquer que le physicien familiarisé avec le maniement des piles, transforme aisément les *éléments* dont il dispose en une pile qui peut remplir le but qu'il se propose. Cependant il y a des limites à ces transformations, et d'ordinaire on choisit de prime abord la pile qui convient.

Ajoutons que le travail fourni par une pile donnée, varie avec la *résistance* que le courant doit traverser, résistance qui peut être assez grande pour annihiler le travail de la pile, attendu que toutes les parties d'un circuit fermé sont solidaires.

Dans le cas d'application de ce courant à l'homme, le but est le plus souvent d'envoyer ce courant au travers d'un organe ou d'une région. Il était essentiel, à cause de cette loi de solidarité absolue, dans la distribution d'intensité du courant, de connaître la résistance qu'opposent ces organes à son passage, et de se guider d'après ces données pour proportionner le courant à l'affaiblissement que subira son intensité initiale.

Ce sont autant de vérités que l'on retrouve pour la première fois sous la plume d'un médecin. Cette dernière partie, il faut le dire, est même inconnue en physique, et M. Hiffelsheim, avec son éminent collaborateur Bréguet, ne l'a pas encore publiée, quoiqu'elle soit *sous presse* depuis huit mois. Néanmoins il en a fait l'application immédiate et raisonnée à la thérapeutique; il en a déduit les conditions spéciales que doit remplir une pile pour être employée utilement et sans inconvénient.

M. Hiffelsheim fait observer que, de l'aveu de tous les physiciens, une pile dont les métaux offrent une grande surface est une pile à courant intense, chimique, désorganisateur. Excellente pour cautériser, cette pile est détestable quand il faut éviter la cautérisation. Il faut donc des piles à petites surfaces. Ce mot a un sens relatif, mais pour fixer les idées, nous dirons, d'après les observations de M. Hiffelsheim, qu'une pile dans laquelle le zinc, qui est dans toutes les piles le métal le plus attaqué, offre 2 centimètres carrés de surface en contact avec le liquide excitateur, est trop active encore si ce liquide n'est pas de l'eau. C'est bien nouveau; mais rien n'est plus satisfaisant que le fait. Or la résistance des tissus exige une tension (force électromotrice) considérable, que le nombre des éléments peut seul donner; cela est démontré par une formule $I = \frac{E}{R}$; et de là naît un courant intense qui cautérise, quand leur surface n'est pas très-petite, c'est-à-dire très-résistante.

Il faut donc, pour pratiquer fructueusement cette méthode, des *éléments* nombreux et à très-petite surface. Ajoutons encore que, à

surface égale, un élément voltaïque (Bunssen, Grove, Grenet, Danniel, Marié-Davy, Pulvermacher, Gassiot, etc.) présente de grandes différences, véritablement *spécifiques*.

Le courant engendré dans ces conditions doit être *insensible* à la peau, du moins autant que possible. La pile communique avec les parties du corps, qu'elle doit modifier, par des fils conducteurs en cuivre, isolés, souples, et portant chacun (il y en a un à chaque pôle) une plaque conductrice; ces plaques dorées sont en contact immédiat avec la peau. Au début de la méthode, elles étaient garnies de linge ou d'amadou humide; mais la dessiccation par la chaleur de la peau et par l'évaporation diminue de beaucoup la conductibilité de ces moyens, destinés à diminuer l'action calorifique. Il était plus naturel de diminuer l'intensité *initiale* du courant et de se passer de ces moyens de *tempérance*, dont l'action va en croissant au detriment complet du courant qui doit circuler, dans un cas donné.

Ce courant, imperceptible à la peau, peut être perceptible chez certains sujets. Il y a des sensibilités spécifiques, dit M. Hiffelsheim, pour le froid, la chaleur, les agents chimiques; elle est remarquable pour l'électricité à secousses qui, dans un cas vu par M. Breguet, ne produisit aucun effet sur une dame, alors que les hommes les plus vigoureux, les plus habitués à cet effet en étaient fortement et convulsivement agités dans des conditions d'expérience cependant identiques. Il y a autre chose là que la finesse de la peau ou son plus ou moins d'humidité.

En général, un courant insensible à la peau, peut être perçu dans les instruments *mesureurs* introduits dans le courant. Il est bon de noter que ces instruments peuvent être construits avec une sensibilité mathématique presque illimitée : pour la boussole ou *galvanomètre* cela est bien évident; cependant M. Hiffelsheim se sert du voltamètre et, qui plus est, d'un voltamètre à *eau pure*. Nous en verrons la raison. Cet instrument, qui accuse le courant par l'eau qu'il réduit en ses deux gaz constitutifs, est moins sensible. Mais il l'a rendu très-sensible en rapprochant de très-près les fils de platine ou électrodes.

Cette méthode est destinée surtout à une application permanente, nuit et jour, sauf quelques intervalles. Cette médication permanente, imperceptible, crée un milieu électrique au corps de l'homme; en lui imprimant de lentes et incessantes modifications, comme tout milieu, elle assiste les actes vivants en régularisant leur modalité, et les dirige à certains égards, dans la pensée du créateur de cette méthode.

Or une médication aussi *physique*, dont la perception est soumise à tant de variations dans la sensibilité exige, en général, un contrôle du passage du courant; la permanence de l'action de l'agent médicateur, la certitude de sa puissance virtuelle, exigent la connaissance de la dose administrée dans l'unité de temps, et la démonstration pour le médecin de la durée de l'application. C'est là une fonction dont s'acquitte à merveille le voltamètre. En recueillant les deux gaz, procédé très-sensible, un est exposé à bien des erreurs. Il est donc préférable de recueillir l'hydrogène seul, ou de recourir à un autre moyen, c'est l'appréciation volumétrique de l'eau disparue dans une heure et dans vingt-quatre heures.

Cela est un peu moins aisé quand la pile, au lieu d'être à demeure, est d'un volume portatif qui n'oblige pas le malade à se confiner dans un appartement, une cour ou un jardin privés.

Ce courant ainsi constamment fermé est le courant *continu*. Si on l'applique pendant une demi-heure, même une heure, il est *momentané* par rapport à la *permanence*. Le courant *continu momentané* peut suffire dans certains cas : généralement dans des affections intermittentes peu profondes, peu enracinées. Nous signalerons avec l'auteur et pour mémoire que si le courant continu doit être permanent, il est utile que le courant ne décroisse pas au-dessous d'une certaine limite. La constance *mathématique* est impossible; sa constance *relative* n'est utile que très-rarement, si ce mot *relative* a trait à une constance comme la pile de la télégraphie française, telle que M. Bréguet l'a disposée il y a vingt ans. Cette constance est d'ailleurs facile à trouver par maints artifices pour toutes les piles, quand elle ne doit durer qu'une heure au plus, comme pour le courant momentané, et que l'on n'exige pas le superflu.

Cette dernière forme de courant, d'après M. Hiffelsheim, est surtout appelée à rendre de grands services sous forme de *bains*. Là les éléments à grande surface gênent moins, et, en inondant le corps de courants partiels dans tous les sens, M. Hiffelsheim croit avoir trouvé le principal remède contre les *contractures* d'origine centrale.

M. Hiffelsheim se sert également du courant interrompu, intermittent, d'abord pour les explorations musculaires, quand elles sont indispensables; dans les paralysies traumatiques et dans toutes celles où les centres nerveux ne sont pas gravement engagés : les paralysies saturnines, hystériques; dans les paralysies même secondaires de la vessie, dans les atrophies; la paralysie des écrivains (mais non avec les boîtes d'induction dans ce cas), les hémiplégies avec un cerveau *réparé*, non irrité ni irritable. Le plus souvent il fait pénétrer le courant par de grandes surfaces métalliques.

Des piles en batterie, de 120 éléments au moins, à l'aide d'un interrupteur, peuvent servir à cet effet et fournir un courant *instantané*, qui renouvelé un grand nombre de fois s'appelle *intermittent*, parce que l'on interrompt en réalité bien des fois le courant de la pile pour le laisser passer un court *instant*. Le plus souvent on se sert (et d'ordinaire avec raison) de boîtes d'induction. Cependant il y a des distinctions de toute nature à établir, qui exigeraient trop de développements : nous renvoyons au livre. Ces boîtes sont alimentées par un aimant ou une pile. On fait usage d'un ou deux éléments de pile pour obtenir, à l'aide de ce courant inducteur (*primaire*), un courant induit dans des fils plus ou moins longs, qui *multiplient* l'effet du courant primaire ou de pile. Cet artifice de *multiplication* donne au courant originel une propriété qui lui manquait : la tension (et l'intensité) qui lui permet de surmonter la résistance des tissus et de pénétrer jusqu'aux régions les plus profondes, où il réveille encore la contraction musculaire. Nous passons également sur la distinction de l'extracourant et du courant induit (*courant secondaire*).

Deux éléments voltaïques, quatre, six même, seraient incapables de surmonter complétement cet obstacle. En le surmontant très-incomplétement, ce courant faible serait non-seulement impuissant à contracter les muscles (si on l'interrompait), mais il est aussi incapable de produire des effets quelconques, eu égard à son insignifiance physique, à moins de raisonner sur l'action des infiniment petits.

Le courant *induit* par un ou deux éléments de pile (ou un aimant), (et l'extracourant) courant si apte à contracter les muscles, doit cette propriété à l'intermittence d'origine. C'est l'effet d'un courant instantané qui produit les *inductions* et la *contraction*. Si l'on fait passer un semblable courant un grand nombre de fois, on évite dans les muscles de lentes, de rares et de grandes contractions. Par la disposition de la plupart des appareils ou boîtes, le courant est *ouvert* et *fermé* quelques centaines de fois par *seconde*. A ce degré d'énergie, le courant contracte le muscle à l'ouverture et à la fermeture. Les vibrations de *l'interrupteur* ont peu d'étendue, et l'on sait que des *sons* aigus perceptibles correspondent à 50,000 vibrations à la seconde. Dans ces conditions de fréquence, lorsqu'une ouverture ou une fermeture du courant (par l'intermédiaire d'une région musculaire) tend à contracter ce muscle, le temps nécessaire à la contraction totale étant plus grand que la durée d'une fermeture ou l'intervalle entre une ouverture et une fermeture, le muscle n'arrive qu'à une contraction incomplète. Si l'on réduit à un certain minimum ces deux temps, il y a en apparence une contraction unique qui dure autant que l'opération, et ces effets arrivant à s'ajouter *presque*, mais non tout à fait, le muscle semble tétanisé. Des personnes peu familiarisées avec ce phénomène, dit M. Hiffelsheim, croient que c'est là un courant continu. C'est une erreur, et il ne saurait être fait un rapprochement (sous-entendu) entre ces deux faits et le rapport géométrique du polygone au cercle.

En effet, il y a état de contraction, et la différence entre les diverses formes de contraction et les diverses vitesses d'interruption du courant (d'ailleurs solidaires) est celle qui existe pour les yeux entre une convulsion permanente et des convulsions alternatives, à quelques détails près. Mais il n'y a rien de foncièrement distinct, au point de vue de l'action musculaire, s'entend.

Le courant *continu*, tel que la pile l'engendre, *invariable*, bien fermé sur le corps, ne contracte aucunement les muscles; il les relâche au contraire. Quelques faits mal vus, ou mal interprétés ont pu donner le change. Et cela est vrai, alors que ce courant, par le grand nombre d'éléments générateurs, a la tension nécessaire pour traverser intégralement toutes les dimensions intercalées. Il y a donc autant de rapport entre ces deux effets visibles qu'entre un tetanos et une paralysie. Cette distinction supprime toute espèce de doute.

Voici des expériences faites en commun par MM. Charles Robin et Hiffelsheim pour établir l'action différente du courant continu et du courant interrompu. Elles remontent à 1856 et ont été sommairement publiées par M. Robin.

A cet effet, ils sortent et étalent le mésentère d'une grenouille sur le champ du microscope. L'animal bientôt s'accommode de cette nouvelle manière d'être. Alors on fait traverser le réseau capillaire par des courants des deux genres. Après avoir pris au préalable des mesures micrométriques, on ne tarde pas à voir, sous l'influence du con-

rant *continu*, les vaisseaux doubler de *calibre* et la circulation se continuer avec une merveilleuse régularité. Puis on *interrompt* ce même courant, et la lumière du vaisseau s'efface au point d'arrêter toute circulation, pour ainsi dire, et l'on distingue à peine des globules. Quand on supprime ensuite le courant, il y a, par réaction, une grande activité circulatoire. Ce fait n'arrive pas non plus après la suppression du courant continu. Très-probablement cette influence s'exerce par l'intermédiaire des nerfs vaso-moteurs. Des physiologistes admettent qu'il y a des nerfs *incitateurs* et des nerfs *régulateurs*. M. Brown-Séquard, entre autres, est de cet avis.

Voilà des données fondamentales qui, sans conduire absolument à des indications thérapeutiques, parce qu'il manque des termes intermédiaires, ont cependant permis à M. Hiffelsheim de formuler ce principe : le courant *continu* est un *sédatif*, un calmant; le courant *interrompu* est un *excitant*. La pratique, il est vrai, l'avait guidé dans cette doctrine tranchée, bien avant la physiologie pure. Cette idée d'excitation est la plus ancienne, la plus enracinée sur les propriétés de l'électricité. Elle a fait de ces deux mots : électriser et exciter, deux synonymes. C'est donc une grande et importante distinction établie entre les deux formes de l'électricité employées en thérapeutique. L'Académie des sciences, en distinguant les deux espèces, lui a donné en quelque sorte gain de cause et a consacré la division physique et thérapeutique, en attendant qu'elle puisse consacrer la distinction physiologique.

Le grand mérite de l'électricité dynamique gît dans la certitude avec laquelle on la dirige au travers des organes, circonstance entrevue et signalée, il y a trente ans, par M. Andral. Et cet avantage fait absolument défaut aux médicaments livrés aux caprices de la circulation. Toutefois, ôtez la permanence de l'application, et les séances, par leur fugacité même, sont, *toutes choses égales d'ailleurs*, inférieures aux médicaments séjournant plus ou moins longtemps dans le corps.

Les névralgies, certaines paralysies paraissent avoir été très-remarquablement modifiées ou guéries par la méthode de M. Hiffelsheim. Des névroses, telles que la danse de Saint-Guy, des rhumatismes non aigus, toutes espèces de troubles de la circulation ont cédé très-rapidement à l'application intelligente de la méthode par son créateur. C'est toute une grande voie ouverte dans la multiple direction physique, physiologique, pathologique et thérapeutique, et l'activité infatigable de M. Hiffelsheim peut y satisfaire son amour pour les recherches les plus neuves, les plus complexes parfois, pendant la longue carrière qu'il a devant lui.

ORDONEZ.

## VARIÉTÉS.

— UN NOUVEL HÉMOSTATIQUE, LE PENGAWAR-DJAMBA (PALEA TIBOTII), PAR LE DOCTEUR E. H. JANES. — Ce nouvel hémostatique est tiré des stipes d'une fougère de Java; il consiste en filaments délicats si flexibles et si légers qu'ils peuvent flotter longtemps en l'air. Leur couleur varie selon leur épaisseur, du brun doré à un gris noirâtre. On dit que six grains de ce produit forment une quantité suffisante pour arrêter le saignement d'une artère ayant 2 millimètres de diamètre.

Cette substance s'imprègne si rapidement qu'elle est précipitée au fond de l'eau en une demi-minute. Si on l'expose à la chaleur, il s'en dégage un parfum empyreumatique, et si on la brûle, elle fait explosion. Les propriétés styptiques de ces filaments sont attribuées à leur attraction capillaire qui, absorbant les parties aqueuses, produit la coagulation immédiate du résidu sanguin. D'ailleurs l'élasticité de ces filaments, renflés par l'absorption du liquide, leur permet de former un coagulum ferme et adhérent qui bouche l'ouverture des vaisseaux. Les avantages de ce styptique, sur ceux déjà connus, sont la promptitude des effets, la possibilité de produire le coagulum là où d'autres agents échouent comme dans les ulcères carcinomateux et scorbutiques, enfin de ne pas retarder les progrès de la guérison. Avant de l'employer, il faut le triturer; en appliquer ensuite une certaine quantité sur la blessure, et enfin, y adapter une compresse. Par ce moyen, l'agent styptique pénètre dans les fissures les plus minces et fait coaguler à l'instant le sang qui suinte par les plus petits vaisseaux. Il est, dit-on, infaillible dans les cas où l'ouverture des artères n'excède pas 2 à 3 millim. de diamètre. (*New-York Med. Times*, déc. 21, 1861.)

— EXTRAIT D'ACONIT DANS LE TRAITEMENT DU TÉTANOS ET DES CONVULSIONS. — Le docteur Andrea del Gaspero del Friuli donne, entre autres, les exemples suivants, où l'emploi de l'aconit a eu d'heureux résultats : Une jeune fille de 16 ans reçut une blessure à l'articulation radio-carpienne qui, en raison de sa légèreté apparente, ne fut pas soignée. Le lendemain, l'arténoïdien devint douloureux et de violentes convulsions se manifestèrent. L'auteur jugea que l'arachnoïde épinière était affectée; il pansa la blessure et proposa divers remèdes qui furent refusés par la malade et par sa famille; après quoi il fit accepter de l'eau très-distillée de laurier-cerise, dans laquelle il fit fondre 24 grains d'aconit à prendre une cuillerée à bouche toutes les heures. Ce remède fut continué pendant la nuit, d'où il résulte que la malade prit 48 grammes d'aconit dans les vingt-quatre heures. Vu les résultats heureux de cette médication, l'auteur augmenta de 12 grains la dose de l'aconit, et le lendemain les convulsions avaient complètement disparu.

Le même traitement fut pratiqué sur un enfant de 6 ans, chez lequel des accidents intéressant la moelle épinière s'étaient déclarés à la suite d'un bain froid. Dans ce dernier cas, on ajouta à la prescription journalière de 24 grains d'aconit des frictions d'onguent mercuriel sur le trajet de l'épine.

Ces deux observations et un grand nombre d'autres ont conduit l'auteur à conclure que l'aconit a, indépendamment de son action sur les artères, une action secondaire sur la moelle épinière. (*Gaz. Med. prov. Fenet.*, n° 3, année 1862.)

— Un concours pour une place de prosecteur à l'École anatomique des hôpitaux sera ouvert le 7 avril prochain.

— Depuis quelque temps la mort ne cesse de frapper dans nos rangs. M. Alfred Becquerel, agrégé à la Faculté de médecine et médecin de la Pitié, vient de succomber à la longue et grave maladie qui depuis près d'un an le tenait éloigné de la vie publique. Ses obsèques ont eu lieu ce matin à onze heures, à l'église Saint-Roch. Le corps des agrégés y était représenté par une députation en robe, et de nombreux amis, parmi lesquels figuraient plusieurs professeurs de la Faculté, l'ont accompagné jusqu'à sa dernière demeure.

M. Becquerel avait, comme on le sait, publié un grand nombre de travaux fort estimés, parmi lesquels nous nous contenterons de citer : la *Séméiotique des urines*, un *Traité d'hygiène*, un *Traité des maladies de l'utérus* et un *Traité d'électricité médicale*.

— M. le docteur A. Foucart vient de succomber à une courte maladie, à l'âge de 45 ans.

M. Foucart prenait, on le sait, une part active aux travaux de la presse médicale. Ancien chef de clinique médicale de la Faculté et ancien médecin des bureaux de bienfaisance, il était officier de la Légion d'honneur, chevalier de l'ordre impérial de la Rose du Brésil, secrétaire général de la Société de médecine pratique, chirurgien-major du 19e bataillon de la garde nationale, etc.

Ses obsèques ont eu lieu lundi dernier. Des paroles de regret ont été prononcées sur sa tombe par M. Brochin et M. Machelard.

— Un rapport du ministre de l'intérieur constate qu'au 1er janvier 1862 la population des 89 départements s'élève à 37,382,225 habitants, d'où ressort, pour la période quinquennale de 1857 à 1861, une augmentation de 1,342,861, ou 3,72 pour 100.

En faisant la part des nouveaux territoires réunis à l'Empire, qui comprennent 669,059 habitants, l'augmentation effective est de 678,802 ou 1,68 pour 100. Il ne reste plus que 29 départements dont la population soit en diminution, au lieu de 54 comme en 1856.

— D'après le recensement qui vient d'être fait à la Jamaïque, la population y est de 441,264 habitants. Sur ce nombre, il y a 5,986 estropiés, 1,294 aveugles, 1,512 muets, 776 lépreux, 650 sourds et 461 aliénés.

— Un projet de loi vient d'être adressé aux chambres grecques pour l'édification d'asiles d'aliénés.

— Le conseiller de commerce Richarz qui avait construit le beau musée de la ville de Cologne, a légué 100,000 thalers (environ 375,000 fr.) pour la construction d'un établissement d'aliénés destiné à cette ville. (*Annales médico-psychologiques*.)

— On annonce la création à Vienne (Autriche) d'un hôpital exclusivement destiné à recevoir des étudiants malades.

— SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE ROUEN. — Dans le but de donner à ses travaux une impulsion plus féconde et plus en rapport avec les intérêts scientifiques du département, cette Société vient de fonder un journal trimestriel sous le titre d'*Union médicale de la Seine-Inférieure*.

Un comité de publication, composé de M. le docteur Béclard, président de la Société, de MM. les docteurs Bouteiller, Duméuil, Laurent et Morel, a été chargé de la rédaction de cette feuille périodique.

— Un journal politique de notre pays, dit la *Presse médicale belge*, nous apprend que le Cercle archéologique du pays de Waes se propose de tirer de l'oubli un des bienfaiteurs les plus méritants de l'humanité, Philippe Verheyen, l'illustre anatomiste, né à Verrebroeck (pays de Waes), devenu, de simple berger, recteur magnifique de l'université de Louvain, vers la fin du dix-huitième siècle.

Le Cercle, sur la proposition d'un de ses membres les plus dévoués, M. le docteur Van Raemdonck (de Saint-Nicolas), compte élever dans le village qui a vu naître Verheyen un buste destiné à reproduire ses traits et à perpétuer la gloire d'un de ces hommes que la science place immédiatement après Vésale.

— En Portugal, une loi récente a créé trois chaires d'anatomie pathologique dans le royaume, une chaire d'histologie et de physiologie générale à Coïmbre, et une de médecine légale à Lisbonne et à Oporto.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : SALUBRITÉ COMPARATIVE DES HÔPITAUX DE PARIS ET DE LONDRES. — ÉTAT DE LA QUESTION. — LES STATISTIQUES DE M. BRIQUET.

La discussion sur les hôpitaux continue sans perdre de son intérêt. Nous voudrions ajouter que les résultats qu'elle a produits sont en proportion des développements qu'elle a pris. On est obligé de reconnaître, au contraire, que plus on parle, moins on s'entend, plus on marche, moins on approche du but. Cela tient sans doute à l'étendue et à la complexité du sujet; mais cela tient aussi aux différents ordres d'esprits qui y ont pris part. La question posée en effet entre les hôpitaux de Paris et les hôpitaux de Londres comprend trois ordres de données, et la discussion s'est engagée dans trois directions différentes. Il est bon de le rappeler pour ne pas laisser le lecteur dans la confusion qui règne à l'Académie.

La discussion a porté d'abord sur la mortalité comparative des hôpitaux chirurgicaux de Paris et de Londres. Elle est venue à l'occasion des succès annoncés par nos voisins dans les cas de resection de la hanche et d'ovariotomie. Cette première question a conduit à une seconde plus générale : à savoir si cette différence à la suite des grandes opérations chirurgicales dans les deux pays ne tiendrait pas aux dispositions matérielles d'installation et aux conditions hygiéniques des hôpitaux. De là une troisième et dernière question : la valeur comparative des grands et des petits hôpitaux, des dispensaires et des traitements à domicile.

On comprend qu'un sujet aussi vaste, des questions aussi nombreuses et aussi complexes aient donné lieu à une sorte de confusion, à une discussion sans suite : conséquence ordinaire des discussions dont on n'a pas réglé d'avance la marche et fixé les limites, c'est-à-dire des discussions improvisées : elles marchent, comme elles sont nées, un peu au hasard. L'observateur attentif peut seul en abstraire, en coordonner et clarifier les résultats. C'est le rôle qui est dévolu à la presse, et c'est celui que nous nous efforcerons de remplir dans cette circonstance comme toujours.

Or que sait-on et qu'a appris la discussion à l'égard des trois grandes questions posées?

Au sujet de la mortalité comparée à la suite des opérations chirurgicales dans les deux pays, il est à peu près reconnu par tout le monde aujourd'hui que nos voisins sont généralement plus heureux que nous. A quoi cela tient-il? On a dit d'abord, et nous avons été des premiers à l'établir, que l'opéré anglais était presque toujours dans des conditions plus favorables, premièrement à cause de la race plus résistante, deuxièmement à cause du choix des sujets admis dans les hôpitaux, troisièmement à cause de l'empressement plus grand des chirurgiens anglais à opérer, quatrièmement enfin à cause des modes opératoires, des modes de pansement, et aussi à cause du régime alimentaire plus substantiel. Aucun de ces motifs n'a été positivement infirmé. M. Gosselin a rejeté l'influence du mode de pansement, mais cette dénégation ne repose sur aucun motif sérieux, et nous en avons invoqué d'une nature telle qu'ils conserveront leur autorité jusqu'à ce qu'on les ait combattues plus sérieusement. Enfin l'on a invoqué la salubrité plus grande des hôpitaux de Londres, la réduction du nombre des lits et toutes les données qui se rapportent à cet ordre d'influences; c'est ce qui a conduit à la seconde question.

Mais avant de poser en fait la plus grande salubrité des hôpitaux de Londres, il eût été indispensable de démontrer préalablement que la *mortalité générale* des hôpitaux de nos voisins est en effet inférieure à celle de nos hôpitaux; car une influence générale se traduit par des effets généraux et la médecine en serait aussi bien tributaire que la chirurgie. Or s'il était démontré en effet que cette mortalité fût moindre dans toutes les divisions du service, il serait bien permis de conclure qu'elle tient à une influence de cet ordre. Mais, il faut le reconnaître, rien de semblable n'a été établi jusqu'ici par la discussion. Dès l'origine, au contraire, la GAZETTE MÉDICALE a formellement reconnu, non-seulement l'absence de données précises, mais l'impossibilité de les obtenir. « Or que savons-nous à cet égard (di- « sions-nous au début de la discussion)? rien de précis. Il convien- « drait, pour ne pas discuter sur des ouï-dire, de partir de relevés « statistiques rigoureux. Mais il n'existe encore rien de pareil. On n'a « jusqu'ici que des présomptions, des aperçus généraux, ou quel- « ques relevés particuliers concernant certaines opérations chirurgi- « cales, bien insuffisants pour conduire à quelque chose de con- « cluant. » (GAZ. MÉD., 1861, p. 783.) La discussion a-t-elle produit quelque chose de plus précis? Non, sans doute; mais, en revanche, elle a montré, dans les deux dernières séances, par l'organe de M. Briquet, que les données premières introduites dans le débat n'avaient rien moins que ce caractère. Ainsi, dans son travail sur les hôpitaux de Londres, M. Lefort, qui a été un des promoteurs de la discussion, avait cité l'extrême différence qui existe entre la mortalité de l'hôpital de Guy (la Maternité de Londres) et la Maternité de Paris; or ce n'est qu'à la faveur d'une énormité statistique, d'une confusion entre les accouchements faits à domicile et ceux faits à l'hôpital que M. Lefort est parvenu à établir cette immense supériorité au profit de la Maternité de Londres. Cet argument, que M. Briquet a présenté d'une manière saisissante, qu'il a retourné de toutes les manières, qu'il a approfondi dans tous les sens, la GAZETTE MÉDICALE l'avait fait valoir dès le premier jour : « L'infériorité des décès a été « surtout signalée pour les établissements de femmes en couches. A « Londres, on n'accouche presque plus de femmes dans les mater- « nités. » (GAZ. MÉD., 18 janvier, p. 37.) Nous n'avions pas eu besoin des explications ambiguës et tardives de M. Lefort pour expliquer cette différence entre Londres et Paris, et M. Briquet n'a fait qu'insister avec une grande force sur cette distinction que M. Lefort a eu le très-grand tort de ne pas faire. Mais, en fin de compte, que résulte-t-il de ce premier chef, ainsi rectifié, ainsi commenté par la GAZETTE MÉDICALE et ensuite par M. Briquet? Il en résulte que le seul exemple donné avec un semblant de preuve, ne prouve rien. Il demeure au contraire acquis au débat que non-seulement la supériorité des hôpitaux de femmes en couches de Londres n'est aucunement démontrée, et qu'en y regardant de plus près, les immenses avantages qui paraissaient résulter des chiffres fournis par M. Lefort, au profit des hôpitaux de Londres, ne reposent sur aucune donnée sé-

## FEUILLETON.

UNE CONSULTATION DES PRINCIPAUX MÉDECINS ET CHIRURGIENS DE PARIS EN 1808.

Mon cher confrère, me dit un jour, dans un wagon, une des célébrités médicales des hôpitaux de Paris, c'est de la province que nous arrivent ces excellents clients de dix minutes, qui viennent à notre jour et à notre heure nous apporter le pain quotidien; ils reçoivent leur consultation et se retirent toujours contents et toujours payant bien.

Je me gardai bien d'interrompre mon savant interlocuteur; il parlait en connaissance de cause : il disait vrai.

En effet, de tous les points de la France, et même de l'étranger, de nombreux malades se rendent tous les jours à Paris et vont frapper à la porte des sommités médicales et chirurgicales; les uns, fort rares, sont conduits par leur médecin ordinaire, les autres, plus nombreux, se sont munis d'une consultation préalable, simple lettre d'introduction; d'autres, enfin, et ce sont les naïfs, mettent leur bonheur à consulter les grands médecins spécialistes de la capitale. Ils veulent, disent-ils, les éprouver et constater s'ils seront d'accord sur leur maladie. Combien de ces derniers malades passent vite de l'enthousiasme au désenchantement! C'est alors qu'ils nous font, à leur retour, confidence du résultat de leur voyage. Ils nous présentent un portefeuille rempli de consultations reçues; ils nous racontent leurs impressions diverses, plus ou moins sympathiques sur les médecins qu'ils ont consultés, l'ennui de leurs longues heures passées dans un salon d'attente, la brièveté du temps accordé, et même le silence imposé par le médecin à leurs trop longues explications; enfin, leur embarras dans le choix des prescriptions nombreuses et variées qu'ils doivent suivre : c'est alors qu'ils nous promettent la plus grande docilité.

A dater de ce moment, le médecin de province rentre définitivement dans la confiance de son malade, et s'il a la passion des autographes, il vient d'acquérir un trésor inappréciable.

Heureusement il n'en est pas toujours ainsi; les consultations données consciencieusement, dans leur cabinet, par les médecins et les chirurgiens les plus recommandables sont souvent pour nous des leçons précieuses de clinique. Nous pouvons ainsi comparer notre propre diagnostic avec celui porté par nos anciens maîtres, commenter leurs consultations, étudier leur esprit médical, et nous rappeler avec bonheur les préceptes que naguère ils nous donnaient encore dans leurs cours de clinique.

On aime à collectionner ces consultations données avec abandon, dans leur cabinet, par les médecins et les chirurgiens célèbres de toutes les époques. Je suis persuadé qu'un recueil de consultations choisies dans tous les temps formerait, dans un traité de clinique, un chapitre bien curieux pour le médecin praticien et pour l'histoire de la médecine.

rieuse. M. Briquet a fait voir, en effet, que l'absence des décès signalés à la suite des accouchements opérés dans les dispensaires et à domicile, tenait à ce que l'on avait l'habitude, à Londres, d'envoyer les accouchées prises de maladies intercurrentes mourir dans les *infirmeries*. L'effroyable mortalité de ces établissements s'explique, en effet, par cette circonstance comme cela explique la rareté des décès des accouchées à domicile. M. Briquet a encore fait ressortir une foule d'autres particularités qui ne permettent guère d'asseoir un jugement quelconque sur les relevés statistiques invoqués en faveur des hôpitaux de Londres. C'est ainsi que, d'après la statistique de M. Lefort, il ne mourrait, parmi les femmes en couches des maternités et des dispensaires de Londres, aucune femme atteinte de variole, de rougeole, de scarlatine, de fièvre typhoïde, d'hémorrhagie, d'éclampsie, de cancer, etc., toutes affections qui, en France et ailleurs, prélèvent une forte dîme sur les femmes en couches.

Jusqu'ici donc, la discussion n'a fourni aucun document sérieux duquel on puisse conclure une différence considérable entre les mortalités hospitalières de Paris et de Londres; et, par conséquent, cette base qu'on a voulu donner à la supériorité hygiénique des hôpitaux de nos voisins s'évanouit à mesure qu'on l'examine de plus près. Mais est-ce à dire que cette supériorité soit absolument hypothétique? Il est un fait acquis à la discussion qui conserve toute sa valeur : l'infériorité de la mortalité à la suite des opérations chirurgicales, à Londres, n'est plus contestée par personne; et, sous ce rapport, il est toujours permis, jusqu'à démonstration contraire, d'en attribuer une part à la différence hygiénique des hôpitaux. De là la troisième question : la salubrité comparative des grands et des petits hôpitaux, et finalement des hôpitaux, des dispensaires et des soins à domicile.

Cette question n'a pas fait un pas dans la dernière séance; elle aurait plutôt rétrogradé, si les raisons puissantes qui militent en faveur du système des petits hôpitaux, des petites salles et des soins à domicile n'avaient conservé leur caractère d'évidence, caractère que la raison et le bon sens lui assurent contre tous les artifices de langage et de logique qu'on lui opposerait vainement. Or que disent la raison et le bon sens en faveur des petits hôpitaux, des petites salles et des soins à domicile?

Nous avons dit, et beaucoup de personnes ont dit avec nous qu'il fallait considérer la plupart des malades gravement atteints, et atteints surtout d'affections générales, comme autant de foyers d'infection et de contagion susceptibles de transmettre la maladie aux sujets placés dans la même salle. Ce fait, quand il s'agit de maladies évidemment contagieuses, telles que la fièvre puerpérale, les affections éruptives, les maladies septiques, n'est contesté par personne; à ce point même qu'à Paris comme à Londres on ferme les maternités quand la fièvre puerpérale s'y développe. Mais pour être moins évident, pour être moins désastreux dans les maladies contagieuses autres que la fièvre puerpérale, ce fait de la transmission de la maladie d'un lit à l'autre d'une même salle doit avoir des conséquences corrélatives. Si dans un cas on supprime les maternités, dans l'autre il faudrait au moins empêcher les grandes réunions de malades, espacer les lits, réduire le nombre des lits dans les salles et le nombre des salles dans les hôpitaux. La conséquence n'est pas moins logique dans un cas que dans l'autre. Dans notre précédent article, à l'occasion des relevés statistiques de M. Trébuchet, nous avions cru présenter cette observation d'une manière claire et concluante : notre collègue a pris la peine de nous écrire qu'il ne nous avait pas bien compris. Si pour un tel esprit nous avons manqué de clarté, beaucoup d'autres peuvent n'avoir pas été plus satisfaits. Un supplément d'explications n'est donc pas superflu.

Nous avons dit que les petits hôpitaux et les petites salles sont préférables aux grands hôpitaux et aux grands salles, parce que :

1° Lorsque des maladies contagieuses se développent dans une salle qui ne renferme qu'un petit nombre de lits, les malades qui occupent cette salle et ces lits courent seuls le danger de contracter la maladie, tandis que dans de grandes salles, tous les malades de ces salles sont exposés à la contagion, nous ne disons pas tous au même degré, mais tous avec une chance supérieure à celle que courent les malades placés dans d'autres salles, et surtout dans d'autres hôpitaux. Ce point ne saurait être contesté que s'il n'était pas clairement énoncé. Second point : Nous avons dit que la réunion de plusieurs malades atteints de maladies contagieuses dans une même salle tend à aggraver la maladie, et c'est ainsi, avons-nous dit, que les épidémies se forment et croissent presque toujours en intensité. Ce fait, quoique d'un ordre plus délicat, n'est pas moins évident. Lorsque plusieurs individus atteints d'une même maladie contagieuse se trouveot réunis dans un même lieu, ils exercent l'un sur l'autre une influence délétère qui s'ajoute à la maladie dont ils sont atteints. Si c'est du poison, comme dans la fièvre puerpérale, ce poison s'accroît en quantité et en intensité; il suffit d'avoir été témoin d'une épidémie de fièvre puerpérale pour en être convaincu. Nous avons suivi, il y a quelques années, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de notre honorable ami M. Louis, toutes les phases d'une épidémie de ce genre. Au début on sauvait quelques malades, plus tard elles mouraient toutes ou presque toutes, mais en luttant; à la fin elles mouraient toutes, et beaucoup d'une manière foudroyante. On n'a pu mettre fin à cette horrible épidémie qu'en évacuant les salles et en fermant momentanément le service. Que signifie ce fait, si ce n'est le développement en généralité et en gravité de la maladie en rapport avec la réunion des malades et la répétition de la maladie?

On pourrait pousser cette discussion plus loin si l'on voulait entrer dans l'analyse plus approfondie des lois de développement et de propagation des germes morbides. Nous ne dirons plus qu'un seul mot à cet égard, c'est que, lorsqu'une cause toxique, comme des globules de pus putréfié, se sont introduits dans l'économie, ils n'agissent pas en raison de leur dose et de leur activité propre, mais ils agissent en vertu d'une sorte de catalyse, qui multiplie, centuple leurs effets et accroît sans cesse leur énergie. Il suit de cette progression d'action toujours croissante que *quatre* malades réunis dans une salle renfermant seize lits sont susceptibles de rendre la maladie plus grave que *deux* malades dans une salle proportionnellement plus petite qui ne renfermerait que huit lits.

La conclusion de ce qui précède est toujours la même : de petits hôpitaux d'abord, des salles peu nombreuses et bien aérées : finalement exclure des hôpitaux, c'est-à-dire de toute réunion de malades, les maladies infectieuses et contagieuses, la fièvre typhoïde, la fièvre puerpérale, toutes les fièvres éruptives, qu'on réunit aujourd'hui pêle-

---

Une occasion fortuite m'a fait retrouver dernièrement une série de consultations des principaux médecins et chirurgiens du commencement de ce siècle, consultations données à quelques jours d'intervalle au même malade et pour la même maladie. Je me permets de les offrir au lecteur avec l'espoir qu'il les jugera, comme moi, dignes d'être publiées.

Voici le fait :

M. X., notaire d'une petite ville du département de l'Eure, fut atteint, vers le mois de septembre 1808, de douleurs vives vers la région iléo-lombaire avec tuméfaction légère; douleurs qui succédaient à un endolorissement chronique du rein droit.

Ce malade, muni d'une consultation de son médecin ordinaire, s'arrête à Chartres pour demander des conseils au médecin le plus en renom de cette ville, M. Philippe, puis se rend immédiatement à Paris pour consulter successivement, et à quelques jours d'intervalle, les chirurgiens et les médecins les plus distingués de cette époque, tels qu'Antoine Dubois, Boyer, Corvisart, Portal et Pinel. Nous allons relater leurs consultations d'après l'ordre de dates, en y ajoutant celle du médecin Désessart, connu par son *Mémoire sur le croup* et par son sirop pectoral.

PREMIÈRE CONSULTATION

de Philippe, médecin de l'hôpital de Chartres, le 7 octobre 1808.

« La maladie de M. X. est une *phthisie rénale*, confirmée par l'amaigrissement du corps et la perte de ses forces. Cet état existe depuis quelque temps et cette maladie s'est annoncée en principe par des coliques néphrétiques, des douleurs dans les lombes et la région des reins, particulièrement du côté droit. Il y a eu pendant longtemps écoulement d'urines purulentes et rendues avec beaucoup de difficultés et avec douleurs dans l'urètre.

« Les douleurs actuellement existantes ressemblent à une douleur rhumatismale sciatique, elles occupent la crête de l'os des iles du côté droit, le grand trochanter, quelquefois le petit, se prolongent dans l'étendue de la cuisse jusqu'au genou extérieurement, quelquefois dans les jambes et jusqu'au pied.

« Il y a quinze jours que j'ai vu M. X. pour la première fois dans cet état, et après l'avoir interrogé, par ce qu'il éprouve, et aussi après l'inspection des urines, je me suis confirmé dans ce que je viens d'exposer, et que cette maladie exige des remèdes prompts et efficaces, pour quoi j'ai conseillé de prendre les avis de différents médecins et, en attendant leurs consultations, je propose les moyens suivants :

« 1° De prendre des grands bains chauds d'une demi-heure à une heure, et de se mettre ensuite dans un lit chaud, pour y rester une heure ou deux.

« 2° De faire usage d'une tisane diurétique faite avec le chiendent, les raisins de Corinthe, la pariétaire et l'*uva ursi*.

« 3° *De faire de l'exercice modéré à cheval par un temps sec et serein, le matin ou l'après-dîner, pendant une heure ou deux, et en plaine découverte autant que faire se pourra, allant un bon pas de cheval.*

mêle; ne plus exposer ceux qui viennent pour guérir d'une affection qu'ils ont, à contracter une maladie qu'ils n'ont pas; ne pas favoriser le développement des maladies infectieuses; en un mot, généraliser ce qu'on a déjà proposé de faire et ce qu'on a déjà fait temporairement pour les maternités: supprimer les hôpitaux en tant que réunissant des maladies infectieuses et contagieuses: l'un est la conséquence de l'autre.

JULES GUÉRIN.

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir les nos 3, 5 et 9.)

PHTHISIE. — La phthisie pulmonaire peut-elle être la conséquence d'un empoisonnement arsenical, soit aigu, soit chronique? Tel est le problème à résoudre, et il n'est pas facile. Cependant c'est là une question de pharmacodynamie et de médecine légale qu'il importe d'examiner. Le cas s'est présenté dans un fait d'empoisonnement cité par Christison, dont nous parlerons plus bas. Le législateur et le médecin sont intéressés à cette solution; je ne sache pas qu'on ait étudié sérieusement ce problème. Nous avons donc à dégager ici une inconnue: y parviendrons-nous? *that is the question.*

Depuis Arnauld de Villeneuve jusqu'aux arsenicophobes les plus récents, le célèbre poison a été accusé dans ses suites de conduire à la phthisie et à d'autres maladies encore. Il est à regretter à ce sujet qu'il y ait plus d'affirmations générales qu'un grand nombre de faits bien démontrés.

Les suites de l'empoisonnement arsenical n'ont été bien étudiées que par Hahnemann et Christison qui, au fond, n'a fait que répéter son devancier. Nos auteurs les plus récents de médecine légale se taisent sur ce point: témoin Orfila qui indique seulement le rhumatisme arsenical consécutif.

J'estime qu'on peut réduire à trois formes principales les accidents divers, suites de l'empoisonnement arsenical: la gastro-entérite chronique (vomissements et diarrhée), la paralysie et l'arthralgie, et troisièmement la phthisie. Ce n'est pas ici le lieu d'étudier la première forme. Je renvoie pour l'histoire des paralysies à un mémoire que j'ai publié en 1858 (1); je parlerai plus bas du rhumatisme arsenical: reste la question de phthisie.

(1) *Études sur la paralysie arsenicale* (*Gazette Médicale*, 1858). Quant à la première forme, que l'on peut décorer du nom de gastro-entérite chronique, pour grouper tous les symptômes sous une étiquette commune, on en trouve la preuve dans de nombreuses observations. Le père de la Brinvilliers mourut après avoir traîné longtemps une vie languissante, vomissant fréquemment et extrêmement amaigri.

On a déclamé depuis longtemps contre l'usage interne de l'arsenic. Van Helmont paraît en première ligne. — Arsenicum, disait aussi Rosinus Lentilius, quocumque modo intra corpus datum, non est boni viri remedium. — De malheureux médecins militaires *nimium audaces* n'avaient pas craint de donner l'arsenic à leurs soldats pris par les fièvres. L'affaire fut portée devant le collège des Archiâtres de Nuremberg, et il leur fut interdit *sub gravi pœnâ* d'administrer le poison fébrifuge. C'est Lentilius qui raconte cette histoire: si notre distingué confrère M. Bodin fût venu au monde cent cinquante ans plus tôt, il eût infailliblement subi les honneurs de cette proscription scientifique.

Hoffmann et Stahl furent également arsenicophobes. — Medicatio per arsenicum, disait un élève de ce dernier, non decet viros synceros (Juncker).

On retrouve pareilles déclamations au commencement même de notre siècle. Quoi qu'il en soit, le procès de l'arsenic est aujourd'hui gagné; toutefois, il existe encore un grand nombre de praticiens qui se font par-devant le client une affaire de conscience d'administrer ce médicament, et blâment hautement leurs confrères arsenicophiles. Je voudrais pour mon compte leur savoir un peu moins de conscience, et leur voir un peu plus de science: leurs malades et eux-mêmes y trouveraient profit.

Toutes ces déclamations contre l'arsenic et autres médicaments héroïques, reposent uniquement sur l'ignorance des principes fondamentaux de la pharmacodynamie, sur une confusion posologique et une administration intempestive. A dose toxique, la plupart de nos médicaments mettent la vie en danger; à dose médicinale, *justâ dosi*, ce sont des agents thérapeutiques précieux. Melchior Frick repoussait avec raison l'argumentation des arsenicophobes: — ea tantùm vera est, si loquitur de arsenico in magnâ quantitate sumpto, non verò de eo debito tempore, modo et dosi exhibito: itâ enim arsenicum, uti alia remedia venenosa, præstantissimum et tutissimum remedium. »

On a toujours raisonné sur les excès d'action physiologique des médicaments. Toutefois, ces reproches sont souvent fondés sur le terrain de notre posologie ordinaire, beaucoup trop élevée pour les médicaments actifs, comme le mercure, l'iode, le tartre stibié, etc. S'il existe encore une moyenne vulgaire pour les doses, qui ne sait d'un autre côté que, chez un grand nombre de sujets, il y a des différences énormes de réceptivité par rapport aux médicaments. Ces sensibilités spéciales se rencontrent à tous les degrés de l'échelle posologique, depuis la dose toxique jusqu'à la dose infinitésimale: c'est la seule explication raisonnable de faits pharmacodynamiques qui paraissent extraordinaires.

Pour en revenir à l'arsenic, nous avons déjà vu qu'Arnaud de Villeneuve soutenait qu'il engendre la phthisie: *promovet tussim ducentem ad phthisim.* Avant lui, Avicenne avait probablement voulu signaler le même accident, en disant: *Et quandoque accidit tussis lædens.* Parmi les accidents généraux, Geoffroi fait figurer un état cachectique, *tabes.* Gmelin dit en parlant des victimes de l'empoisonnement: — Febre lentâ et *tabe* consumuntur.

La vapeur de l'arsenic, dit Mahon, est une des plus funestes à la vie. Elle produit l'éternument, la suffocation, une toux sèche, etc..... Quand elle ne tue pas, elle conduit à la phthisie.... J'ai lu plusieurs

---

« 4° De prendre telle nourriture que monsieur jugera convenable.

« 5° De faire établir le plus tôt possible un cautère à la cuisse droite, que M. X. gardera le plus longtemps possible, sans détermination de temps; qu'il fasse peu de travail d'étude, et si quelquefois il est obligé d'écrire, qu'il le fasse très-haut, ayant un pupitre élevé devant lui.

« 6° De faire usage de quelques eaux minérales gazeuses, les eaux de Balaruc, de Chateldon et quelques autres de cette nature.

« Je laisse au surplus à diriger le traitement que j'indique d'après les différents avis de médecins que le malade pourra consulter; ce qu'il doit faire incessamment.

« PHILIPPE.

« Chartres, le 7 octobre 1808. »

M. Philippe diagnostique une phthisie rénale, avec rhumatisme, aussitôt il conseille les diurétiques, pariétaire, *uva ursi*, chiendent, eaux minérales, alcalines; et comme la maladie exige des remèdes prompts et efficaces, il conseille de prendre les avis de différents médecins de la capitale; en attendant leurs consultations, il propose plusieurs moyens, entre autres l'équitation, chaque jour, pendant une heure ou deux, allant au pas de cheval.

Dans l'état où se trouvait M. X., ce moyen thérapeutique me paraît *singulier.* J'en demande pardon à un de mes anciens prédécesseurs de l'hôpital de Chartres, Pinel va le proscrire formellement; et je ne peux expliquer cette indication hygiénique que par l'amour de M. Philippe pour l'exercice du cheval, comme on explique l'usage du café indiqué aux malades par certains médecins grands amateurs de café.

Notre malade, arrivé à Paris le 8 octobre 1808, va consulter le même jour Ant. Dubois, qui lui remet la consultation suivante:

DEUXIÈME CONSULTATION.

« Tous les symptômes que j'ai reconnus exister chez M. X. m'ont fait penser qu'il y avait une affection profonde et fort ancienne aux reins. Cette maladie trouvera plus de soulagement dans le temps, un régime doux et le repos, que dans les médicaments. Il me suffit de signaler la nature de la maladie pour mettre à même le médecin ordinaire de donner des soins fructueux.

« Je pense, en conséquence, qu'outre les indications nouvelles qui peuvent se présenter et que le médecin ordinaire suivra et remplira dans le sens de l'énoncé du mal, il sera convenable que M. X. soit mis à l'usage de l'eau de Contrexville et de Balaruc, ou des eaux alcalines gazeuses que l'on trouve à l'établissement de Fryaire, rue Saint-Lazare, à Tivoli; on donnerait l'une de ces eaux seule et à petite dose, ou coupée avec du lait.

« L'état actuel de faiblesse demande aussi l'usage du quinquina pour redonner des forces, bien entendu que M. X... doit éviter tout ce qui pourrait l'affaiblir, ainsi l'usage du mariage, etc., etc., doivent être soigneusement évités. »

« ANT. DUBOIS. »

« Paris, le 8 octobre 1808. »

cas d'empoisonnement par l'oxyde arsenical... les malades n'en guérissent jamais radicalement. Il leur reste, pendant longtemps, une toux sèche, un ptyalisme fréquent, une faiblesse et un tremblement accompagnés de la fièvre hectique (1).

Si le malade échappe à tous les accidents déjà énoncés, dit Bertrand, il éprouve ordinairement une douleur sourde dans l'estomac, des anxiétés, etc., il maigrit et périt en un mot d'une fièvre lente de consomption (2).

Harles reconnait positivement la légitimité de ces accusations : « Verum pariter est, multos ex iis, quibus ex veneficio arsenicali vita salvata erat, per longum ad hoc tempus aut universali debilitate fragilique valetudine, aut primarum viarum singulari asthenia, et pronitate ad emesin et diarrhæam, doloresve colicos, aut *pulmonum debilitate irritabili hecticaque diathesi* laborasse, et ægré tantum seroque ad pristinam valetudinem rediisse, nisi (quod multò rarius observatum) *lentâ tabe* ex nimiùm fractis systematis lymphatici viribus oriunda consumpti fuerint. Verum perindè est, experientiâque creberrimâ probatum, post febrium intermittentium diversissimæ indolis et originis curationes à medicastris circumforaneis, carnificibus, etc... arsenici ope modoque crudé empirico factas, sæpiùs obortum esse œdema pedum et faciei, vel hydropem ascitem et universalem, vel *pulmonum affectus, tussim diuturnam, hæmoptoen ipsamque phthisim universalem*, ita ut haud raró miseré itâ curati morbi loco vitam perdant (p. 227).

Après ces affirmations générales, étudions les faits particuliers. Je ne citerai pas Forestus, qui fait mourir une femme dans un état de cachexie un an après avoir été empoisonnée par l'orpiment, quoique le mot de cachexie, dans la bouche des anciens auteurs, coïncide souvent avec phthisie; voici d'autres faits :

Obs. LV. — Takenius fut atteint d'une toux considérable, d'une grande difficulté de respirer, de vives coliques, de pissement de sang, de convulsions, etc., pour avoir été exposé pendant quelque temps aux vapeurs qui sortaient d'un appareil dans lequel on sublimait de l'arsenic. L'usage du lait et des huileux dissipa ces accidents; mais il lui resta pendant longtemps une toux sèche et une espèce de fièvre hectique. L'emploi des boissons adoucissantes et des choux pour aliment fit cesser ces symptômes. Takenius a raconté lui-même son accident dans son *Hippocrates chimicus*, cap. 24.

Obs. LVI. — Famulus unà cum hero et domina, ac eorum filiis, arsenicum ullis per famulam clam inspersum gustavit : qui indè paulatim tabificus ac marcidus factus, intrà annum obiit. — Ailleurs il est question de plusieurs individus qui, après s'être frottés pour la gale avec un liniment arsenical, ob hæc in febres inciderunt lethales. (*Amatus lusitanus*, cent. 2, cur. 34 et 65.)

Obs. LVII. — Puella incauté devorato arsenico toto die vomuit : neglecta per triennium morbosa supervixit, ac tabida ex febri, cujus indolem nemo agnoscere potuit, tandem obiit. (Wepfer, *Cicutæ aquaticæ historia*. Basileæ, 1679, p. 281.)

Obs. LVIII. — Deux femmes de chambre servaient les mêmes maîtres. L'une d'elles conçut contre l'autre une jalousie si envenimée qu'elle résolut sa perte. Elle mit chaque jour dans la soupe de sa rivale une petite quantité d'acide arsénieux en poudre. Peu d'instants après le dîner, les aliments et le poison étaient vomis avant que celui-ci eût agi assez de temps pour causer des accidents graves. Cependant, comme la même chose fut répétée chaque jour pendant six semaines, l'estomac finit par acquérir une sensibilité excessive, des douleurs d'entrailles se firent vivement sentir, la maigreur devint extrême, il survint des crachements de sang, des spasmes et des convulsions. Séjour pendant deux mois à la campagne; rétablissement consécutif. La malade revient à Paris, où elle est empoisonnée de nouveau par sa rivale, ce qui finit par être découvert; elle guérit de nouveau. (Renault, *Nouvelles expériences sur les contre-poisons de l'arsenic*, p. 81.)

Obs. LIX. — Une femme de 44 ans se plaignit, dans l'été de 1857, d'une blépharadénite ciliaire accompagnée d'une conjonctivite de la paupière supérieure et inférieure et de petites ulcérations. L'affection résista aux remèdes accoutumés et ne disparut que lorsque la malade quitta sa chambre, peinte en vert arsenical. Pendant l'été de 1858, elle reprend cette même chambre et les accidents reparaissent, accompagnés d'un catarrhe chronique de l'estomac qui cède à l'influence du nitrate d'argent. Mais au mois de novembre il survient de la perte d'appétit, nausées et céphalalgie, fièvre violente, langue couverte d'un enduit épais, diarrhée, hypertrophie légère de la rate et convulsion de la glotte. Au bout de trois semaines la fièvre baisse, ainsi que les symptômes intestinaux; mais l'appétit ne revient pas, la langue reste chargée, et la blépharite reparaît à partir de la cinquième semaine; tous les soirs, frissons avec chaleur, que l'on combat par la quinine; et à partir de ce moment il survient successivement du globe hystérique, du gonflement des amygdales avec exsudations blanchâtres, mêmes exsudations sur l'arrière-gorge, une grande irrégularité des mouvements du cœur et de la respiration, sentiment d'angoisse, ensemble symptomatique qui se rencontre chez les ouvriers qui travaillent l'arsenic et qui précède la consomption. On trouva beaucoup de particules arsenicales dans les poussières de la chambre. L'appartement fut abandonné, et la malade était complétement guérie au bout d'un mois environ. (Oppenheimer, *Verhandl. d. Naturh. med.* Verein zu Heidelberg, I, p. 320, 1859.)

Obs. LX. — Un chef de famille, occupant une pièce tapissée avec un papier au vert arsenical, se plaignait souvent de douleurs erratiques dans le cou et dans la poitrine, d'une toux sèche et de faiblesse générale; il maigrissait sans qu'aucun signe stéthoscopique rendît compte de cet état... Chez sa femme il se développa des accidents semblables du côté de la poitrine, avec amaigrissement, accélération fébrile de la circulation, qui firent craindre une phthisie. (Basedow, *Breuss. verein. Zeitung*, 1846.)

J'ai cité les observations précédentes pour faire comprendre combien dans certains cas l'empoisonnement arsenical dans ses suites simule assez bien, ou peut-être réalise la véritable phthisie.

L'histoire de l'*aqua toffana*, et les travaux divers qui ont paru depuis cent cinquante ans sur les maladies des ouvriers employés aux mines arsenicales, nous fournissent encore des documents importants.

Il paraît bien démontré aujourd'hui que la fameuse eau italienne était arsenicale. Or, parmi les suites de l'empoisonnement par cette eau, de nombreux auteurs ont signalé un grand nombre de symptômes familiers à l'arsenic, tels que l'émaciation du corps, la consomption des poumons et la fièvre hectique.

Behrend affirme, dans le *Magasin de Pyl*, que cette eau finit par amener de la faiblesse, de la pesanteur sur les membres, des nausées avant le repas, et qu'elle porte surtout son action sur le poumon.

Hahnemann fait remarquer que les accidents décrits dans ce genre

(1) Mahon, *Médecine légale*. Paris, 1801, t. II, p. 329 et 355.
(2) Bertrand, *Manuel médico-légal des poisons*. Paris, 1817, p. 88.

---

La consultation d'Ant. Dubois, trop sobre d'appréciation pratique et conIant à une expectation complète ne pouvait satisfaire le malade; aussi le octobre il alla consulter le médecin Désessart dont voici la consultation ès-approfondie.

TROISIÈME CONSULTATION.

« De l'examen que j'ai fait de M. X..., il suit :

1° Qu'il ressent une douleur dans la région du rein droit qui se propage long de l'uretère, jusqu'à l'anneau des muscles du bas-ventre où il s'est rmé une tumeur de la grosseur d'une noisette ordinaire, dure, douloncuse, et qui paraît donner naissance à un cordon dur et douloureux et à ne douleur au genou d'où résulte une difficulté de lever la cuisse et la mbe;

« 2° Qu'il rend des urines dont quelques-unes sont d'une couleur de citron peu foncé, les autres moins foncées, les autres plus, et contenant un uage assez opaque; d'autres enfin laiteuses étant nouvellement rendues. eux fois dans le même jour, nous en avons vu dont le sédiment était couur de carmin contenu dans une substance muqueuse très-divisée.

» Les urines, examinées tant chimiquement qu'au *microscope*, étant desséchées, ne nous ont paru en général que le véhicule d'une substance muqueuse très-atténuée et imprégnée de la partie colorante du sang, car nous n'y avons senti que très-peu de petits grains sablonneux; sur douze gobelets ù les différentes urines avaient été conservées pendant deux jours de suite, nous n'avons vu que deux qui donnassent cette espèce de sédiment et d'autres assez ordinaires dans l'état de santé, ce qui doit d'autant moins étonner qu'un seul rein est affecté, et que dans les douleurs vives, les urines sont claires comme dans un état nerveux.

« De ces examens, nous concluons que le rein droit est le seul siége primitif de la maladie, que cette maladie constamment douloureuse à un plus grand ou moindre degré d'intensité, dépend d'une irritation permanente avec érosion de la membrane interne de cet organe, qui, dans son principe, a excité plusieurs fois de violentes coliques; que cette érosion est la source de l'écoulement du sédiment carminaté qu'entraînent les urines, que l'extension de cette irritation a donné naissance à la tumeur de l'aine et au cordon rénitent et douloureux qui s'étend le long de la cuisse jusqu'au genou et ôte la facilité de marcher.

« Cet état présente plusieurs indications à remplir; la première qui, remplie avec succès, donnera lieu de passer aux autres, est de diminuer la tension douloureuse. Les bains répétés tous les jours à une chaleur tempérée pendant une heure et même plus; des cataplasmes émollients sur la tumeur de l'aine et la partie supérieure de la cuisse; ces cataplasmes seront faits avec de la farine de graine de lin que l'on mélange avec de l'eau chaude dans une pinte en laquelle on aura fait bouillir gros comme le pouce de racine de guimauve pendant cinq minutes, et infuser ensuite une bonne pincée de racine de coquelicot, sont les premiers moyens propres à atteindre le but que nous désirons.

« On y joindra la boisson suivante : dans une chopine d'eau bouillante mettez une petite poignée de pariétaire, une forte pincée de fleurs d'ortie

d'empoisonnement ressemblent parfaitement à ceux que l'on a observés chez les ouvriers employés dans les mines à sublimer l'arsenic, ce que nous allons étudier.

Parmi les auteurs qui ont écrit sur la matière, il faut distinguer Henckel, Scheffer et Brokmann, médecins des mines du Harz : ils nous ont laissé de bonnes monographies sur l'hygiène et les maladies des ouvriers mineurs.

Henckel, qui a écrit en 1728, est le premier qui ait assez nettement séparé les maladies des ouvriers traitant l'arsenic de celles des ouvriers traitant le plomb. Il décrit deux maladies principales, la colique de plomb (die Hüttenkatze), et une autre maladie connue de temps immémorial aux mines sous le nom de *Bergsucht* (maladie des mines). — Cette maladie, dit Henckel, qu'on appelle aussi tantôt *peripneumonia montana*, tantôt *asthma montanum*, n'est autre chose que la phthisie ordinaire se terminant dans ses progrès ultérieurs par la fièvre bectique. Pansa l'a nommée avec raison phthisie vénéneuse (giftige), parce qu'elle tient en grande partie aux minerais toxiques (1). Les symptômes de cette maladie sont la respiration courte, la toux, l'oppression, l'enrouement, la fièvre, l'amaigrissement et la perte des forces, l'expectoration purulente et sanguinolente, et parfois une abondante hémoptysie qui met fin à la vie (2).

Parmi les causes de cette maladie, Henckel signale les mauvaises conditions hygiéniques, l'absence d'air pur, et surtout l'absorption des poussières minérales, et au nombre de ces poussières toxiques, c'est l'arsenic qu'il nomme en première ligne (3). Il a connu les tubercules, *matière blanche calcaire ou caséiforme*, leur ramollissement et leur expulsion par l'expectoration, et il décrit la phthisie dans ses divers degrés.

Henckel a surtout le mérite d'avoir, au rebours de ses devanciers, distingué la phthisie des mineurs de la colique de plomb, la maladie dite *Bergsucht* des accidents multiples saturnins groupés sous le nom de *Hüttenkatze*. — Il est d'expérience, dit-il, que les ouvriers qui traitent l'arsenic ne sont pas atteints de *Hüttenkatze*. La vapeur arsenicale leur attaque de préférence les poumons, en leur donnant de l'oppression et de la toux : ils finissent par tomber dans la fièvre bectique, dévorés par une soif excessive.

Scheffer (4) décrit encore mieux cet empoisonnement chronique arsenical des mineurs qui les conduit à la phthisie. Comme Henckel, il en fait les honneurs à l'arsenic; et dans le cours même de cette phthisie, il signale l'alopécie, les ulcérations de la bouche et de la langue, et jusqu'aux ulcérations des aisselles et des parties génitales, coïncidence symptomatique qui vient encore à l'appui de la thèse en question.

Cette thèse paraît suffisamment établie à Hahnemann, puisqu'en traitant de l'empoisonnement lent par les vapeurs et poussières arsenicales, il lui donne le nom de maladies des mines, ou de *Bergsucht* (1).

Dans un ouvrage récent, Brockmann a écrit aussi sur les maladies des mineurs, dans les mêmes localités où avaient exercé cent ans avant lui Henckel et Scheffer. Son livre traite des conditions étiologiques multiples dans lesquelles se trouvent les ouvriers, et des différentes maladies qui les atteignent. Comme maladie métallurgique spéciale, les accidents saturnins y occupent une grande place. Le médecin allemand n'a point étudié par lui-même les maladies arsenicales. Les renseignements qu'il donne à ce sujet lui ont été fournis par un confrère médecin de la mine de Saint-Andreasberg qui paraît n'avoir observé qu'un très-petit nombre d'ouvriers. Les accidents les plus fréquents sont les éruptions et les ulcérations de la peau; il n'y est nullement question de phthisie. En traitant ailleurs des maladies dont sont frappés les mineurs en général, Brockmann décrit longuement la pneumo-mélanose, espèce de phthisie des mineurs, dont il exclut le tubercule, ce qui est en contradiction avec Henckel.

L'auteur prétend que, si l'on ne constate pas chez les ouvriers employés à l'arsenic des accidents aussi fréquents et aussi grands qu'on pourrait les attendre de ce poison, cela tient aux précautions suivies dans le traitement de ce minerai. Les ouvriers en effet tiennent constamment une éponge devant leur bouche, et portent plusieurs habits pour protéger leur tégument externe. Brockmann constate, ce que confirme Henckel, la rareté de la colique de plomb à la mine arsenicale de Saint-Andreasberg, et il avoue toutefois que c'est une opinion reçue parmi les médecins des mines que l'arsenic prédispose à l'intoxication saturnine (2).

Il est à regretter qu'il ne se trouve pas dans l'ouvrage du médecin allemand plus de détails sur les accidents arsenicaux. En dehors des conditions hygiéniques communes, les ouvriers des mines arsenicales se trouvent dans des conditions spéciales par les maniements divers du poison. Le défaut d'observations sur ce point me paraît tenir au petit nombre d'ouvriers employés à ce traitement, nombre naturellement restreint par la petite quantité d'arsenic extraite annuellement de ces mines (3).

(1) Pansa, *De peripneumonia metallicorum*, 1614.
(2) Henckel, *Von der Bergsucht und Hüttenkatze*. Freyberg, 1728, p. 13 et 14.
(3) P. 18, 20, 24, 32, 33, 76.
(4) Scheffer, *Gesundheit der Bergleute*. Chemnitz, 1770.

(1) *Ueber die Arsenikvergiftung*, p. 147.
(2) Cette question de l'influence d'un agent toxique ou d'un médicament sur un autre, pour faciliter ou augmenter son action sur l'organisme, est une des questions les plus obscures de la pharmacodynamie. Elle touche d'un côté à l'alternance des médicaments, et rappelant les médicaments adjuvants et auxiliaires, elle est en quelque sorte d'après certains faits une raison légitime de la polypharmacie. Mais entre une polypharmacie scientifique, d'ailleurs non encore constituée, et cette polypharmacie absurde fondée sur le *motu proprio* de tout médecin qui formule, il y a tout un monde.
Quant au problème en question, ne pourrait-on pas comparer l'influence d'un médicament sur un autre aux phénomènes dits catalytiques? Un agent médicamenteux est introduit dans l'organisme en même temps qu'une autre substance médicinale. En présence du premier, le second paraît développer une activité singulière: dans sa réaction sur l'organisme, n'y a-t-il pas catalyse, ou effet dû à la présence du premier agent?
(3) Les minerais de Harz sont très-divers, et l'on ne peut les séparer qu'à l'aide des artifices les plus ingénieux de la mécanique et de la métallurgie. Le principal minerai des filons d'Ober-Harz est du minerai de plomb argen-

blanche, une petite pincée de lotus odorant ou baume du Pérou, on laissera infuser pendant une demi-heure; dans chaque tasse contenant boit cuillerées à bouche, on fera fondre plein une cuillerée à bouche de sucre candi en poudre.

« Le régime doit concourir avec ces remèdes, il doit être doux : bouillon de bœuf, veau, volaille, potages au pain, au riz, vermicelle, sagou, viandes, les mêmes qui ont servi à donner le bouillon pour le dîner, des herbes potagères, telles que chicorée frisée, épinards cuits et accommodés au maigre.

« Si son estomac le permettait, je lui conseillerais de prendre du lait d'ânesse ou de chèvre, on si l'on ne peut se procurer l'un ou l'autre, de vache, mais coupé dans les premiers jours avec un quart d'eau de chaux seconde, dont on demandera une chopine ou litre à l'apothicaire. Alors on en donnerait, le matin à jeun, et le soir, deux heures après un léger souper, un gobelet contenant douze cuillerées de lait frais tiré et quatre cuillerées d'eau de chaux seconde.

« On pourrait faire le souper avec ce lait, du riz, du vermicelle et même un œuf frais.

« Je continuerai mes conseils quand on m'aura rendu compte de l'état du malade en m'envoyant copie du présent avis.

« Délibéré le 12 octobre 1808.

« DÉSESSART. »

Cette consultation est savante, précise, détaillée, bien déduite, mais elle est essentiellement médicale; l'affection de M. X. était plotôt du ressort de la chirurgie; il va donc s'adresser le lendemain, 13 octobre, au professeur Boyer, et le 14, aux professeurs Corvisart et Portal.

Consultation de Boyer :

QUATRIÈME CONSULTATION.

« Après avoir entendu M. X. sur les symptômes qu'il éprouve, examiné et palpé son abdomen, et fait lecture du mémoire qu'il m'a remis, j'estime qu'il a une maladie du rein droit et un engorgement dans le tissu cellulaire des régions lombaire et iliaque du même côté.

« La première de ces maladies est fort ancienne et paraît dater de l'époque où M. X. commença à être attaqué de coliques. Il m'est impossible de dire si le rein est en suppuration, parce que je n'ai point eu occasion d'examiner les urines et de soumettre le dépôt qu'elles forment aux épreuves nécessaires pour constater sa nature purulente ou peut-être simplement muqueuse.

« La seconde maladie de M. X., c'est-à-dire l'engorgement du tissu cellulaire des régions lombaire et iliaque, est beaucoup moins ancienne et paraît dépendre du vice rhumatismal. Il est probable que cet engorgement se terminera par suppuration et qu'il se formera un abcès du côté de l'aine.

« Dans l'état actuel de M. X., on ne peut employer que les bains, les cataplasmes émollients de farine de graine de lin et d'eau de guimauve, et les boissons adoucissantes et mucilagineuses, telles que l'infusion de graine de lin

D'après une communicatinn plus récente dn docteur Klon (de Leichenstein), les ouvriers mineurs et bocardeurs ne seraient atteints d'aucune maladie arsenicale: il n'y aurait que les ouvriers employés à la sublimation de l'arsenic, et malgré leurs masques et leurs lavages fréquents, ils seraient pris fréquemment d'éruptions pustuleuses, d'ulcérations au scrotum, aux aisselles, aux doigts et aux ongles; on voit plus tard survenir l'asthme, la gastralgie, la dysurie et même l'ischiasie, puis l'alopécie, les convulsions musculaires, les douleurs de la face et de la moelle épinière, la sciatique, enfin la fièvre hectique et l'anasarque (1). Henckel avait déjà dit que la phthisie atteignait surtout les ouvriers occupés à attiser le feu des usines à sublimation.

Enfin une statistique a établi dernièrement que parmi les mineurs de Cornouailles, d'où l'on extrait le cuivre et l'arsenic, la mortalité résultant des maladies de poitrine est de 61 p. 100, tandis que dans le reste de la population, il n'en meurt par cette cause que 31 p. 100. (*Gazette des hôpitaux*, 23 octobre 1860).

J'ai cité tous les faits précédents pour produire les documents en faveur de l'arsenic *phthisigène*, les laissant à l'appréciation du lecteur au lieu de les soumettre en détail. En ce qui concerne l'empoisonnement chronique, il me semble qu'en présence de l'*aqua toffana* et des affirmations traditionnelles des médecins des mines, il y a de très-fortes présomptions pour établir une phthisie arsenicale.

Quant à la phthisie suite d'un empoisonnement aigu, elle paraît beaucoup plus rare: toutefois faut-il tenir un certain compte de l'opinion de la tradition à cet égard.

Le professeur Christison a publié en 1857 une observation fort curieuse d'empoisonnement aigu à doses répétées; je l'ai citée dans mes *Études sur la paralysie arsenicale* (obs. 31).

Mistr. Wooler avait été empoisonnée par son mari à l'aide de lavements arsenicaux administrés journellement pendant deux mois environ. Pendant la vie, et dans le courant de la maladie, les médecins constatèrent au sommet des deux poumons une légère infiltration tuberculeuse; ce qui fut confirmé par l'autopsie qui démontra cette infiltration tuberculeuse et l'existence d'une petite caverne au sommet du poumon gauche. On prétendit dans la défense que la *lady* était phthisique, et qu'elle était morte de phthisie, quoique empoisonnée. Christison a soutenu que la phthisie était dormante et inactive, et que la victime était réellement morte par le poison.

tifère, plus ou moins mélangé d'une petite quantité de cuivre. A Andreasberg même, il y a de véritables minerais d'argent. Toutes les usines d'argent du Harz réunies produisent aujourd'hui annuellement 584,625 kilogr. de litharge, 3,539,860 kilogr. de plomb; 42,093 kilogr. de cuivre et 12,162 kilogr. d'arsenic, valant 7,301 fr.

Les montagnards du Harz sont peu robustes. Le séjour prolongé, à de très-grandes profondeurs souterraines, développe, malgré tous les soins pris pour ventiler les mines, une maladie particulière des bronches. Les usiniers qui travaillent dans les ateliers métallurgiques sont sujets à des maladies particulières... La vie moyenne des mineurs n'atteint que quarante-cinq ans, *celle des usiniers, quarante-deux*. (Aug. Laugel, *les Mineurs du Harz*, *Revue des Deux-Mondes*, 1er janvier 1861.)

(1) Pappenheim, *Handbuch der Sanitaetsplizei*, t. I, 1858, art. *Arsenic*.

Quel que soit le respect que l'on doive avoir pour l'opinion de l'illustre professeur anglais, ne peut-on pas soutenir aussi, à l'aide des données précédentes, que l'arsenic, entre autres accidents, avait fini par déterminer la tuberculose, et que c'est là un exemple de phthisie arsenicale, rapidement developpé sous l'influence du poison fréquemment ingéré dans l'organisme?

Cet arsenic qui enrhume, qui asthmatise, qui congestionne les poumons en causant et l'hémoptysie et l'apoplexie pulmonaire, ce même arsenic qui engendre même la pneumonie, ne peut-il pas, ce grand ennemi de la vie, à un moment donné et sous l'influence de plusieurs facteurs combinés (idiosyncrasie, doses massives répétées, etc.), créer la diathèse tuberculeuse, aussi bien que le mercure, son plus proche parent dans la famille des médicaments minéraux?

Cette hypothèse a plus d'un fondement sur le terrain des faits, comme on l'a déjà vu. Il serait intéressant de poursuivre cette question: peut-être serait-il facile de la résoudre en étudiant la phthisie dans les nombreux ouvriers employés à Paris dans la fabrication soit des papiers peints, soit des fleurs artificielles à l'aide des verts arsenicaux, ainsi que sur les ouvriers des mines cupro-arsenicales de Cornouailles d'où le commerce français extrait aujourd'hui son arsenic.

(*La suite à un prochain numéro.*)

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

**DE LA TONSURE CONJONCTIVALE ET DE SON EFFICACITÉ CONTRE LES LÉSIONS PANNIFORMES ET CHRONIQUES DE LA CORNÉE ET CONTRE LES ULCÉRATIONS VASCULARISÉES ET LES OPACITÉS INTERLAMELLAIRES DE CETTE MEMBRANE; par le docteur S. FURNARI.**

(Suite. — Voir les nos 4, 6, 8 et 10.)

C'est à dessein que nous avons employé dans ce travail le mot de *kératoïdite*. Jusqu'à ce qu'on ait démontré la présence des capillaires dans le tissu propre de la cornée, nous pensons, comme M. Broca, que le nom de *kératite* doit être rayé de la science. La désignation la plus exacte au point de vue anatomique, serait celle de *conjonctivite cornéenne*, ou tout simplement celle de *kératoïdite*; on n'observe en effet dans le tissu propre de la cornée que des états morbides qui ont de la *ressemblance*, de l'analogie avec l'inflammation, et qui sont consécutifs à celle-ci; mais l'inflammation, loin d'avoir son point de départ dans le tissu cornéen, n'est que la conséquence des foyers phlogosiques d'autres membranes internes ou externes.

Dans l'état actuel de la science, peut-on admettre réellement l'existence d'une phlogose idiopathique de la cornée? Où trouve-t-on les éléments organiques de la kératite primitive puisque le tissu propre de la cornée est dépourvu de capillaires, qui seuls constituent le siége essentiel de l'inflammation? Les vaisseaux qu'on observe à l'état pathologique, et que d'ailleurs nous n'avons jamais constatés dans le tissu lamellé profond et postérieur de la cornée, sont des pro-

ou celle de fleurs de mauve édulcorée avec le sirop de capillaire, l'eau gommée, etc., etc.

« La conduite à tenir par la suite sera différente suivant la terminaison de l'engorgement de la fosse iliaque; et, s'il se forme un abcès, on l'ouvrira de la manière la plus convenable et on défendra le malade contre la résorption du pus par l'usage des toniques, et notamment du quinquina, et par un bon régime.

« Quant à la maladie du rein, elle ne sera prise en grande considération qu'après la guérison de l'engorgement de la région iliaque. On lui opposera l'eau de chaux seconde coupée avec le lait, l'eau de goudron, la décoction de squine, les balsamiques tels que le baume de Lucatol, la térébenthine, etc.; mais on conçoit qu'il est impossible de dire aujourd'hui quels sont les remèdes qu'il faudra employer à une autre époque de la maladie, puisque ces remèdes doivent être variés suivant l'état du malade et les circonstances de sa maladie.

« A Paris, le 13 octobre 1808.

« BOYER. »

CINQUIÈME CONSULTATION

de Corvisart.

« Je suis du même avis que mon collègue M. Boyer, je doute que le rein soit actuellement en suppuration. La sensibilité douloureuse de l'engorgement de la fosse iliaque empêche qu'on presse assez le ventre du côté du rein pour savoir s'il est augmenté de volume, changé dans sa configuration, douloureux.

« L'engorgement des régions iliaque et inguinale droites se reconnaît facilement au toucher, et les moyens conseillés par M. Boyer sont les seuls que l'on puisse actuellement mettre en usage. La nature de la terminaison dictera l'espèce de remèdes, externes ou internes, à mettre en usage; peut-être le moxa trouvera-t-il sa place parmi les premiers remèdes.

« L'opinion de M. Boyer sur tout le reste est également la mienne, je ne la répéterai pas; il faut observer la marche de la nature avant de dicter ce qu'elle permettra de faire.

« J'ajouterai seulement que si les douleurs deviennent très-vives, si l'insomnie devient absolue, il conviendra d'adoucir les souffrances et de rendre un peu de sommeil à la faveur de quelque préparation d'opium donnée avec beaucoup de ménagement, comme moyen palliatif; et quand les douleurs auront cédé à peu près complétement, il conviendra de donner quelques toniques et quelques cordiaux.

« Paris, 14 octobre 1808.

« CORVISART. »

Ces deux consultations sont très-remarquables à deux points de vue différents; si la consultation de Boyer est un modèle d'observation, d'analyse et de déduction pratiques, celle de Corvisart est un modèle de simplicité, de probité et de confraternité médicales. On aime à retrouver dans ces hommes

duits nouveaux d'une phlogose et non la phlogose elle-même. Dans un travail remarquable présenté à la Société anatomique de Paris, M. Broca, après avoir démontré (*Bulletin de la Société anatomique*, 28e année, 1853) que la cornée à l'état normal ne renferme aucune trace de vaisseaux, après avoir constaté l'analogie qui existe entre cette membrane et les autres tissus non vasculaires, établit : 1° que la vascularisation anormale de la cornée est la conséquence et non la cause des différents états morbides; 2° que l'ulcération, l'élimination et la réunion des plaies de la cornée, pouvant s'effectuer sans l'intervention directe des vaisseaux, on ne doit pas considérer ces phénomènes comme étant de nature inflammatoire.

Disons cependant que quelques auteurs recommandables, MM. Sichel, Desmarres, etc., ont décrit des kératites primitives non vasculaires, c'est-à-dire des inflammations sans vaisseaux; on a même fait des variétés de kératites non précédées de conjonctivites, et qu'on a désignées sous le nom d'*interstielles, ponctuées, pointillées, disséminées*, etc. Pour quelques praticiens, cette forme de kératite primitive se lie souvent à l'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse (*aquo-capsulite*), pour d'autres l'une de ces deux soi-disant inflammations ne saurait jamais exister sans l'autre.

Si nous ne craignions de dépasser les limites prescrites à ce travail, il ne nous serait pas difficile de prouver qu'il n'existe pas plus d'inflammation propre et idiopathique de la membrane de l'humeur aqueuse qu'il n'existe de kératite primitive, car la membrane de l'humeur aqueuse comme la cornée est dépourvue de capillaires. Sans doute, il existe une altération, un trouble de la membrane de l'humeur aqueuse, et ce trouble doit d'autant plus se lier aux lésions de la cornée que le feuillet le plus important de la membrane de Deschemet est adhérent à la surface concave de la cornée. Mais pour expliquer ce fait, fallait-il enrichir le cadre nosologique de deux phlogoses de plus, l'*aquo-capsulite* et la *kératite primitive?*

Ce qui a lieu ordinairement dans quelques cas d'ulcérations cornéennes, autorise suffisamment, à notre avis, à rejeter la présence de vaisseaux dans le tissu cornéen, ainsi que la phlogose du tissu lamellé profond de la cornée et de la membrane de l'humeur aqueuse. On observe, en effet, dans quelques variétés de kératoïdites, des dépressions ulcéreuses, très-étendues, ayant creusé profondément le tissu cornéen, comme si la perte de substance avait été pratiquée artificiellement par une curette tranchante; pendant plusieurs jours la surface déprimée reste transparente, et l'on ne constate aucune trace de vaisseaux; si la vascularisation se manifeste plus tard, elle ne provient pas des parties profondes ou interlamellaires de la cornée, mais elle résulte de l'extension, du prolongement de la conjonctive scléroticale.

Citons un autre fait : lorsque l'ophthalmie purulente ne provoque pas dans les premiers jours de son invasion la fonte purulente de l'œil, il n'est pas rare de voir le ramollissement partiel de la cornée se terminer au centre de cette membrane par une petite tumeur herniaire formée manifestement par les dernières couches lamellées de la cornée et par la membrane de l'humeur aqueuse. Cette tumeur (*hernie de la cornée* de Beer et de Benedict, *kératocèle* de Juenken( se termine ordinairement par la fistule de la cornée et plus tard par l'atrophie du globe; mais ce qu'il y a de certain, c'est qu'avant sa perforation la petite tumeur reste pendant plusieurs jours très-transparente, et qu'elle n'offre aucune trace de vaisseaux. Or si ceux-ci existaient réellement à l'état normal, ne serait-ce pas le cas de les constater dans l'état phlegmasique de la totalité de l'organe?

Si les troubles cornéens résultent d'une modification des phénomènes de nutrition, ils ne constituent pas une kératite primitive; si, au contraire, ils coïncident avec une véritable inflammation interne ou externe plus ou moins apparente des membranes pourvues de vaisseaux, ils doivent alors être attribués à la conjonctivite, à la sclérotite, à l'iritis, etc.

Ceux qui admettent une kératite primitive non précédée par l'inflammation de la conjonctive, affirment que cette affection ne s'accompagne pendant longtemps d'aucune réaction sur aucune autre membrane oculaire, et ils ajoutent, comme détail très-indifférent, que la sclérotique présente *toujours* vers le pourtour de la cornée une injection anormale, une teinte bleuâtre assez visible. Cela prouve pour nous que la kératite, appelée primitive, se lie à un état de la conjonctive qui n'est pas dans les conditions normales. On nous objectera, sans doute, que l'injection conjonctivale péricornéenne a pu suivre et non précéder la kératite primitive; mais alors on serait forcé d'admettre qu'entre deux tissus voisins et malades, le premier atteint d'inflammation aurait été celui qui est ordinairement dépourvu de vaisseaux.

Il est incontestable que des désordres de toute nature peuvent se produire et se produisent en effet dans le tissu propre de la cornée; mais ces désordres résultent-ils de l'élément initial de l'inflammation? Nous ne le pensons pas; ainsi donc dans ce que l'on a appelé la kératite primitive, nous ne voyons qu'un phénomène consécutif à une phlogose plus ou moins apparente d'un tissu adjacent pourvu de vaisseaux et se manifestant par un trouble, une coagulation plus ou moins étendue des éléments albumineux du liquide intersticiel de la cornée.

Si un agent mécanique, un acide, un alcali concentré, une forte compression de la cornée, etc., suffisent pour provoquer instantanément une opacité plus ou moins étendue de sa surface, un trouble du liquide intersticiel, indispensable à sa transparence, est-il nécessaire, pour expliquer ces phénomènes, de faire intervenir l'inflammation qui ne peut exister sans le concours de l'élément vasculaire? Ne remarque-t-on pas souvent sur la cornée des vaisseaux prolongés de la conjonctive sans la moindre opacité et des opacités sans vaisseaux? Même dans quelques cas de pannus récent, mais très-intense, on est étonné, après l'excision de la fausse membrane qui couvrait la totalité de la cornée, de ne constater sur celle-ci ni ulcération ni opacité cicatricielle. Lorsque ces nébulosités cornéennes, qui peuvent être ponctuées, pointillées, disséminées, intersticielles, nuageuses, etc., existent sans phlogose, apparente du moins, des parties adjacentes, peut-on les attribuer à une modification des phénomènes de nutrition? C'est probable. Quel est leur mode de formation? Autant vaudrait chercher pourquoi les cheveux blanchissent quelquefois subitement, pourquoi, dans quelque cas, par suite d'une condamnation capitale ou d'un vif chagrin, le cristallin s'opacifie dans une nuit, et pourquoi sans aucune trace de phlogose, l'arc sénile dans quelques races, chez les nègres par exemple, se prononce-t-il de bonne heure?

---

éminents ces beaux sentiments de dignité et de considération professionnelle, sentiments trop rares à notre époque.

SIXIÈME CONSULTATION

de Portal (le 14 octobre 1808).

« La maladie dont le consultant est atteint a son siége dans le rein droit; il y rapporte souvent une vive douleur, laquelle se propage dans la région hypogastrique, dans l'aine et dans l'extrémité inférieure du même côté, soit par les nerfs spermatiques, soit par les nerfs lombaires. Souvent la région hypogastrique et l'extrémité inférieure sont douloureuses, sans que la région rénale du même côté le soit, ce qui a pu faire croire qu'il existait quelque vice rhumatismal; mais si l'on considère que le malade rend parfois des urines très-rouges, briquetées, avec un dépôt glaireux très-considérable, on ne balancera pas à croire que le rein droit est atteint de quelque engorgement dont la nature n'est pas connue, mais qui pourrait bien contenir quelques graviers.

« Il paraît que le confrère qui a déjà donné des soins au consultant a vu la maladie sous le même aspect, et que les remèdes qu'on nous a dit lui prescrire auront beaucoup de rapport à ceux qu'il a déjà conseillés. Comme c'est par la continuité du traitement principalement qu'il peut être efficace, nous ajouterons le suivant à celui qui a été déjà prescrit :

« 1° Le malade boira pendant une vingtaine de jours, le matin à jeun, une demi-bouteille d'une eau gazeuse de Bussang, de Seltz ou de Spa.

« 2° Après avoir fait usage de cette boisson, il commencera celui des pilules suivantes, qu'il continuera pendant l'hiver :

| | | |
|---|---|---|
| Prenez : | Savon médicinal. . . . . . . . . . . | un gros. |
| | Ecailles d'huîtres bien pulvérisées. . | demi-gros. |
| | Térébenthine cuite. . . . . . . . . . | un gros. |
| | Ethiops minéral. . . . . . . . . . . | demi-gros. |

« Sirop de cinq racines apéritives Q. S. pour incorporer et former des pilules de quelques grains, qu'il faut argenter.

« Le malade boira immédiatement, sur ces pilules, un verre d'infusion de feuilles de scolopendre et de marrube blanc, avec addition d'une cuillerée à bouche de sirop antiscorbutique.

« 3° Des bains jusqu'au creux de l'estomac, seulement tièdes, lui seront utiles. Le malade les prendra le matin en sortant du lit, deux ou trois fois la semaine, d'environ une heure chacun; il en prendrait un plus grand nombre dans le temps qu'il éprouverait de plus vives douleurs.

« 4° Un léger purgatif ou calmant pourra lui être prescrit lorsque les douleurs seront très-vives, comme un ou deux grains d'extrait d'opium gommeux, en buvant par-dessus un verre de tisane de réglisse ou de mauve très-légèrement nitrée.

« 5° Quelques prises de poudre tempérante de Stahl de dix ou douze grains chacune, dans un petit verre d'eau de pariétaire, avec sept ou huit gouttes de liqueur anodine nitreuse, pourront procurer du calme et aider l'écoulement des urines.

Mettons de côté les kératites primitives et les inflammations sans vaisseaux dont l'existence est problématique et terminons notre étude sur la tonsure conjonctivale. Du reste, dans un *Traité théorique et pratique d'ophthalmologie*, qui paraîtra prochainement, nous donnerons tous les développements désirables à ce qui a rapport aux conditions anatomiques et pathologiques de la cornée.

En parlant de la photophobie au commencement de ce travail, nous avons dit qu'elle disparaissait deux ou trois jours après la tonsure conjonctivale; comment expliquer sa prompte disparition après une opération aussi douloureuse? Pour répondre à cette question, il faudrait savoir quelle est la cause et le siége de la photophobie; mais malheureusement nous n'avons à ce sujet que des hypothèses; la plus récente et la plus ingénieuse est celle qui consiste à faire jouer un rôle important à la cinquième paire dans la production de ce phénomène. Cette idée, émise par quelques auteurs, n'a pas été développée par tous de la même manière. Stocken, cité par M. Cappelletti, fait dépendre la photopbobie d'une lésioo de la branche ophthalmique de la cinquième paire, qui par ses relations directes avec le ganglion ophthalmique, transmet l'irritabilité à l'iris. La preuve de cette supposition consisterait dans les symptômes qu'ou observe lorsqu'uo corps étranger pénètre dans l'œil, c'est-à-dire la contraction de la pupille, le larmoiement, la photophobie et le blépbaro-spasme.

L'explication donnée par M. Castorani, sans être plus exacte, est du moins plus ingénieuse. « Le siége de la photophobie, dit-il, est dans la cinquième paire, dans la portion qui se rend au ganglion ophthalmique; de ce ganglion partent des filets nerveux qui donnent la sensibilité à la cornée, à l'iris comme aussi à la rétine. La meilleure preuve qu'on puisse apporter à l'appui de cette manière de voir, c'est que, dans le phlegmon oculaire, quand il est la conséquence de la paralysie de la cinquième paire, les malades n'éprouvent ni douleur ni photophobie... La photophobie, ajoute M. Castorani, est d'autant plus forte et plus intense que les filets nerveux sont à découvert comme daos un ulcère de la cornée, ou qu'ils sont déchirés comme dans le cas d'un corps étranger fixé dans cette membrane. Dans la kératite primitive, pointillée et disséminée, au début la photophobie n'existe pas, parce que les filets nerveux ne sont mis à nu ni par un ulcère ni par une plaie. » (*De la kératite et de ses suites*, Paris, 1856.)

Disons d'abord qu'il en est des nerfs de la cornée comme des vaisseaux propres de cette membraoe; il est plus facile de les admettre que de les démontrer; mais, admettons-les, et voyons si la lésion des nerfs de la cornée peut seule expliquer la photophobie. Il y a des cas dans lesquels la cornée est malade et cependant il n'y a pas de photophobie; dans d'autres cas, au contraire, la photophobie est très-intense et la cornée est saine comme dans l'iritis, comme dans la rétinite, comme dans les névralgies oculaires et circumorbitaires. Enfin, dans quelques variétés de pannus, la cornée est saine ou du moins elle n'est pas ulcéreuse, et cependant la photophobie est très-intense.

Si dans ce qu'on appelle la kératite primitive, pointillée, etc., la photophobie n'existe pas, c'est que là il n'y a pas d'inflammation. Quant aux filets nerveux de la cornée *mis à nu par un ulcère ou par une plaie*, nous n'avons qu'à objecter ce qui a lieu en pratiquant la tonsure conjonctivale contre une kératoïdite vasculaire et ulcéreuse; à la solution de continuité qui existe par le fait de l'ulcération primitive, il faut ajouter la scarification et l'abrasion des produits anormaux qui se sont formés sur la cornée elle-même, et les coups de ciseaux qu'on a donnés à la périphérie de la cornée pour exciser l'anneau conjonctival. Ces solutions de continuité ne se cicatrisent que graduellement et après l'exfoliation de la couche conjonctivale, et cependant la photophobie disparaît quarante-huit heures après l'opération.

Nous pensons que ce phénomèoe cesse comme cessent l'inflammation et la douleur, parce que tous les tissus de l'œil se dégorgent par l'opération, et parce que la cautérisation consécutive agit comme un puissant modificateur. S'il en est ainsi, peut-on voir autre chose dans la photophobie qu'un simple phénomène congestif coïncidant avec un éréthisme nerveux consensuel? S'agit-il de la congestion de la rétine seulement comme le pensaient Gerdy et quelques autres praticiens? Nous croyons que la congestioo est plus généralisée. Quelles sont, en effet, les membranes internes de l'œil qui restent à l'état normal dans la kératoïdite chronique et opiniâtre?

Un des symptômes les plus graves de cette maladie consiste dans la propulsion accidentelle de la cornée, qui se termine souvent par un véritable staphylôme. On sait que cette propulsion est due au peu de résistance qu'une cornée ramollie offre aux humeurs de l'œil; celles-ci la poussent en effet constamment en avant. La toosure coojonctivale guérit complétement et toujours cette propulsion; c'est un des résultats qui nous a frappé le plus dans cette opération. Partant de ce fait, nous avons essayé d'appliquer la tonsure conjonctivale dans quelques cas de staphylôme commençant; deux fois la conicité cornéenne disparut complétement quelques jours après l'opération; uoe fois la disparition du staphylôme commençant ne fut que temporaire, il reparut au bout de trois mois; dans un quatrième cas, il s'agissait d'un staphylôme du corps ciliaire et de la choroïde, l'opération échoua complétement. Contre l'exophthalmie la même opération a été pratiquée avec succès une fois en Afrique, une autre fois à Paris, en 1847, sur la femme d'un commissaire de police. L'opération fut faite en présence de M. Barbette-Julin, médecin de la malade; il s'agissait d'une exophthalmie consécutive à une aménorrhée: la difformité oculaire persistait après la réapparition des règles; l'œil opéré reprit son volume normal. Cette malade succomba longtemps plus tard à une atteinte de fièvre typhoïde.

Des observations récentes nous portent à croire que la tonsure conjonctivale est d'une grande efficacité contre les névralgies sus-orbitaires périodiques qui coïncident avec des vascularisations de la muqueuse scléroticale. Une de ces observations mérite d'être citée. M. E., rue de la Victoire, était affecté depuis quatre ans d'une névralgie de cette nature du côté droit. Les accès névralgiques qui, pendant la première année, n'avaient lieu que deux fois par an, devinrent graduellement plus fréquents et plus intenses, et, à la quatrième année, ils se renouvelaient tous les mois. Pendant les accès l'œil gauche devenait très-rouge, et la rougeur était accompagnée de boursouflement palpébral et de photophobie; la conjonctive du segment inférieur du globe était légèrement variqueuse. Tous les moyens internes et externes avaient été essayés sans résultat par un grand nombre de nos confrères. Le 15 mai 1861, nous pratiquâmes la tonsure conjonctivale sur la moitié inférieure du globe, en présence de M. le

---

« 6° On verrait au printemps de prescrire au malade l'usage des plantes chicoracées, borraginées et antiscorbutiques; le malade ensuite préférerait pour boisson des eaux gazeuses pendant l'été.

« 7° S'il survenait des apparences d'hémorrhoïdes et qu'il y eût des signes de pléthore bien marqués, on appliquerait quatre à six sangsues au fondement, pour extraire une palette de sang des veines hémorrhoïdales.

« 8° Un bon régime, des potages gras et un pain préférablement aux autres, de *bonnes* viandes bouilhes et rôties, des œufs frais, de *bon* poisson, des racines et herbages cuits, des fruits crus *bien* choisis, surtout de *bon* raisin.

« La boisson sera une infusion de feuilles de scolopendre et de marrhube blanc avec très-peu de vin blanc.

« PORTAL. »

On peut dire de la consultation de Portal qu'elle est *consciencieuse;* si elle pèche par la solidité et la netteté du diagnostic, elle est riche en moyens thérapeutiques; c'est à cette consultation qu'on pourrait appliquer le proverbe latin : *Plus sonat quam valet;* elle sent trop la pharmacopée. Arrivons au dogmatique Pinel.

SEPTIÈME CONSULTATION

de Pinel (le 19 octobre 1808).

« M. X. est sujet depuis fort lontems (*sic*) à des coliques qui reviennent à différentes époques. Leur fréquence et leur intensité ont sensiblement augmenté depuis quelques années; la qualité des urines, leur sédiment briqueté, la douleur de la région lombaire, — la plus grande vivacité de la douleur lorsque le malade éternue, monte à cheval, — sont autant de symptômes qui semblent se réunir pour prouver que ces coliques ont pour cause une altération de quelques portions de l'appareil urinaire. Les troubles de la digestion, la douleur de l'estomac s'expliqueraient par la grande sympathie qui unit les viscères digestifs et l'appareil urinaire, le siége principal de l'altération me paraîtrait être les reins, et surtout le droit. Quant à la nature de cette altération présumée, il serait difficile de la déterminer d'une manière précise. On a vu très-souvent les reins être le siége de diverses maladies, contenir des calculs volumineux, et aucun symptôme n'avait indiqué l'existence de ces affections. Dans le cas dont il s'agit, on parle bien de glaires et d'un peu de pus contenu dans l'urine, mais on sait combien est trompeur l'aspect de ce liquide excrémentitiel si composé par sa nature. Ce qui est plus certain, c'est l'expulsion d'un sédiment briqueté qui se trouve dans l'urine du jour. Ce sédiment est sans doute fourni par l'acide urique. Ces considérations me portent à penser que s'il n'existe pas de calcul dans les reins, il y a au moins la disposition : c'est le premier temps de la maladie. Je suis confirmé dans cette idée par l'amélioration qu'éprouve le malade par l'usage de diverses boissons.

« S'il est difficile d'établir le diagnostic de la maladie pour laquelle on consulte, il est beaucoup plus facile d'indiquer la conduite que doit suivre M. le consultant dans tous les cas possibles.

« On doit chercher : 1° à diminuer l'intensité des accidents lorsque les

docteur Lepère; la surface dénudée fut cautérisée comme d'habitude. Quarante-huit après, la douleur névralgique avait complétement disparu.

La rougeur et la varicosité de la muqueuse étaient-elles la cause ou l'effet des accès névralgiques? Nous l'ignorons. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il y avait toujours coïncidence des deux symptômes, que l'opération fut pratiquée en pleine période aiguë, et qu'elle a été couronnée d'un succès complet, car il y a déjà dix mois que l'opération a été faite et les accès névralgiques n'ont plus reparu.

*(La fin au prochain numéro.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

### I. GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG.

Les numéros du 29 mai au 27 septembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Des kystes ménorrhagiques, nouvelle variété de kystes ovariques*, par M. Boeckel. 2° *De la stérilité chez l'homme*, par M. Hirtz. 3° *De l'opération césarienne post mortem*, par M. Marquez. 4° *Recherches statistiques sur la relation qui peut exister entre la périodicité de la menstruation et les phases de la lune*, par M. Strohl. 5° *De la ligature de l'arcade palmaire superficielle*, par M. Boeckel. 6° *Observation d'un porrigo scutulata généralisé*, par M. Pellegrin. 7° *Etude sur le développement et les tendances scientifiques du professeur Forget*, par M. Schutzenberger. 8° *Du tubercule au point de vue de son siége, de son évolution et de sa nature*, par M. Villemin. 9° *De l'hépatalgie*, par M. Conraux. 10° *Sur les eaux de Strasbourg et du département du Bas-Rhin*, par MM. Tourdes et Stoeber. 11° *Observation d'ostéomalacie*, par M. Schutzenberger. (La composition de l'urine présentait dans ce cas une particularité digne d'être remarquée : au lieu de contenir une proportion exagérée des phosphates calcaires, elle n'en renfermait qu'une petite quantité.) 12° *Tumeur maligne de la langue; guérison sans opération*, par M. Brichy. 13° *De la régénération des os*, par M. Sédillot.

DES KYSTES MÉNORRHAGIQUES, NOUVELLE VARIÉTÉ DE KYSTES OVARIQUES; par M. E. BOECKEL, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg.

« Les kystes de l'ovaire, dit l'auteur de cette note très-intéressante, ont été rangés en un certain nombre d'espèces, qui diffèrent soit par la nature de leur contenu, soit par la texture de leur enveloppe; mais à part les distinctions motivées uniquement par la forme de ces tumeurs, il faudrait aussi tenir compte de leur mode de développement, de leur fonctionnement en quelque sorte. C'est en me basant sur des considérations tirées non-seulement de l'anatomie, mais aussi de la physiologie pathologique, que je crois devoir établir une nouvelle variété de kystes ovariques. Je ne puis édifier ma manière de voir que sur une seule observation, mais elle est assez complète pour permettre certaines déductions. »

Le fait rapporté par M. Boeckel est assez important pour que nous en reproduisions, en les résumant, les principaux détails.

OBS. — Mademoiselle X., âgée de 28 ans, d'une bonne constitution, consulta M. Boeckel, en 1859, pour une indigestion. En palpant le ventre, cet habile chirurgien s'aperçut de l'existence d'une tumeur dont la malade ne se doutait pas. Il apprit que six ou huit mois auparavant, mademoiselle X., ayant ses règles, avait fait un voyage en diligence, qu'elle en avait été assez fortement malade, et que, depuis ce temps, elle était sujette à des accès de vomissements avec douleurs de ventre, qui venaient sans aucun motif et duraient vingt-quatre heures. Les personnes qui entouraient la malade avaient remarqué que son ventre grossissait.

Le 24 août 1859, M. le professeur Schutzenberger fut appelé en consultation; on constata ce qui suit :

L'etat général est satisfaisant, mais il y a tendance à la chloro-anémie. L'abdomen est soulevé par une tumeur résistante, un peu irrégulière, bosselée à son extrémité supérieure, du volume d'une tête d'adulte. Elle remonte dans la fosse iliaque gauche jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic et dépasse inférieurement la ligne blanche. Fluctuation évidente dans toute son étendue, utérus un peu attiré en haut. La tumeur ne fait pas saillie dans les culs-de-sac.

Une ponction donne issue à plus de 4 litres d'un liquide poisseux, couleur de chocolat. On fit une injection iodée qui ne provoqua pas de réaction; la tumeur se remplit de nouveau.

Le 28 septembre, deuxième ponction, donnant issue à 1 litre 1/2 de liquide épais comme la première fois.

Nouvelle injection iodée, dont la moitié est laissée dans le sac, suivie d'une nouvelle récidive.

En novembre 1859, on découvre un deuxième kyste à droite.

Ces deux tumeurs augmentent de volume et deviennent douloureuses à chaque époque menstruelle. L'endolorissement persiste chaque fois quinze jours; dans l'intervalle, mademoiselle X. se porte bien.

Le 19 mars, troisième ponction, suivie d'injection iodée à gauche. Pour empêcher autant que possible l'hémorrhagie qui se fait mensuellement dans les kystes, M. Boeckel ordonne à la malade de faire des applications froides sur le ventre pendant les cinq jours qui précèdent l'apparition des règles; en même temps, elle prend du sirop de perchlorure de fer.

Ce traitement est continué tout l'été; néanmoins, à chaque menstruation, les tumeurs se gonflent et sont douloureuses. M. Boeckel constata plusieurs fois, par des mesures prises immédiatement avant et après cette époque, qu'en quelques jours les kystes avaient augmenté de deux à trois travers de doigt en hauteur.

Le 1er octobre 1860, il faut vider de nouveau les tumeurs en raison de la tension que la malade y éprouve et qui fait craindre une rupture interne. Le kyste du côté droit, ponctionné pour la première fois, laisse sortir 2 litres 1/2 d'un liquide analogue à celui qu'on avait trouvé à gauche. Injection de 30 gr. de teinture d'iode pure, suivie, pendant quelques jours seulement, d'une réaction assez vive.

Le 8 octobre, on répète l'opération à gauche. Par suite d'un défaut de la seringue à injection, de l'air pénètre dans la tumeur.

Les jours suivants, on remarque des accès fébriles, avec frisson initial, revenant chaque jour plus tôt et avec plus de violence. En même temps, le kyste gauche se remplit avec rapidité, mais sa partie supérieure présente une sonorité tympanique; évidemment, il est en train de suppurer et renferme des gaz. Le reste du ventre n'est ni douloureux ni tendu, mais la ma-

---

coliques néphrétiques ont lieu; 2° les prévenir en diminuant la cause qui, dans mon hypothèse, les déterminerait.

« 1° *Pour obtenir le premier résultat*, je conseille les calmants que l'on variera selon les circonstances; je recommande les bains généraux à une température modérée. S'ils affaiblissaient, les bains de siége, les fomentations émollientes sur le ventre, les lavements de même nature, des cataplasmes sur la région lombaire, etc.

« 2° *Pour arriver au second*, diminuer autant qu'il sera possible l'abondance de l'acide urique, et on ne le peut qu'en augmentant la partie aqueuse de l'urine, ce qui, étendant beaucoup l'acide urique, rendra sa proportion moindre.

« On atteindra ce but par des boissons délayantes données en grande proportion; ainsi la décoction de chiendent, l'eau de poulet, de graine de lin, l'eau ordinaire même prise le matin à jeun. Si l'usage de ces différents liquides débilitait l'estomac, on aurait soin de relever le ton de ce viscère par quelques légers toniques et même quelques boissons aromatiques; telle serait l'infusion à froid de camomille, du thé léger, etc.

« La nourriture doit être plutôt animale que végétale, éviter surtout les végétaux qui contiennent des acides. Le vin, les liqueurs alcooliques seront entièrement proscrits; le malade ne doit pas même se permettre de l'eau rougie.

« On doit craindre le repos trop prolongé, la position horizontale gardée trop longtemps; il faut éviter en même temps les exercices un peu violents, l'*équitation*, par exemple. L'expérience a appris à M. le consultant que ce qui détermine chez lui des secousses un peu fortes augmente les douleurs qu'il éprouve. Il faudrait aussi rester peu assis et écrire debout sur un bureau un peu élevé.

« Le malade sera d'ailleurs dirigé par le médecin ordinaire, aux lumières et à la prudence duquel on doit abandonner les autres détails, et qui jugera des modifications à faire, suivant les circonstances, aux préceptes généraux qui viennent d'être exposés. Il pourra m'écrire dans quelque temps, et peut-être parvenir par de nouvelles observations à dissiper les incertitudes qui restent sur l'existence d'une phthisie néphrétique.

« PINEL,

méd. cons. de S. M. l'empereur et roy.

« Pour *honoraires*, 48 fr. »

Pinel reconnait une altération du rein droit avec prédisposition à la gravelle, il discute les différents symptômes avec autorité; en lisant cette observation, on reconnait de suite l'auteur de la nosographie philosophique, sa consultation est doctrinale : c'est une page didactique détachée d'un de ses ouvrages.

Lorsque le médecin ordinaire reçut de son malade ces consultations si variées par l'appréciation du diagnostic, par l'application et même par l'opposition des moyens thérapeutiques, il fut certainement dans un grand embarras; mais comme il comprit que l'affection de M. X. était plutôt du ressort chirurgical, c'est à la consultation de Boyer qu'il accorde sa confiance, et c'est avec ce grand chirurgien qu'il va correspondre, c'est Boyer qu'il

lade se plaint d'une mauvaise odeur dans l'haleine, elle a des nausées et des vomissements; la fièvre est presque continue. Les signes d'un empoisonnement septique sont des plus évidents.

Le 19 octobre, la tumeur, arrondie, tendue, fluctuante, remontait à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Mate à sa base, elle offrait une résonnance tympanique dans sa moitié supérieure; en changeant la malade de position, le niveau du liquide se déplaçait.

Une ponction pratiquée immédiatement donna issue à un liquide séreux, trouble, roussâtre, et à des gaz fétides. La canule fut remplacée par un tube en caoutchouc, et l'intérieur du kyste lavé, matin et soir, avec de l'eau iodée.

Les suites immédiates de l'opération furent des plus favorables : la fièvre tomba, l'appétit revint, et les règles, en retard de quatre jours, se montrèrent comme à l'ordinaire et sans coliques; mais, au bout de quinze jours, le tube en caoutchouc étant altéré, ramolli, et vidait incomplétement la tumeur : la fièvre d'infection ne tarda pas à reparaître.

Le 3 novembre, on retira le tube qui se rompit et dont l'extrémité interne resta dans la tumeur; en même temps, il était impossible de faire pénétrer une sonde quelconque dans le trajet fistuleux, car les différentes ouvertures musculaires et aponévrotiques avaient perdu tout parallélisme. Il fallut laisser le kyste se remplir et créer une ouverture plus large.

C'est ce qui fut fait le 8 novembre. La malade étant chloroformée, M. Boeckel fit à la peau une incision de 8 cent., parallèle à l'arcade crurale, comme pour la ligature de l'iliaque externe. Il traversa les différentes couches de la paroi abdominale sans rencontrer l'artère épigastrique, et, arrivé sur le kyste, il l'ouvrit après l'avoir fixé contre les lèvres de l'incision au moyen de deux anses de fil. Il s'échappa plus d'un litre de pus très-fétide et entremêlé de gaz.

On retira sans peine le morceau de tube qui était resté dans le kyste, et quelques caillots sanguins durcis par les injections iodées.

Les parois du kyste, qui avaient près d'un centimètre d'épaisseur, furent cousues à la peau, puis, à l'aide de deux gros tubes en caoutchouc vulcanisé, introduits dans le sac purulent, celui-ci fut lavé à grande eau.

Tout alla bien d'abord. Cinq jours après l'opération, la malade eut ses règles qui coulèrent en grande partie par les voies naturelles, et un peu par la plaie; l'appétit était bon, la suppuration avait beaucoup diminué et n'avait plus de mauvaise odeur.

Le 15 novembre, les canules flexibles furent remplacées par des bouts de sonde en gomme.

Le lendemain apparurent les premiers signes d'une péritonite qui enleva la malade en six jours, et qui était due probablement à l'introduction des sondes.

L'Autopsie fit voir tous les organes abdominaux soudés ensemble par des adhérences molles, et les interstices remplis par du pus séreux. Les adhérences les plus résistantes se rencontrent autour de la tumeur du côté gauche. Après avoir détaché en cet endroit les intestins, on tomba dans une perforation du kyste, pouvant donner passage au petit doigt, située sur sa face postérieure, vis-à-vis de l'incision, et produite sans doute par les sondes en gomme qui appuyaient contre cette face.

L'utérus, hypertrophié dans sa totalité, a une longueur de 9 centimètres. La gangue celluleuse qui l'entoure est devenue le siége d'une dégénérescence cystique. On y voit une multitude de loges de grandeur variable, depuis celle d'un poids jusqu'à celle d'une grosse noix, communiquant ensemble plus ou moins complétement, à parois hyalines et remplies de sérosité limpide.

Le kyste du côté droit, qui n'a été ponctionné qu'une fois, est de nouveau rempli aux trois quarts. Il est soudé mollement aux intestins, a le volume d'une tête d'enfant, et tient par un pédicule de la grosseur de trois doigts à la partie latérale de l'utérus. La paroi antérieure, formée aux dépens du ligament large, est assez épaisse. Sa paroi postérieure est très-mince. Le kyste contient un liquide analogue à celui qu'il a fourni par la ponction. Sa face interne est tapissée par des croûtes brunes, très-adhérentes, et qui sont constituées par du sang durci par les injections d'alcool et d'iode.

On y voit, en outre, un caillot de sang mou, récent, qui fait saillie dans la cavité à travers un follicule de Graaf rompu. Il a la grosseur d'une petite noisette, et s'est formé sans doute pendant la dernière menstruation, qui a eu lieu cinq jours avant la mort. Il indique que le tissu de l'ovaire, qui n'est plus reconnaissable à l'œil nu, n'a pas cessé de fonctionner. D'ailleurs, en prenant dans son voisinage de petites parcelles des parois du kyste, et en les portant sous le microscope, on y voit de nombreux ovules à différents degrés de développement.

La trompe de ce côté flotte librement le long du bord supérieur du kyste. Elle est hypertrophiée comme l'utérus et mesure 14 centimètres en long. Près du pavillon, son canal admet facilement une plume d'oie.

Le kyste gauche est fortement ratatiné, à parois très-épaisses et adhérentes au niveau de l'incision. Sa face interne est lisse, sans bourgeons charnus; elle a l'aspect d'une muqueuse en suppuration. On y trouve un certain nombre d'ouvertures grandes et petites, conduisant dans autant d'arrière-cavités, dont quelques-unes admettraient une petite pomme. L'un de ces kystes secondaires n'est pas encore ouvert dans la cavité principale, et renferme un liquide sanguin et purulent.

En cherchant à sonder la trompe de ce côté, on y fait pénétrer très-facilement une soie de porc à travers l'orifice utérin. On constate qu'elle s'enfonce derrière le kyste, et plonge dans les adhérences cellulaires qui existent de ce côté. Jusque-là elle a sa structure normale, puis elle contourne la partie supérieure du kyste et se dilate au point qu'on l'avait prise d'abord pour une anse d'intestin. Finalement, elle revient vers l'angle utérin gauche où elle s'étale sur la tumeur ovarique, mais sans communiquer avec elle.

Cette trompe renfermait un liquide puriforme, et si celui-ci n'a pas reflué dans la cavité utérine, cela s'explique par l'inflexion brusque que la trompe subit dans son tiers interne.

Voici comment M. Boeckel croit devoir se rendre compte, d'après le résultat de l'autopsie, du développement et de la marche de la maladie.

Il a dû exister chez cette malade quelque affection primitive de la trompe et de l'ovaire gauche, de nature inflammatoire, et dont l'origine a passé inaperçue. Peut-être y avait-il là une de ces accumulations de mucosités dans la trompe, avec commencement de dégénérescence kystique de l'ovaire.

Cette première lésion étant donnée, les follicules ne pouvaient plus s'ouvrir dans la trompe, et leur contenu a dû se déverser dans le sac de nouvelle formation. De là ces augmentations brusques de volume, nettement constatées à chaque période menstruelle.

A ce moment, le tissu de l'ovaire n'existe plus en apparence, sa structure est méconnaissable. La glande est aplatie, fondue dans les parois de la tumeur, et cependant elle continue de fonctionner; sa fonction est tellement persistante, tellement vivace, que chaque parcelle de la glande, quoique dissociée des parties voisines, continue à sécréter des ovules.

Cette circonstance donne aux kystes ovariques de cette espèce des caractères propres très-importants pour le pronostic et le traitement, et en raison duquel M. Boeckel propose de la distinguer sous le nom de *kystes ménorrhagiques*.

Le diagnostic de ces kystes repose principalement sur les mêmes

---

appellera auprès du malade lorsque l'opération sera jugée nécessaire; il laisse de côté toutes les autres consultations qu'il considère avec juste raison comme superflues.

Les jours suivants une tumeur apparaît à l'aine; on consulte de nouveau Boyer, qui écrit la note suivante, le 28 octobre 1808.

HUITIÈME CONSULTATION.

« Ce qui est arrivé à M. X. me confirme dans l'idée que l'abcès qui s'est montré à l'aine vient de loin et a son foyer principal dans les régions iliaque et lombaire. Le pus contenu dans le foyer ne s'est pas porté seulement du côté de l'aine; il paraît s'être creusé un sinus vers la partie postérieure et supérieure de la cuisse où il serait avantageux qu'il trouvât une issue. On pourra lui fournir cette issue en pratiquant une ouverture dans cet endroit-là.

« Cette ouverture sera d'autant plus utile que le sinus long et tortueux que le pus s'est creusé *ne permettra que difficilement l'accès de l'air dans le foyer principal de la maladie.*

« Il est indifférent de faire cette ouverture avec le bistouri ou le trois-quarts, pourvu qu'elle soit la moins grande possible. Du reste, il convient d'insister sur l'usage du quinquina et sur un bon régime pour prévenir les effets de la résorption du pus et ceux d'une suppuration si abondante.

« Le 28 octobre 1808.

« Boyer. »

On voit dans cette consultation la crainte que Boyer manifestait pour l'introduction de l'air dans les trajets fistuleux; c'était pour Boyer une conviction démontrée par l'expérience, et ce grand fait de l'infection par l'air des foyers purulents, controversé de nos jours, sera définitivement adopté comme un axiome chirurgical.

Quinze jours se passent, pendant ce temps la tumeur apparaît à l'aine; le médecin consultant écrit l'état du malade, voici la note que Boyer envoie le 11 novembre.

NEUVIÈME CONSULTATION.

« La tumeur qui se manifeste dans l'aine n'est qu'un prolongement d'un engorgement beaucoup plus considérable, qui a son siége dans la région iliaque et qui s'étend plus loin encore dans la région lombaire. Cette tumeur doit être ouverte, mais *l'ouverture doit être faite avec toutes les précautions convenables pour prévenir l'accès de l'air dans le foyer de l'abcès. Dans cette vue, je conseille de plonger un bistouri à lame étroite dans la tumeur, de ne laisser sortir qu'une partie du pus et de réunir les lèvres de la petite plaie avec un emplâtre agglutinatif;* au bout d'un certain temps, on fera une nouvelle ponction.

« Si la peau qui couvre la tumeur paraît encore trop épaisse, on pourra différer l'ouverture et continuer les cataplasmes, mais il y aurait de l'inconvénient à confier l'ouverture à la nature; la peau se déchirerait dans une trop

conditions. Ils se présenteront en général sous l'aspect de tumeurs fluctuantes de la région ovarique, contenant du sang plus ou moins altéré et augmentant brusquement de volume pendant l'époque menstruelle. Sitôt que l'ovulation cesse, ces kystes devront d'ailleurs perdre leurs caractères pour devenir de simples kystes hématiques. M. Boeckel pense que jusqu'à présent on a souvent confondu ces tumeurs avec les hématocèles péri-utérines et surtout avec celles qu'on dit exister dans l'épaisseur du ligament large.

Le pronostic de ces kystes est extrêmement grave. De toutes les variétés de tumeurs ovariques, dit M. Boeckel, à l'exception de celles compliquées de cancer, les kystes ménorrhagiques me paraissent les plus dangereux, en raison même de leur mode de développement. Plus que les autres ils épuisent vite les malades et ils sont encore plus rebelles à toute espèce de traitement. Abandonnés à eux-mêmes, ils pourraient se rompre dans le péritoine, et la rupture serait presque inévitablement mortelle à cause de la nature du liquide qu'ils contiennent. La seule chance de salut est l'établissement de la ménopause, soit par les progrès de l'âge, soit par la croissance même de la tumeur qui finit par atrophier l'ovaire.

C'est cette époque qu'il faudrait chercher à atteindre en s'aidant au besoin de ponctions palliatives. Mais deux écueils sont ici à éviter : l'état d'anémie et d'épuisement dans lequel la malade tombe très-rapidement, et la rupture du sac.

On ne peut attendre des injections iodées que des résultats ou incomplets ou nuisibles. Quant aux méthodes de la canule à demeure et de l'incision, M. Boeckel n'y a eu recours que par nécessité. « On ne peut, d'ailleurs, dit cet habile chirurgien, en espérer grand succès, puisqu'elles ne peuvent empêcher l'ovaire de déverser mensuellement une certaine quantité de sang dans la tumeur. Les cas les plus favorables aboutissent tout au plus à l'établissement d'une fistule. En tout cas, si je devais laisser une canule dans un kyste ovarique quelconque, je chercherais à établir un drainage cutané-vaginal. Ce serait certainement le mode le plus sûr et le moins gênant pour la malade. »

Toutes ces méthodes sont en définitive insuffisantes. Il n'y a que l'extirpation qui, en supprimant l'ovaire, puisse empêcher ces hémorrhagies périodiques dans l'intérieur du kyste, et M. Boeckel avoue qu'en face du pronostic si grave de la maladie, il penche pour cette opération.

DE LA STÉRILITÉ CHEZ L'HOMME; par M. le professeur HIRTZ.

Il ne s'agit dans ce travail ni de l'impuissance qui empêche la copulation ni des obstacles mécaniques qui peuvent empêcher l'excrétion du sperme, mais de la stérilité qu'on peut appeler idiopathique ou vraie, parce qu'elle porte sur les éléments mêmes de la fécondation.

L'attention, dans un ménage stérile, se porte de préférence vers la femme; c'est d'elle, en effet, que dépend le plus souvent la stérilité, et quoique l'examen de ses organes soit loin de révéler dans un très-grand nombre de cas la cause anatomique de l'infécondité, par cela seul que ses organes prolifiques sont en partie inaccessibles à l'exploration, on les condamne par voie d'exclusion. De l'homme, il est rarement question, et c'est à tort, ainsi que l'ont prouvé à M. Hirtz un certain nombre de cas dans lesquels le coït s'exerçait non-seulement d'une façon normale, mais même avec une vigueur peu commune, et chez lesquels cependant le liquide éjaculé ne renfermait aucune trace de zoospermes.

Plusieurs de ces hommes avaient eu antérieurement une seule orchite, et bon nombre d'auteurs avaient déjà signalé des faits de ce genre. Chez deux autres, la stérilité était réellement primitive; rien ne l'expliquait, ni dans les antécédents ni dans l'état actuel, et dans les deux cas, d'ailleurs, rien ne put y remédier. L'état général de ces deux hommes indiquait une constitution des plus vigoureuses. Chose digne de remarque, et sur laquelle tous deux ont insisté, c'est que l'éjaculation n'était suivie chez aucun d'eux de ce sentiment de fatigue qu'elle emporte généralement à l'état physiologique. Ce fait pourrait peut-être, dit M. Hirtz, s'il se généralisait, servir de signe ou du moins appeler l'attention.

RECHERCHES STATISTIQUES SUR LA RELATION QUI PEUT EXISTER ENTRE LA PÉRIODICITÉ DE LA MENSTRUATION ET LES PHASES DE LA LUNE; par M. le docteur E. STROHL, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Strasbourg.

Les causes du retour périodique de la menstruation, dit l'auteur en terminant, sont complexes; les unes sont inhérentes à la femme, les autres lui sont extérieures; quant à ces dernières, je crois pouvoir tirer de mon travail les conclusions suivantes :

1° La lune paraît exercer une grande influence sur le retour de la menstruation;

2° Pendant la période de la pleine lune, un petit nombre de femmes sont réglées;

3° Le maximum de la menstruation tombe dans la période du premier quartier;

4° Probablement il existe un second minimum, mais moindre, à la nouvelle lune.

Ces conclusions sont opposées à celles de M. Schweig, qui dénie aux phases de la lune toute influence sur la menstruation.

Elles ne concordent plus avec celles de M. Clos, qui indique un maximum pour la pleine lune et le dernier quartier, et un minimum pour la nouvelle lune et le premier quartier.

La différence de nos points de départ implique la différence de nos résultats : mes confrères n'ont examiné qu'un petit nombre de femmes, et moi, au contraire, un très-grand nombre.

5° Les apogées et les périgées sont sans influence. Je n'ai pas trouvé la légère différence en faveur de l'apogée signalée par M. Schweig;

6° Le lunistice austral l'emporte sur le lunistice boréal, ainsi que l'a signalé M. Clos.

7° Il est probable qu'une diminution de la menstruation est la conséquence d'une augmentation de la hauteur barométrique.

(*La suite au prochain numéro.*)

---

grande étendue, et l'entrée de l'air dans le foyer serait promptement suivie de l'altération du pus, de sa résorption, de la fièvre lente, etc., etc.

« BOYER.

« Paris, le 11 novembre 1808. »

M. Philippe, médecin de Chartres, est appelé auprès du malade le 16 novembre 1808. Voici la consultation qu'il donne.

DIXIÈME CONSULTATION.

« D'après l'exposé que fait M. Boyer dans la dernière lettre, l'inspection des parties lésées, l'état des choses actuelles, la position où j'ai trouvé le malade lors de mon voyage, je suis de son avis et qu'il faut, sans attendre longtemps, donner issue à la matière du dépôt par la partie postérieure et supérieure de la cuisse, et qui se trouve dans une partie entièrement déclive, donnera issue au pus contenu dans la fosse iliaque et parties circonvoisines.

« Comme M. Boyer, je crois indifférent que cette ouverture soit faite avec le bistouri ou le trocart, mais pourtant je préférerais le bistouri en le plongeant assez profondément pour atteindre la collection purulente qui se manifeste par la douleur que le malade ressent entre le petit trochanter et la tubérosité de l'ischium et le flux (la fluctuation) d'humeur purulente qu'on excite par la pression.

« Je crois qu'on peut aussi sans inconvénient établir une ouverture un peu plus grande que celles qui ont été faites à la tumeur de l'aine, sans craindre l'impression de l'air sur le foyer purulent, comme on pouvait le craindre dans la première opération; il en résultera un mieux sensible par le dégorgement qui se fera des régions iliaque et lombaire, et que ces parties se trouvant débarrassées du pus qu'elles contiennent, l'état du malade deviendra meilleur, en insistant (comme le dit M. Boyer) sur l'usage du kina et sur le régime nutritif pour prévenir les mauvais effets d'une suppuration trop abondante, et en recommandant au malade de ne s'occuper d'aucun travail d'étude pendant longtemps, ce qui deviendrait très-préjudiciable à son état par la contention continuelle du cerveau. J'espère apprendre par le prochain ordinaire que l'opération pratiquée aura eu le succès heureux que nous attendons.

« PHILIPPE.

« Chartres, le 26 novembre 1808. »

*N. B.* Quant à la douleur aiguë que le malade ressent à la crête de l'os des iles du côté droit, je crois qu'il ne sera pas à négliger d'en parler à M. Boyer la première fois qu'on lui écrira, cette douleur doit fixer notre attention, et il serait à désirer qu'on fixât un jugement définitif sur cet accident et sur les moyens d'en diminuer l'intensité. »

Quelques jours après, Boyer est appelé pour visiter le malade et pratiquer la ponction de l'abcès postérieur. Après cette opération, le malade a ressenti de l'amélioration, et le 8 décembre 1808, les médecins traitants écrivent à Boyer la lettre suivante :

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 10 MARS 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

### DES PHÉNOMÈNES CADAVÉRIQUES AU POINT DE VUE DE LA PHYSIOLOGIE ET DE LA MÉDECINE LÉGALE.

M. le docteur LARCHER, à l'occasion du débat récemment soulevé sur la valeur respective de l'auscultation et de l'acupuncture du cœur comme moyen d'acquérir la certitude de la mort, adresse un mémoire sur les phénomènes cadavériques considérés au point de vue de la physiologie et de la médecine légale.

Dans cette nouvelle étude, le docteur Larcher examine successivement, et l'ordre dans lequel se produit la roideur du cadavre, et les aspects variés que présente la putréfaction du globe de l'œil.

La constatation civile et judiciaire des décès pendant plus de vingt années, et aussi de nombreuses expérimentations sur des animaux d'espèces différentes, lui fournissent les éléments sur lesquels vient s'asseoir sa conviction.

D'une part, il fait connaître l'invariable loi qui préside à la rigidité cadavérique; d'une autre part, il donne la caractéristique de la putréfaction du globe de l'œil après la mort.

Il reprend l'étude de la rigidité cadavérique au point où l'avait laissée Nysten, et il faut remarquer, dans nos classiques, la reproduction à peu près textuelle de l'ordre établi par le savant physiologique.

Or les résultats qu'il a obtenus le conduisent à formuler ainsi ses opinions sur la roideur cadavérique :

« L'ordre dans lequel se produit la roideur est invariablement le même; quel que soit d'ailleurs le genre de mort, que celle-ci soit lente ou rapide, naturelle ou accidentelle.

« Les muscles qui meuvent la mâchoire inférieure se roidissent les premiers.

« Presque en même temps se roidissent les muscles des membres inférieurs (abdominaux), puis les muscles du cou (moteurs de la tête sur le tronc).

« Enfin, et plus ou moins tard, les muscles des membres supérieurs (thoraciques).

« Les muscles qui se sont roidis les premiers (ceux de la mâchoire inférieure et des membres inférieurs) demeurent les derniers dans cette situation.

« Les articulations de la mâchoire inférieure et du genou se roidissent plus tôt et plus complétement que celle de l'épaule.

« Cette progression de la roideur cadavérique constitue une loi générale commune à tous les animaux pourvus d'un système musculaire. »

Renfermant ensuite ou plutôt résumant l'appréciation de la valeur des phénomènes cadavériques dans l'étroite et saisissante limite que présente à l'observateur l'aspect du globe de l'œil, le docteur Larcher examine tour à tour *la toile glaireuse de Winslow, l'opacité de la cornée, la flétrissure de la conjonctive oculaire, l'affaissement et la dépression des yeux*, et il signale enfin *l'imbibition cadavérique du globe de l'œil*, dont il fait connaître avec détail les caractères particuliers :

« L'imbibition cadavérique du globe de l'œil, dit M. le docteur Larcher, présente plusieurs degrés de développement; et si l'on en suit attentivement de jour en jour, d'heure en heure, de moment en moment, pour ainsi dire, toutes les phases, on voit qu'elle consiste d'abord en une simple tache noire peu apparente, puis en une tache plus étendue, presque toujours de forme ronde ou ovale, rarement triangulaire (et alors la base du triangle est voisine de la cornée).

« La tache noire de la sclérotique apparaît toujours sur le côté externe du globe de l'œil; plus tard, une autre tache de même nature, et en général moins prononcée, vient occuper le côté interne du même organe, parallèlement à la première. Plus tard encore, ces deux taches qui s'étendent transversalement, se rapprochent de plus en plus, et leur réunion constitue plus ou moins vite, mais invariablement, un segment d'ellipse à convexité inférieure. Deux ou trois fois seulement nous avons vu la tache interne du globe de l'œil paraître avant l'externe. Quelquefois les lividités de la peau précèdent cette tache de l'œil; plus souvent elles apparaissent avec elle; plus souvent encore elles n'apparaissent que beaucoup plus tard.

« Certaines conditions favorisent l'imbibition cadavérique du globe de l'œil. Elle se produit en effet rapidement par une température chaude, chez les enfants, chez les phthisiques, chez ceux qui succombent à la fièvre typhoïde, etc. Une fois venue, la tache noire de la sclérotique ne peut que s'étendre; c'est une marque indélébile, un véritable cachet. »

Enfin, M. Larcher, qui attache à ce signe une grande valeur dans la constatation civile et judiciaire des décès, fait remarquer que : « entre la roideur cadavérique peu apparente, déjà nulle ou sur le point de cesser, et les phénomènes connus de la putréfaction encore absents, l'imbibition cadavérique du globe de l'œil est en quelque sorte un point de transition. La tache noire de la sclérotique est, en un mot, suivant l'auteur, le *stigmate de la mort*, et pour ainsi dire la sentinelle avancée de la putréfaction. » (Commissaires : MM. Andral, J. Cloquet, Bernard.)

— M. RAYER présente au nom des auteurs, MM. Meynier et L. d'Eichthal, un mémoire ethnologique sur les *tumuli* des anciens habitants de la Sibérie, et donne dans les termes suivants une idée des principaux faits observés par les deux voyageurs :

Dans toute la Sibérie, et surtout dans la Sibérie méridionale, existent en grand nombre des *tertres tumulaires* qui ont depuis longtemps attiré l'attention des voyageurs. Ces tumuli sont attribués par la tradition à la sépulture d'un peuple légendaire qu'on désigne habituellement sous le nom de *Tchoudi*.

Les tumuli que MM. Meynier et d'Eichthal ont ouverts sont situés à 9 kil. de Barnaoul.

On y a trouvé les squelettes reposant sur la terre nue, la tête tournée du côté de l'est, les pieds vers l'ouest, couchés dans le décubitus dorsal, les membres supérieurs étendus le long du corps. Près de tous ces squelettes, sans exception, on a trouvé des restes de ruminants; ces débris, dont la présence était constante, étaient situés tantôt à droite, tantôt à gauche du squelette humain; d'autres fois près de la tête, et quelquefois sur le thorax.

Les crânes ont un air de parenté qui, malgré une assez grande variation de types, peut les faire ranger dans la catégorie de ceux que Retzius a désignés sous le nom de *Brachycéphales*. Ils présentent un caractère qui appartient à toutes les races mongoliques, la forme rectangulaire du pourtour de la cavité orbitaire.

Toutefois les deux voyageurs sont portés à penser qu'il faudra distinguer plus tard plusieurs espèces de tumuli en Sibérie, et qu'il serait prématuré de considérer toutes ces sépultures comme appartenant exclusivement à une seule race.

Les observations de MM. Meynier et d'Eichthal renferment des documents et des matériaux précieux pour la solution de questions ethnologiques importantes; il serait très-utile pour la science que leur travail fût soumis à l'examen d'une commission.

---

ONZIÈME CONSULTATION.

Monsieur,

« Notre malade vous adresse par notre organe un nouveau bulletin de sa santé; il désire vivement que, d'après cette exposition fidèle, vous vouliez bien tracer la conduite à tenir, le régime à suivre, les remèdes à faire, les topiques à employer, les opérations à tenter, en un mot toutes les indications à remplir à présent et dans la suite.

« Il continue le quinquina et le régime restaurant, les vins les meilleurs, les viandes les plus succulentes, son appétit se soutient, la langue est toujours belle, la bouche bonne, à un peu de sécheresse près; par moment la digestion se fait lentement mais assez bien; les déjections sont de bonne nature, une selle tous les jours ou tous les deux jours, les urines sont variables, tantôt muqueuses, tantôt brouillées et carminatées, tantôt naturelles, rendues sans douleur et en bonne quantité.

« Le matin le pouls est assez tranquille, le plus souvent sans fièvre; le soir il s'élève, devient plus ou moins fébrile et perd ce caractère dans la nuit, après le premier ou le second somme, en sorte que le matin le calme est parfait et l'appétit assez prononcé pour que le malade déjeune quelquefois à la fourchette.

« Il y a assez souvent sueur ou moiteur la nuit, avec écoulement plus ou moins fort d'un pus inodore légèrement verdâtre. Ce flux purulent et cette transpiration sont suivis d'un soulagement assez marqué. Depuis longtemps on ne fait plus de ponction, nous laissons le pus s'écouler spontanément par l'une ou l'autre des premières ponctions, recouvrant l'orifice d'un emplâtre de diachylon.

« La partie moyenne de la crête de l'os des îles est toujours l'endroit le plus douloureux, sans qu'on n'y observe rien de particulier, la partie postérieure de la cuisse est aussi fort sensible, mais sans foyer apparent au voisinage: enfin l'articulation coxo-fémorale est menacée d'une invasion; la station et la marche qui avaient été plus libres quelques jours sont devenues très-pénibles et fort gênées. Le malade s'est plaint aussi dernièrement de douleur au-dessus du genou; les muscles s'amaigrissent et se délient de plus en plus dans cette partie.

« La portion du ligament vers le pli de l'aine par où le pus s'écoule offre un peu d'épaississement, de rénitence et quelquefois d'élévation, mais sans beaucoup de sensibilité.

« Le malade se lève quatre, cinq et six heures; pendant quatre à cinq jours, le malade s'était trouvé mieux, peu on point de fièvre, progression plus facile et production de pus plus lente. L'état présent n'est pas aussi doux à beaucoup près. Un gros rhume survenu depuis dix jours et qui ne se mûrit pas, cause au malade de vives douleurs par les secousses de la toux qui se propagent jusqu'aux régions iléo-lombaires.

« Nous avons l'honneur d'être, etc.

« GEORGET BERTIN.

« Verneuil, le 8 décembre 1803. »

Cette lettre des médecins traitants est parfaitement rédigée; elle indique

Le mémoire, qui est accompagné de pièces nombreuses, plusieurs crânes, os des membres du bassin, fragments d'armes et d'ustensiles, ornements, etc., est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Serres, Rayer, de Quatrefages, d'Archiac.

— M. Zambaco adresse au concours pour le prix de médecine et de chirurgie, un *Traité des affections nerveuses syphilitiques* qu'il vient de publier.

— L'Académie reçoit quatre pièces destinées au concours pour le prix du legs Bréant et adressées :
1° De Guebwiller (Haut-Rhin), par M. Picard;
2° De Tournon-sur-Rhône, par M. Fiévet;
3° De Bugganz (Hongrie), par M. Habrofsky;
4° De Borschach, près du lac de Constance, par M. Dorner.
Ces deux dernières sont écrites en allemand.
(Renvoi à la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale.)

— M. Flourens présente la *Biographie* de M. Marshall-Hall, ouvrage de la respectable veuve de ce physiologiste illustre. « Madame Marshall-Hall, dit M. Flourens, s'est attachée à réunir dans cet ouvrage tous les témoignages qu'elle a pu recueillir sur les travaux de son mari, témoignages venus de contemporains qu'elle a pu regarder comme les juges les plus compétents du mérite de ces travaux. M. Marshall-Hall, un des correspondants, en son genre, les plus savants de l'Académie, était un physiologiste très-ingénieux, et qui restera célèbre par sa belle découverte de l'*action réflexe de la moelle épinière*. »

PROCÉDÉ GALVANO-CAUSTIQUE.

M. A. Tripier communique la note suivante, sur un procédé de galvanocaustique fondé non plus sur les effets caloriques des courants continus, mais sur leur action chimique.

« Dans tous les procédés de cautérisation galvanique employés jusqu'ici, on tire parti pour produire des désorganisations, de la chaleur développée dans un fil mince par une source voltaïque de grande surface. On sait les avantages et les inconvénients de cette méthode, qui reste inférieure à l'emploi du fer rouge dans tous les cas où l'action de la chaleur doit porter sur une surface un peu étendue.

« Nous avons songé, pour éviter ce dernier inconvénient, à utiliser, non plus les effets caloriques d'une pile à grande surface, mais les effets chimiques qui se produisent au niveau du point d'application de l'électrode négatif des piles à faible surface et à haute tension qui sont entre les mains de tous les médecins qui emploient le courant continu. On peut obtenir ainsi, lentement il est vrai, mais sans douleur bien vive, une cautérisation assez profonde.

« Le procédé ancien visait à remplacer le cautère actuel; celui-ci remplacera le cautère potentiel dans les cas où il ne saurait être appliqué. »

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 18 MARS 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État transmet une ampliation d'un décret en date du 12 mars, par lequel est approuvée la nomination de M. Montagne au titre d'associé national.

M. le ministre du commerce transmet :
1° Deux rapports d'épidémies par M. Planchon (de Cuizery) et Heim (de Tours);
2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans le département des Pyrénées-Orientales, des Côtes-du-Nord, de la Savoie et de l'Allier (Commiss. des épidémies);
3° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de la Malon (Hérault), par M. Privat, et de Molitg (Pyrénées-Orientales), par M. Picon (Comm. des eaux minérales).

La correspondance non officielle comprend :
1° Une lettre de M. Nonat qui se porte candidat à la place vacante dans la section de pathologie médicale;
2° Un mémoire sur les maladies endémiques du Guatémala, par M. le docteur Mariano Padilla (Commiss., M. Beau);
3° Une note de M. Giusti, intitulée : *Observations sur l'épidémie régnante à Beyrouth pendant le dernier trimestre de* 1861 (Commission des épidémies).

— M. le Secrétaire perpétuel mentionne parmi les pièces de la correspondance la lettre suivante de M. Bouchut;

Monsieur le président,

J'ai été sans doute mal compris de M. Devergie dans l'exposition du procédé de docimasie pulmonaire *optique* que j'ai eu l'honneur de faire connaître à l'Académie, puisque ce savant maître a cru devoir en réclamer la priorité.

M. Devergie a dit que tous les faits contenus dans mon travail avaient été signalés par lui. Cela me paraît inexact. Comme Fœderé, comme Billard, il a décrit la crépitation, la couleur, l'apparence à *l'œil nu* du poumon des nouveau-nés, *mais il n'a jamais employé aucun instrument de précision*, dans cette étude dont il avoue n'avoir rien tiré, car il conclut par ces mots : « Un médecin ne pourrait guère être admis à déclarer d'après l'inspection seule des poumons qu'un enfant a ou n'a pas respiré. » (Devergie, *Médecine légale*, troisième édition.)

Si je n'avais eu qu'à reproduire ces faits et cette conclusion, bien certainement j'eusse gardé le silence, mais c'est le contraire que je suis venu dire à l'Académie en lui apportant un nouveau signe physique au moyen duquel le médecin le plus inexpérimenté pourra dire, sans hésitations, à première vue, qu'un poumon a ou n'a pas respiré.

Ce signe fourni par l'application de la loupe et du microscope, c'est la présence ou l'absence de vésicules pulmonaires, et en procédant comme je l'indique, il est facile à constater par tout le monde, même par une personne étrangère à la science.

En disant à la fin de mon travail : « Toute partie de poumon qui a respiré « placée sous la *loupe et sous le microscope*, offre à l'extérieur et à l'intérieur « de larges vésicules pulmonaires gonflées d'air, larges de 2 millimètres, « *qu'on ne distingue pas à l'œil nu*, tandis *qu'il n'existe rien de semblable* dans « les poumons n'ayant pas respiré, » j'ai indiqué un fait dont la médecine légale pourra tirer parti et que personne n'a jamais signalé.

*Mon mémoire et les expériences qu'il renferme n'ont pas d'autre objet que les résultats de l'examen du poumon des nouveau-nés à la loupe et au microscope.* (Renvoyé à la commission nommée pour le mémoire de M. Bonchut.)

— M. Larrey fait hommage à l'Académie, au nom de l'auteur, M. Fuzier, d'une note sur le pied chinois.

---

avec précision au chirurgien consultant les symptômes actuels de la maladie, elle énumère avec une grande netteté les crises par lesquelles le malade a passé pendant quelques jours. C'est un tableau exact qu'ils ont mission de présenter à Boyer, afin qu'il réponde avec connaissance de cause à toutes les questions qui lui sont posées. Si la lettre des médecins de Verneuil est un modèle de lettre médicale, la réponse suivante de Boyer est digne de la lettre de ses confrères de la province.

DOUZIÈME CONSULTATION.

« La maladie de M. X. est arrivée à cet état où les moyens que l'on peut lui opposer doivent plutôt être empruntés de la diététique et de la matière médicale que de la chirurgie. En effet, de quoi s'agit-il aujourd'hui? de prévenir les effets d'une suppuration abondante, de diminuer la quantité de cette suppuration, et de favoriser le rapprochement et le recollement des parois du foyer qui la fournit. Or pour arriver à cet heureux résultat on ne peut compter que sur un bon régime et sur les médicaments internes.

« Les aliments doivent être choisis parmi ceux qui sont faciles à digérer et qui contiennent beaucoup de parties nutritives sous un petit volume. L'usage modéré du vin et surtout du bon vin vieux de Bordeaux peut être très-utile.

« Le quinquina est de tous les médicaments internes celui qui convient le mieux à M. X...; ainsi, il faut en continuer l'usage et en porter la dose aussi haut que l'état de l'estomac pourra le permettre. Les infusions amères pourront aussi être employées utilement.

« Mais on conçoit aisément que dans une maladie de l'espèce de celle dont il s'agit il est impossible d'entrer dans tous les détails du traitement, attendu que les remèdes doivent être variés suivant l'état du malade et les symptômes qu'il éprouve, et que c'est aux personnes de l'art qui voient le malade tous les jours à varier les remèdes et à les modifier suivant l'exigence des cas.

« Quant au traitement externe, il doit se borner à des soins de propreté et à l'usage d'un emplâtre quelconque; cependant on pourra faire utilement des injections avec une décoction de quinquina miellée; du reste, s'il se manifeste quelque nouvel abcès, on en fera l'ouverture avec le bistouri ou avec la pierre à cautère suivant la profondeur du foyer purulent.

« A Paris, le 11 décembre 1808.

« Boyer. »

Comme la maladie, ainsi que l'indique Boyer, est arrivée à cet état où les moyens qu'on peut lui opposer doivent plutôt être empruntés de la diététique et de la matière médicale que de la chirurgie, les deux lettres précédentes sont adressées à Corvisart. Voici la réponse que cet honnête professeur a faite le 16 décembre 1808 :

TREIZIÈME CONSULTATION.

« L'avis de mon collègue, M. Boyer, sur l'état actuel de la maladie de M. X. me paraît être le seul convenable, et je l'adopte entièrement.

« On doit actuellement, comme M. Boyer l'observe très-bien, s'opposer de tout son pouvoir à une suppuration très-considérable ou à une résorption

LECTURE. — FIÈVRE PUERPÉRALE.

M. CABANELLAS lit la note suivante *sur le traitement de la fièvre puerpérale* :

Messieurs,

Je ne viens pas vous apporter un médicament nouveau, je viens seulement proposer à votre examen un traitement qui, par l'emploi d'une substance bien connue, combatte avec succès une maladie qui fait trop souvent le désespoir de la médecine.

Si ce que j'ai à vous dire vous paraît de quelque importance, comme je l'espère, vous ne vous étonnerez pas cependant du peu de développement que j'ai donné à ma communication: puisque je parle à de savants confrères, à des maîtres dans l'art de guérir, pourquoi les fatiguer par l'étalage d'une érudition inutile, ou de théories prématurées?

Quant aux faits sur lesquels j'appuie mes assertions, ils sont au nombre de sept: je ne puis les donner ici dans tous les détails, que j'aurais recueillis si je les avais crus destinés à la publicité. Mais comme ils sont tous affirmatifs, je crois devoir me hâter de vous exposer ce qu'ils m'ont appris. Ils sont d'ailleurs de nature à se reproduire chaque jour sous vos yeux; vous aurez donc bientôt constaté si je suis dans le chemin qui mène à la vérité.

On a beaucoup discouru, ici et ailleurs, sur le siége et la nature des complications fébriles de l'état puerpéral. Si la lumière s'est faite sur tous ces points, dont personne ne niera l'importance, on ne peut pas affirmer que la thérapeutique ait beaucoup gagné à ces discussions.

Je viens vous proposer une méthode de traitement meilleure que ses aînées, et qui du moins a réussi dans le petit nombre de cas où il m'a été donné de l'employer. Aussi je suis parfaitement convaincu de son efficacité lorsqu'elle est appliquée à des cas isolés et dès le début des accidents; mais je viens demander, non sans quelque espoir d'une bonne réponse, à la pratique nosocomiale, quelle sera la proportion des succès au milieu des foyers épidémiques.

Cette méthode consiste dans l'emploi d'une substance depuis longtemps précieuse à la médecine: le sulfate de quinine. Je le regarde comme un remède héroïque des complications fébriles qui déciment les nouvelles accouchées.

Je me sers à dessein de cette expression générale, vague, si vous voulez, *complications fébriles*, ou si vous l'aimez mieux, *fièvre puerpérale*, parce que je suis de ceux qui pensent que les localisations morbides qu'on observe dans la fièvre puerpérale sont des phénomènes qui se développent sous l'influence de cet état général de l'organisme et n'en sont pas le point de départ. Cette opinion paraîtra d'ailleurs surabondamment prouvée par le succès du traitement dont je vais vous entretenir, traitement qui, en enrayant la fièvre, a bientôt suspendu le travail morbide dans sa localisation.

Que je rende hommage d'abord aux essais de M. Beau et de plusieurs autres médecins distingués: je pense qu'ils auraient persévéré s'ils avaient administré le sulfate de quinine de la manière que je vais vous exposer avec quelques détails.

Permettez-moi de réclamer ici toute votre attention: je crois que du mode d'administration dépend toute l'efficacité du sulfate de quinine.

Déjà, en janvier 1860, devant la Société médicale du premier arrondissement, dans une note sur le *traitement du rhumatisme articulaire aigu*, j'ai décrit ce que j'appelle l'administration du sulfate de quinine par la méthode de saturation continue, par opposition avec celle qui consiste à administrer seulement en deux ou trois fortes doses chaque jour (*Union médicale*, 24 janvier 1860). Ai-je besoin d'ajouter que, donné à doses fractionnées, le sulfate de quinine révolte moins l'estomac, et qu'il a une action d'autant plus grande sur l'économie qu'elle est imprégnée d'une manière continue, précaution nécessaire pour une substance si rapidement éliminée.

Voici comment j'ai agi dans les sept cas que j'ai observés:

Ils présentaient tous, à des degrés différents, un mouvement fébrile intense avec ou sans frisson initial, une tension avec douleur de tout l'abdomen, ou simplement une grande sensibilité à la pression vers l'un ou l'autre ovaire, enfin des symptômes d'état saburral, et, dans deux cas, des nausées et vomissements.

Chez ces six malades, en présence d'une indication évidente, j'ai débuté par l'ipécacuanha, et, après avoir fait placer des cataplasmes émollients sur le ventre, j'ai attendu, pour administrer le sulfate de quinine, que le soulagement momentané causé par le vomitif ait été remplacé par la recrudescence des accidents locaux et généraux.

C'est le lendemain ou le surlendemain du vomitif qu'il m'a fallu recourir au sulfate de quinine.

Je l'ai donné à la dose de 10 ou de 15 centigrammes toutes les heures de jour ou de nuit, invariablement, avec la plus scrupuleuse exactitude, recommandant même, les premières quarante-huit heures, d'interrompre le sommeil pour ne pas perdre une seule dose.

Je continuais en même temps les cataplasmes, les soins de propreté, et, s'il y avait indication, je faisais donner chaque jour un lavement émollient; les malades buvaient une tisane acidulée, selon leur soif.

Au bout de vingt-quatre heures, si le sulfate de quinine est bien pur et la dose suffisante, la malade éprouve quelques bruissements dans les oreilles, mais elle ne vomit presque jamais le médicament, et déjà le pouls bat avec moins de vitesse.

Ce résultat se prononce de plus en plus chaque jour; les symptômes locaux s'apaisent progressivement, et il n'est pas rare de voir la malade réclamer du bouillon et même des potages dès le troisième jour.

J'accorde ces aliments dès qu'ils sont désirés, mais sans interrompre l'administration de la quinine à chaque heure, parce que la coïncidence des repas et de ce médicament m'a toujours paru sans inconvénient.

A mesure que les symptômes s'amendent d'une manière rassurante, je permets de ne pas interrompre le sommeil, à la condition expresse de profiter de tous les moments où le réveil de la malade permet de continuer le médicament.

Les bruissements dans les oreilles, la surdité, quelques vomissements, ne contre-indiquent pas la continuation du remède; je n'ai jamais vu ces symptômes quiniques avoir des suites fâcheuses, et d'ailleurs ils disparaissent dès que les doses peuvent être diminuées ou éloignées.

Du quatrième au huitième jour, le pouls est revenu à l'état normal.

Quand l'absence du mouvement fébrile a duré quatre ou cinq jours, si les symptômes locaux sont presque effacés, j'éloigne progressivement d'une demi-heure, puis d'une heure, l'administration des doses, et si l'amélioration persiste je cesse la médication.

Deux ou trois fois il m'a fallu revenir aux doses primitives après les avoir suspendues. Une fois j'ai dû reprendre le sulfate de quinine à doses plus fortes qu'au début.

Dans les cas que j'ai observés, la guérison a toujours eu lien après une durée qui a varié, autant que je puis m'en souvenir, de cinq à quinze jours.

Une de ces malades a été vue en consultation par M. Grisolle, alors qu'elle allait déjà assez bien pour que le savant professeur n'ait pas jugé convenable de modifier le traitement.

Une autre a été soignée conjointement avec M. le docteur Campbell.

La maladie avait débuté, le cinquième jour des couches, par un mouvement fébrile continu avec redoublement nocturne; grande irritabilité nerveuse, sensibilité à la pression vers l'ovaire gauche. C'est le quatrième jour des accidents, après une nuit de délire, que le sulfate de quinine a été com-

---

de pus qui amènerait infailliblement l'épuisement des forces, la fièvre hectique, etc., etc.

« Les aliments et quelques médicaments appropriés peuvent donc seuls réparer les pertes habituelles que subit le malade et en tarir la source.

« Le quinquina et même les amers indigènes sont parfaitement indiqués, soit pris en substance, soit en infusion ou en décoction; il faut que le malade en fasse régulièrement usage à aussi forte dose qu'il pourra.

« L'eau minérale de Seltz ou de Spa conviendrait beaucoup aux repas, coupée avec moitié d'un bon vin vieux de Bordeaux.

« Les aliments doivent être fortifiants, mais légers, d'une facile digestion et pris en petite quantité à la fois, mais souvent répétés, selon le besoin; on les choisira principalement parmi les bouillons composés avec parties égales de bœuf et de veau auquel on ajouterait un peu de vieille poule et de riz, les viandes blanches, les crêmes faites avec la farine de riz ou la fécule de pomme de terre dans du bouillon, les fruits cuits et sucrés, etc., etc.

« Pour calmer la toux accidentelle survenue au malade, on lui fera prendre le soir en se couchant une pilule de cynoglosse de 2 à 3 grains, ou quelque préparation d'opium.

« L'état moins satisfaisant du malade depuis quelques jours peut bien dépendre de la saison humide et froide qui diminue les forces et l'activité des organes, ce qui ajoute encore à la nécessité de suivre strictement le régime prescrit pour prévenir les désordres qu'un trop grand relâchement ne manquerait pas de favoriser.

« Paris, le 16 décembre 1808. « CORVISART. »

A partir de cette époque, l'amélioration se manifeste complétement, et M. X. guérit parfaitement de cette affection qui a été si grave et a nécessité des soins soutenus et persistants pendant plusieurs mois; depuis M. X. a eu des enfants, et ce n'est qu'une vingtaine d'années après cette maladie qu'il a succombé aux suites d'une affection mélancolique.

J'ai voulu donner complète la relation de ces consultations toutes remarquables à différents titres, et montrer a nu la manière et l'esprit de chacun des médecins consultants; en effet, dans cette simple esquisse, on peut reconnaître dans Pinel la tendance au dogmatisme médical, dans Antoine Dubois la tendance au quiétisme chirurgical, dans Desessart la tendance à la chimiatrie; Portal nous représente la polypharmacie; Boyer, l'expérience clinique, et Corvisart la probité professionnelle.

J'ai considéré, comme une bonne fortune de compulser ces différentes consultations, et je m'estime heureux de faire partager aux lecteurs de votre excellent journal le plaisir que j'ai éprouvé en lisant ces feuilles volantes de nos célébrités médicales et chirurgicales du commencement de ce siècle.

A. MAUNOURY,
Chirurgien de l'hôpital de Chartres.

mencé à la dose de 10 centigrammes par heure. L'amélioration s'est prononcée dans les premières vingt-quatre heures; les lochies se sont rétablies promptement et la guérison a paru complète pendant huit jours. A ce moment, la fièvre et l'irascibilité ayant reparu, j'ai dû revenir au sulfate de quinine pendant trois jours, et la guérison a été définitive. En dehors de la fièvre puerpérale, j'ai administré avec de grands avantages le sulfate de quinine chez une femme qui, au quinzième jour de ses couches, avait été prise de fièvre typhoïde.

Ce médicament m'a paru également d'un grand secours pour enrayer la fièvre et amoindrir les symptômes locaux dans un cas de *phlegmatia alba dolens* survenu successivement aux deux extrémités inférieures chez une nouvelle accouchée, à laquelle j'ai donné des soins avec M. Alexis Moreau. La guérison a été définitive en un mois, sans aucune suite fâcheuse.

Messieurs, pourquoi ne dirais-je pas ici toute ma pensée, tout ce que l'analogie permet d'espérer, tout ce que j'oserais presque affirmer *à priori?*

La chirurgie trouvera, je n'en doute pas, dans l'administration du sulfate de quinine par la méthode de saturation continue, le meilleur de tous les moyens qu'elle puisse opposer à cet état fébrile qui complique si gravement les grandes opérations.

Elle s'opposera ainsi à ce travail morbide général qui manifeste sa terrible puissance par l'inflammation, la suppuration ou la gangrène dans les diverses parties de l'organisme, depuis la surface de la peau jusque dans la profondeur des viscères les plus importants; et certes, n'est-ce pas le cas d'appliquer le précepte : *Melius anceps quam nullum,* quand il s'agit d'employer un remède aussi peu dangereux contre des accidents si souvent mortels?

Permettez-moi, en terminant, de poser une question à un point de vue général :

S'il était possible de rencontrer dans le sein de cette nature féconde d'où l'homme a tiré tant de merveilles; s'il était possible, dis-je, de rencontrer un médicament qui, mieux que tout l'arsenal qui nous sert à combattre l'état inflammatoire, mieux que la saignée elle-même, si puissamment armée par les travaux de M. Bouillaud, pût vaincre la fièvre la plus intense en ramenant irrésistiblement le pouls à son rhythme normal, sans amoindrir le malade, sans lui rien faire perdre de ses forces ni de sa substance, n'aurait-on pas trouvé le médicament *antiphlogistique* ou *contro-stimulant* par excellence, et alors quel vaste horizon s'ouvrirait devant nous pour de nouvelles applications thérapeutiques?

Si je ne m'abuse, ce médicament serait le sulfate de quinine. N'est-ce pas lui qui déjà est en possession de guérir les plus violents accès de fièvre intermittente, même quand on le donne pendant la pyrexie? Ne guérit-il pas dans le rhumatisme articulaire, et c'est ici le moment de rendre hommage à l'heureuse initiative de M. Briquet, ne guérit-il pas, dis-je, une fièvre continue souvent très-considérable, accompagnée de phlegmasies locales d'une grande intensité?

La suprême puissance de ce médicament sera plus manifeste encore quand votre expérience aura confirmé son efficacité, par la méthode que je viens de décrire, dans la fièvre puerpérale et dans les complications fébriles qui compromettent trop souvent toutes les opérations de la chirurgie; et ce serait pour moi un grand bonheur si j'avais contribué ainsi à rendre désormais inutile l'adoucissement, s'il a lieu, de la statistique dans les hôpitaux d'outre-mer.

(Comm. : MM. P. Dubois, Briquet, Bean.)

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Briquet.

### DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. BRIQUET dit que dans le but d'éclairer le débat il lui fallait soumettre à une critique sévère les statistiques de M. Lefort. Il revient sur la statistique de *Guy's*, et il dit que cette pièce était une énorme mystification à l'aide de laquelle on a essayé de discréditer la pratique des accoucheurs français. Les 12,000 accouchements dont il s'agit sont le relevé d'accouchements faits en ville et non à l'hôpital.

Et cette mystification paraîtra d'autant plus impardonnable, ajoute l'orateur, qu'elle était inspirée par un motif des plus pitoyables. Voilà, dit-il, ce que la personne en question avoue à cet égard. « ...Voici ce qui se passe à Londres : il y a quelques hôpitaux speciaux de femmes en couches analogues à nos maternités, et dans lesquels la fièvre puerpérale sévit tout autant qu'à Paris, de telle sorte qu'ils avaient dû être momentanément fermés il y a quelques jours. Dans les hôpitaux ordinaires, à Guy's, puisqu'il s'agit de Guy's, il existe, outre le service intérieur, une consultation, un traitement externe pour les malades que la gravité de leur maladie n'oblige pas à entrer dans les salles; de plus, il y a pour les femmes en couches un service à domicile dépendant de l'hôpital. Ces femmes sont immatriculées comme les malades des salles ou de la consultation, *ce que nous ne faisons pas à Paris pour ces derniers;* elles sont donc bien des malades *dépendant de l'hôpital,* et la statistique, dans ce cas, a la même valeur que celle que *pourrait* faire dresser l'administration de l'assistance publique de Paris des femmes accouchées à domicile par les soins des médecins des bureaux de bienfaisance. »

M. Briquet s'étonne qu'on ait osé commettre une pareille confusion. On ne saurait qualifier un pareil acte assez sévèrement, et il en conclut une fois de plus qu'il ne faut accepter les statistiques que des personnes que l'on connaît.

Si j'osais, dit-il, donner un nom à ce nouveau genre de statistique, je l'appellerai la statistique à restriction mentale.

Par opposition, l'orateur cite comme modèle de statistique celle de M. Malgaigne, relative aux fractures. M. Briquet n'admet que les statistiques faites de cette manière.

L'orateur cite ensuite un autre passage du travail de M. Lefort : c'est une traduction d'un passage du *Guy's Hospital Reports,* sur lequel M. Lefort base sa comparaison des hôpitaux de Paris et de Londres. Cette application tombe avec la statistique. Les nouvelles explications données par M. Lefort ne sont pas faites pour rendre à cette statistique son apparente valeur.

M. Lefort donne le chiffre de 1 sur 13 pour la mortalité de la Maternité de Paris de 1850 à 1860. Or il ressort des relevés officiels que de 1802 à 1860 la moyenne de mortalité a été de 4,63 pour 100 seulement.

De 1850 à 1860 elle a été :

| | |
|---|---|
| En 1850 de | 4 pour 100 |
| En 1851 de | 4 pour 100 |
| En 1852 de | 4 pour 100 |
| En 1853 de | 5 pour 100 |
| En 1854 de | 9 pour 100 |
| En 1855 de | 3 pour 100 |
| En 1856 de | 5 pour 100 |
| En 1857 de | 2 pour 100 |
| En 1858 de | 3 pour 100 |
| En 1859 de | 8 pour 100 |
| En 1860 de | 11 pour 100 |

La moyenne est de 6 pour 100, tandis que M. Lefort donnait 8 pour 100.

M. Briquet discute ensuite la statistique du dispensaire de Saint-Pancrace. Il faut distinguer chez les accouchées les morts par causes accidentelles et les décès causés par les affections puerpérales proprement dites.

Or sur les 36 femmes dont il s'agit, 16 seulement seraient mortes d'affections puerpérales : cela est-il possible? Non, certes. Les relevés officiels pour Paris donnent 1 accouchée sur 79 mourant d'affection étrangère à l'accouchement; d'après la statistique anglaise le chiffre serait de 1 sur 600. Les relevés de M. Lever, pour le dispensaire en question, donnent d'ailleurs les mortalités suivantes, pour les années

1833-40 : 1 sur 117.
1840-47 : 1 sur 120.
1847-49 : 1 sur 118.

Il est en vérité impossible qu'aujourd'hui la proportion ne soit plus que de

1 sur 600.

A Paris, les femmes séjournent à l'hôpital pendant un temps assez long avant et après l'accouchement. Dans les bureaux de charité, dès qu'une femme est malade on l'envoie à un hôpital, et la mortalité de ce bureau se trouve dégrevée d'autant.

La personne qui a reproduit cette statistique, dit M. Briquet, ignorait-elle cela? Non. On a seulement fait de la statistique *distraite.*

M. Briquet conclut de toute cette discussion que le parallèle qu'on a fait entre les mortalités de Paris et de Londres ne repose sur aucun fait. La fièvre puerpérale a notoirement exercé de tels ravages à Londres, qu'il a fallu fermer les maternités dans ces derniers temps.

Revenant à la mortalité générale, M. Briquet dit qu'à cet égard tout le monde reconnaît que Londres n'a aucun avantage sur Paris. Or dans les hôpitaux de Londres, la chirurgie et les infirmes occupent une place bien plus considérable qu'à Paris; il faut encore distraire de la mortalité beaucoup de pauvres qui meurent chez eux. Si l'on faisait ce calcul, on trouverait un chiffre bien plus considérable pour Londres que pour Paris.

M. Briquet ajoute que les malades sont certainement mieux traités à Paris qu'à Londres. N'est-on pas obligé de renoncer à l'auscultation de l'autre côté de la Manche?

En résumé, la mortalité générale et la mortalité des femmes en couches est plus considérable à Londres qu'à Paris.

L'orateur revient ensuite sur les détails d'installation des salles, et notamment sur les rideaux dont il a déjà parlé. Quant aux cheminées, elles ont de grands inconvénients : elles refroidissent une partie de la salle; tout le monde vient y faire la cuisine; les gens valides en se chauffant privent les autres du rayonnement de la chaleur; ce sont là des inconvénients graves.

Abordant la question de la ventilation, M. Briquet expose des recherches qu'il a faites dans ce sens pour les services d'accouchements. Il en ressort que dans tous ces services, excepté à la Pitié et à Saint-Louis, le volume d'air accordé aux femmes est supérieur à celui exigé par MM. Larrey et Lévy pour les hôpitaux militaires. D'où M. Briquet conclut que le défaut d'aération n'est pour rien dans la mortalité de ces services.

En outre, les mortalités des divers services ne sont nullement en rapport avec le volume d'air. C'est ce que démontrent les relevés dont l'orateur donne lecture. Il en ressort aussi que la mortalité varie énormément dans ces mêmes établissements, suivant les années, et même suivant les mois. Que devient donc l'influence de l'espace dans ces conditions? Le chiffre de la mortalité n'est pas non plus en rapport avec le nombre de malades reçus pour un temps donné dans un hôpital déterminé. L'encombrement n'a donc, suivant M. Briquet, aucune influence importante sur la mortalité.

En définitive, l'aération et l'encombrement sont sans importance. Quelles

sont donc les causes de la mortalité qui décime les accouchées à Paris? Pour M. Briquet, les prétendues épidémies de fièvre puerpérale ne sont pas des épidémies à proprement parler : c'est une maladie contagieuse qui se transmet d'une femme à l'autre et qui n'a aucune relation avec les *circumfusa*. C'est ce qui explique pourquoi la fièvre puerpérale fait plus de ravages à l'hôpital qu'en ville. Le vrai, le seul remède serait donc d'isoler les femmes, et l'aération n'y peut rien.

Vu l'heure avancée, la suite de la discussion est renvoyée à mardi prochain.

La séance est levée à cinq heures.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE NOVEMBRE 1861; par M. le docteur LE GENDRE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — PHYSIOLOGIE.

EXPÉRIENCES RELATIVES A LA PHYSIOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT : — I. DÉVELOPPEMENT DES EMBRYONS DE GRENOUILLE APRÈS L'ABLATION DE LA TÊTE. — II. ESSAIS DE PRODUCTION DE MONSTRES DICÉPHALES ET DE MONSTRES DIURES. — III. INFLUENCE DES LÉSIONS DU SYSTÈME NERVEUX CENTRAL SUR LE DÉVELOPPEMENT; par M. A. VULPIAN.

Des expériences dont le résultat a été communiqué à l'Académie des sciences (1) et à la Société de biologie (2) en 1858 et 1859, m'avaient permis de voir le développement se continuer pendant dix, douze et même dix-huit jours dans la queue des larves de grenouille après que cette queue avait été séparée du corps. Dans ces conditions, comme je l'ai indiqué, on voit tous les éléments anatomiques se multiplier en même temps que disparaissent les granulations vitellines consommées par le travail nutritif. Les dimensions de la queue augmentent en longueur et en largeur pendant qu'elles diminuent en épaisseur, et au bout de huit à dix jours, il n'y a pas grande différence entre cette queue qui s'est ainsi développée, réduite, pour ainsi dire, à ses propres ressources, et la queue d'une larve née le même jour et non mutilée. Ces expériences, j'ai à peine besoin de le répéter ici, montrent que, pendant la période embryonnaire, la vie de chacune des parties est bien moins liée à celle du tout que pendant l'âge adulte, vérité établie déjà en physiologie, mais à laquelle il n'est pas inutile de fournir des preuves expérimentales. Elles jettent aussi quelque lumière sur les phénomènes de développement qui se manifestent dans certains cas tératologiques. J'ai entrepris de nouvelles recherches relatives à la physiologie du développement, et ce sont les résultats de ces recherches que je vais exposer le plus succinctement qu'il me sera possible.

#### I. *Développement des embryons de grenouille après l'ablation de la tête.*

Les embryons mis en expérience doivent être divisés en deux catégories; car chez les uns on a enlevé la tête en avant des mamelons branchiaux, et chez les autres, le segment retranché comprenait non-seulement la tête, mais encore la partie du corps supportant les mamelons branchiaux. Les têtards de la première série n'étaient dégagés des enveloppes de l'œuf que depuis quelques heures.

*a.* Le 31 mars 1861, on enlève à plusieurs larves de grenouille l'extrémité céphalique par une section qui passe en avant des mamelons branchiaux. Ces larves ainsi mutilées sont mises dans de l'eau qu'on a soin de renouveler chaque jour. Elles restent immobiles pour la plupart pendant quelques jours : on les voit se développer peu à peu. La queue s'allonge et s'aplatit, l'abdomen prend sa forme globuleuse normale, la plaie produite par l'ablation de la tête se cicatrise, et en avant de l'abdomen se dessine une partie bien distincte assez volumineuse, et qui représente évidemment une tête très-incomplète, séparée du ventre par un rétrécissement plus ou moins accusé.

Le 11 avril, on examine une des larves avec plus d'attention : la cicatrisation est achevée; au-dessous de la tête incomplète dont je viens de parler, et presque à sa partie antérieure, il y a un point noir, déprimé, paraissant occuper à peu près le lieu où aurait été la bouche. Au-dessus de ce point, on reconnaît, dans l'intérieur du moignon céphalique, le cœur qui bat très-régulièrement. Les vaisseaux ramifiés dans les lames natatoires de la queue contiennent un sang très-pauvre en globules sanguins et peu abondant d'ailleurs; aussi les vaisseaux sont-ils étroits et difficiles à apercevoir. La circulation observée dans ces vaisseaux est très-languissante : les globules sanguins ne font assez souvent qu'osciller suivant un rhythme isochrone à celui des battements du cœur; ce n'est que lorsque l'embryon s'est agité qu'on voit apparaître un véritable mouvement de circulation. A travers la paroi abdominale, on voit l'intestin enroulé sur lui-même. De temps à autre il y a, alors que les embryons sont dans l'eau et qu'ils ont été laissés en repos depuis longtemps, des mouvements spontanés, lesquels n'ont qu'une courte durée. Ces embryons ont été étudiés chaque jour, et l'on a pu se convaincre que les mamelons branchiaux ne se sont pas développés; loin de là, ils ont disparu très-rapidement.

Le 14 avril, le développement de l'embryon examiné le 11 a fait de nouveaux progrès; la queue s'est encore élargie et allongée, le corps a pris aussi un nouvel accroissement, il est même plus volumineux qu'il ne devrait l'être, ce qui est dû à ce que de l'eau a pénétré au travers de l'enveloppe cutanée de l'abdomen et même du moignon céphalique, et s'est accumulée sous cette enveloppe. La longueur totale de l'embryon est au moins le double de la longueur qu'il avait au moment où l'on a enlevé l'extrémité céphalique. La peau présente une quantité considérable de pigment jaune, qui n'a commencé à paraître que depuis trois ou quatre jours. On distingue très-nettement le prolongement du rectum, qui se termine à l'anus : il semble y avoir un peu de détritus fécal sortant par l'anus. Les particularités observées le 11 sont encore très-visibles : le cœur, les vaisseaux de la queue, le point noir déprimé, représentant comme un rudiment d'orifice buccal. Il y a aussi, sur le sommet du moignon céphalique, d'un côté, un point noir qui semble figurer un indice d'œil. L'embryon exécute parfois, avec la partie extrême du moignon céphalique, des mouvements brusques comme de succion. Cet embryon est le seul survivant parmi ceux qui avaient été mis en expérience le 31 mars; un accident arrivé le jour du dernier examen, le 14 avril, amena sa mort.

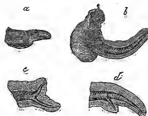
*b.* Sur plusieurs larves de grenouille qui sont sur le point de se dégager des enveloppes des œufs, le 25 mars, on enlève la tête avec la partie du corps qui supporte les mamelons branchiaux. Le 28, ces larves sont bien vivantes et elles ont déjà subi un développement très-marqué. La plaie s'est cicatrisée; elle est recouverte de bourgeons revêtus de la peau, munie, comme le reste de l'enveloppe cutanée, de cils vibratiles. Il n'y a aucune apparence de branchies. Lorsqu'on remue un peu le vase qui les contient, ces larves mutilées se meuvent aussitôt, et progressent pendant quelques instants; leur locomotion est tout à fait semblable à celle des embryons intacts.

Le 30, quelques-uns de ces embryons sont morts; d'autres sont mourants; mais il y en a encore deux qui sont très-vivants et qui se meuvent spontanément et nagent à plusieurs reprises sans qu'il y ait eu, en apparence, la moindre excitation extérieure. Le développement est bien plus avancé que le 28; les embryons ont une plus grande longueur; la queue s'est allongée et élargie; l'abdomen est devenu globuleux; le prolongement anal de l'intestin est bien dessiné. Il n'y a pas de vaisseaux nettement visibles dans les lames natatoires de la queue. On ne voit rien qui représente une tête.

Le 2 avril, il ne reste qu'un seul embryon vivant. Le corps a pris la forme ordinaire du corps des têtards, et la partie antérieure du corps se sépare de l'abdomen par un léger rétrécissement, de façon à figurer une tête petite et imparfaite. On n'y voit ni rudiments d'yeux ni indice d'orifice buccal. On aperçoit déjà des traces de pigment cutané jaunâtre. La queue est un peu courbée à droite. L'animal se meut tout à fait spontanément, et ordinairement il suit une ligne circulaire dans le sens indiqué par la courbure de sa queue. Il n'y pas eu de matière fécale rejetée.

Le 4 avril, la larve continue à se mouvoir spontanément et toujours par un mouvement de manége exécuté dans un très-petit cercle. La cicatrice du moignon céphalique a produit, en bourgeonnant, un petit prolongement ressemblant à une courte antenne. Une assez grande quantité d'eau a passé sous la peau de l'abdomen qui est, par suite, devenu comme bulleux; au travers du liquide intra-abdominal, on aperçoit profondément les organes intérieurs, l'intestin surtout; il m'a semblé voir un poumon vide.

Le 8 avril, l'embryon est encore vivant, mais ses mouvements sont difficiles, embarrassés qu'ils sont par l'eau qui a passé sous la peau de l'abdomen et du moignon céphalique. On reconnaît très-bien, en avant de l'abdomen,




*a.* Embryon de grenouille, dessiné le 25 mars, aussitôt après qu'on a enlevé la tête.
*b.* Le même embryon, dessiné le 8 avril.
*c, d.* Extrémité caudale de deux têtards chez lesquels on a déterminé la formation de queues doubles.
(Ces dessins, faits d'abord à l'aide de la chambre claire et avec un grossissement uniforme de 37 diamètres, sont réduits tous ici au dixième.)

(1) *Comptes-rendus de l'Académie des sciences*, 18 avril 1859.
(2) *Comptes-rendus de la Société de biologie*, 1858, p. 81, et 1859, p. 37.

le cœur qui bat régulièrement; il y a quatre-vingts battements par minute; sa coloration est grisâtre, et indique qu'il contient un sang bien peu coloré. On ne voit pas, d'ailleurs, la circulation dans les vaisseaux des lames natatoires. Il y a sur le moignon céphalique une petite tache noire qui semble être un indice d'œil.

L'embryon a bien le double de la longueur qu'il avait au début de l'expérience. Le développement acquis depuis cette époque est très-remarquable : la plus grande partie des granulations vitellines a disparu; il y a du pigment jaune formant des macoles très-nombreuses. Les muscles de la queue sont très-distincts, et cet organe de la locomotion a pris des dimensions considérables. Je viens de dire que les viscères abdominaux et le cœur étaient très-apparents. D'ailleurs, il suffit de comparer les deux figures qui reproduisent, l'une, l'état de l'embryon le jour de l'ablation de la tête; l'autre, l'état de ce même embryon le 8 avril, c'est-à-dire quatorze jours après que la tête a été enlevée, pour saisir immédiatement les progrès qui se sont accomplis dans le développement pendant cet intervalle de temps. L'abdomen se rompt, le 8 avril, pendant l'examen microscopique, et le lendemain, l'embryon est mort. On ne trouve qu'un petit nombre de globules sanguins dans les préparations que l'on fait alors avec les diverses parties du corps.

— Il faut résumer maintenant les circonstances les plus saillantes de ces deux séries d'observations. Le fait le plus important, et qui mérite, par conséquent, d'être signalé tout d'abord, c'est le développement progressif, régulier et complet qui s'est effectué chez des embryons dont la tête avait été enlevée. Nous voyons ici une acéphalie produite expérimentalement chez des embryons où toutes les parties sont encore à l'état d'ébauche ne déterminer aucun trouble dans l'évolution des divers organes, résultat auquel on pouvait, du reste, s'attendre, puisqu'il avait déjà été observé dans des conditions bien plus anormales encore, à savoir lorsqu'il s'agissait de la queue d'un têtard séparée du corps lors de l'éclosion. Ce résultat a aussi été constaté maintes fois dans des cas tératologiques ; mais il est souvent difficile, dans ces cas, de savoir à quelle époque remonte la monstruosité; et l'on peut, en admettant qu'elle est de date plus ou moins récente, contester la possibilité du développement régulier d'un fœtus acéphale dès les premiers temps de l'évolution. Les expériences que je viens de rapporter établissent au contraire que rien n'est plus admissible que les faits de ce genre. Nul doute que si les embryons auxquels j'ai enlevé la tête avaient pu recevoir leurs éléments nutritifs de la même manière que les embryons de mammifères ils auraient pu s'accroître bien plus qu'ils ne l'ont fait, et pendant tout le temps qu'ils auraient puisé ainsi dans le sang de la mère.

La mort chez ces embryons de grenouille a été déterminée principalement par l'inanition. La différence si considérable qui existait entre leurs dimensions, lorsqu'on a pratiqué l'ablation de la tête, et celles qu'ils présentaient le dernier jour de l'observation, paraît bien difficile à expliquer en invoquant seulement une modification dans la distribution des éléments primitifs. Il est impossible qu'il n'y ait pas eu absorption et assimilation de matériaux extérieurs. En l'absence d'orifice buccal perforé, ces matériaux n'ont pu être absorbés que par l'enveloppe tégumentaire ; mais ont-ils été transportés de proche en proche et directement dans tous les points du corps, ou bien ont-ils d'abord été conduits dans le tube gastro-intestinal pour y subir l'élaboration digestive? J'ai examiné avec beaucoup de soin, pour élucider ce point obscur, les vases dans lesquels je conservais les têtards, afin de savoir s'il y avait des déjections excrémentitielles : je n'en ai pas trouvé; toutefois il faut rappeler ici que le dernier survivant de la première série d'expériences avait manifestement des matières fécales dans son canal intestinal, ainsi que je l'ai indiqué plus haut. Il est donc très-vraisemblable qu'il y a eu des actes de digestion chez ces têtards; mais la digestion a-t-elle été l'intermédiaire obligé entre l'absorption et l'assimilation? C'est ce que nous ignorons. Chez un têtard sain, pour arriver au degré de développement qu'offraient à la fin de l'expérience les têtards mutilés, il y aurait eu déjà une ingestion assez considérable d'aliments, et, par suite, une évacuation assez abondante de matières fécales. Si l'on se contentait de comparer les têtards sains aux têtards acéphales sous le rapport de la quantité des déjections, on pourrait en inférer que chez les derniers il n'y a eu qu'un travail digestif presque nul, et l'on serait ainsi conduit à conclure que la plus grande partie des éléments nutritifs, absorbés par la peau, a pu être assimilée sans avoir pénétré dans le tube digestif. Cette conclusion ne serait point légitime ; car les éléments ainsi absorbés sont bien différents des aliments introduits par l'orifice buccal : tandis que ceux-ci sont en général des particules végétales devant abandonner après la digestion d'abondants résidus réfractaires à l'action des sucs versés dans l'estomac et dans l'intestin, ceux-là, dissous dans l'eau, doivent très-probablement être complétement digérés, et ne peuvent ainsi laisser dans l'intestin qu'une bien petite quantité de résidus.

Si la comparaison des dimensions du têtard à la fin et au début de l'observation conduit à affirmer qu'il y a eu pénétration de matériaux nutritifs dans le corps de l'embryon, il n'est guère moins certain que la quantité des substances absorbées a dû être assez minime. C'est ainsi qu'il faut sans doute s'expliquer pourquoi la nutrition a été, en somme, plus languissante qu'elle ne l'est chez un têtard intact : le volume du corps était moins grand, les diverses parties avaient une longueur moindre; de plus, le sang était très-pauvre. Dans les deux séries d'expériences qu a noté que le nombre des globules sanguins était peu considérable, si peu même que chez le dernier survivant de la seconde série, on n'a pas pu voir les vaisseaux de la nageoire caudale. On pourrait, il est vrai, expliquer cette particularité en admettant qu'une grande partie des matériaux nutritifs absorbés a pu être assimilée dans différents points du corps sans avoir préalablement traversé le canal digestif, de telle sorte qu'une bien faible proportion de ces matériaux aurait pénétré dans les vaisseaux. J'ai dit déjà qu'il n'y avait aucune circonstance de l'expérience qui pût permettre de rejeter cette manière de voir.

Le peu d'abondance des globules sanguins s'opposerait aussi à ce qu'on reconnût facilement le cœur, si cet organe ne se décelait immédiatement par ses battements rhythmiques. Au moment de l'ablation de la tête, le cœur n'était pour ainsi dire qu'ébauché; il s'est développé en même temps que les autres organes de l'embryon acéphale, mais son développement a été sans doute gêné par la cicatrisation du moignon céphalique, et il est probable que les vaisseaux avec lesquels il est en communication n'ont subi qu'une évolution incomplète : aussi voit-on la circulation s'opérer d'une façon très-imparfaite dans les cas où le nombre des globules sanguins est assez grand pour permettre de la suivre dans les vaisseaux de la nageoire caudale.

La respiration a subi également des modifications importantes par suite de l'ablation de la tête. Les branchies extérieures n'ont pas reparu sur les embryons de la dernière série, et sur ceux de la première série, chez lesquels on avait respecté les mamelons branchiaux, ces mamelons ne se sont pas allongés; ils ont même disparu le lendemain ou le surlendemain de l'opération. Rien n'indiquait, dans les derniers jours où ces têtards ont été étudiés, qu'il se fût produit chez eux des branchies extérieures, organes qui eussent d'ailleurs été inutiles à cause de l'absence de toute communication avec l'extérieur. La respiration a donc été entièrement cutanée, et l'on constate ainsi que la présence des branchies extérieures d'abord, puis plus tard intérieures, n'est pas absolument nécessaire pendant les premiers temps de l'évolution, du moins lorsque l'activité des diverses fonctions de l'embryon est notablement diminuée.

Non-seulement les fonctions végétatives sont peu actives, mais il en est de même des fonctions animales, et particulièrement du mouvement. Toutefois la spontanéité des mouvements n'a pas disparu ; bien que le cerveau ait été enlevé, l'embryon paraît se mouvoir encore volontairement : de temps à autre, sans l'intervention d'une excitation extérieure, il nage pendant quelques instants, et d'une façon tout à fait normale.

Ce mouvement volontaire qui subsiste ainsi après l'ablation de la tête, ne devient manifeste que quelques jours après l'opération, et l'on pourrait se demander si le travail de cicatrisation n'a pas été accompagné d'une régénération partielle de l'encéphale. On trouverait un argument en faveur de cette hypothèse dans les modifications si remarquables que subit progressivement la partie antérieure du corps, à partir du jour de l'ablation de la tête. En effet, cette partie s'allonge, devient distincte de l'abdomen, et acquiert peu à peu les apparences d'une tête nouvelle, mais très-imparfaite. Il est assurément très-difficile de reconnaître avec netteté s'il s'agit là d'un commencement de restauration, ou bien si cette tête rudimentaire n'est pas le résultat d'un travail qui se fût exécuté chez l'embryon intact au profit de la tête, travail qui eût mis pour ainsi dire la dernière main au façonnement et à la séparation de cette partie, et qui, chez l'embryon décapité, n'a fourni qu'un moignon céphalique plus ou moins informe. Cependant il ne faut pas méconnaître les ressemblances qu'offre ce moignon céphalique avec la tête normale, et l'on doit rappeler ici ces taches noirâtres qui paraissaient être soit une bouche, soit un œil rudimentaires. On ne pourrait donc pas nier absolument la réalité d'une régénération : il eût fallu, pour décider d'une façon absolue cette question, que l'animal eût vécu plus longtemps; malheureusement en même temps que les organes se perfectionnaient, les fonctions nutritives devenaient nécessairement insuffisantes, et la mort a été le résultat inévitable de ce défaut d'équilibre physiologique. En tout cas, il est certain que la régénération, si elle a eu lieu, a été extrêmement incomplète, et que très-vraisemblablement l'encéphale y a participé à un degré trop faible pour qu'on puisse trouver là l'explication de la persistance des mouvements volontaires chez les embryons auxquels j'ai enlevé la tête.

## II. — *Essais de production de monstres dicéphales et de monstres diures.*

Les expériences de Dugès sur les planaires ont démontré la possibilité de créer des monstres à deux têtes ou à deux queues. Lorsqu'on divise longitudinalement une planaire, à partir du milieu du corps jusqu'à l'extrémité antérieure, ou sépare ainsi la tête en deux moitiés latérales qui s'écartent aussitôt plus ou moins l'une de l'autre. Au bout de quelques jours, chacune de ces moitiés latérales, par suite d'une régénération très-active, est devenue une tête complète, et l'on a sous les yeux un monstre dicéphale, dont chaque tête est pourvue de facultés instinctives distinctes. De même, si l'on fend en deux moitiés latérales la partie postérieure du corps, on détermine la formation d'une planaire à deux queues.

Comme la faculté de régénération paraît d'autant plus puissante chez les vertébrés que le développement est moins avancé, j'avais espéré que je pourrais répéter avec succès sur les embryons de grenouille les expériences faites par Dugès sur les planaires; mais le résultat n'a pas été tel que je le désirais, au moins relativement à l'extrémité céphalique.

*a.* Sur des embryons de grenouille très-peu développés encore, on fait une section de la tête qui la partage en deux moitiés latérales, à partir de l'intervalle des deux yeux (1). Un grand nombre de ces têtards meurent peu

(1) Quand on fend la tête dans toute son étendue antéro-postérieure, les deux moitiés se renversent en dehors, et ne tardent pas à se détruire et à disparaître.

de jours après l'expérience. Plusieurs survivent assez longtemps; mais on voit bientôt qu'ils ne prennent pas un accroissement égal à celui des embryons intacts. Il est facile de reconnaître que cela tient à la difficulté qu'ils éprouvent à saisir, à couper ou arracher, à l'aide de leurs mâchoires divisées, les conferves dont ils se nourrissent; aussi meurent-ils d'inanition. Quelques-uns de ces têtards ont seuls survécu jusqu'à leur transformation; mais chez eux, les parties divisées s'étaient réunies peu à peu, et la trace même de la réunion avait fini par n'être plus apparente.

Dans les cas où il n'y a pas eu de réunion, et où la mort n'est survenue qu'assez longtemps (un mois ou six semaines) après l'opération, rien n'indiquait, dans les derniers jours, qu'il se fût fait le moindre travail de régénération; il n'y avait eu en réalité qu'une cicatrisation de la plaie sur chacune des moitiés latérales de la tête.

*b* (fig. *c* et *d*). Sur un grand nombre d'embryons très-jeunes de grenouille, j'ai divisé la queue en deux moitiés, l'une supérieure, l'autre inférieure, à partir du milieu de sa longueur environ jusqu'à son extrémité (il est impossible de faire une section qui diviserait la queue en deux moitiés latérales). La section était faite, autant que possible, de façon qu'elle passât au milieu de l'axe vertébral de la queue. Chez plusieurs embryons, une des moitiés de la queue est tombée au bout de quelques jours, et il y a eu alors une régénération limitée à la moitié persistante, régénération qui l'a bientôt complétée en reproduisant tout ce que l'opération lui avait enlevé; chez d'autres, les deux moitiés se sont détachées de la partie indivise de la queue, et l'embryon s'est trouvé alors dans les conditions où le place une section transversale de la queue; il y a eu régénération de toute la partie postérieure de cet organe. Enfin, chez quelques embryons, les deux moitiés sont restées en place, et peu à peu chacune d'elles devenant le point de départ d'un travail régénérateur, s'est complétée, de telle sorte que l'embryon possédait à la fin de l'expérience une queue indivise dans sa moitié ou ses deux tiers les plus rapprochés du corps, et double dans sa partie terminale.

Dans un des deux cas où l'on a dessiné, à l'aide de la chambre claire, la configuration nouvelle de la queue, il paraît probable que les choses ne se sont pas passées de cette façon. Il est très-vraisemblable en effet que, dans ce cas (fig. *d*), la moitié inférieure de la queue a disparu, et que la section ayant séparé, en même temps que cette moitié, la plus grande partie de l'épaisseur de l'axe vertébral dans une petite étendue de cet axe, il y a eu dans ce point même une sorte de végétation qui a produit de toutes pièces un axe vertébral nouveau et complet, enté sur l'axe vertébral ancien. Ce nouvel axe vertébral muni de muscles et garni de lames natatoires a ainsi constitué une seconde queue, tandis que la moitié supérieure de la queue primitive, mutilée lors de l'opération, se cicatrisait et se complétait par régénération.

Ce sont d'ailleurs là des expériences que je me propose de répéter, pour étudier les phases du travail de régénération dans tous leurs détails et pour bien m'assurer si le plus souvent la formation d'une double queue ne se fait pas par le mécanisme qui vient d'être indiqué.

III. — *Influence des lésions du système nerveux central sur le développement.*

Sur un grand nombre de têtards très-jeunes, mais dont les branchies extérieures étaient déjà enveloppées, on fait une piqûre avec une assez grosse épingle au niveau du point où se trouve le cerveau proprement dit, et l'on traverse en cet endroit la tête de part en part. Il y a tout d'abord des effets de *choc*; le têtard demeure immobile pendant quelques instants, puis il commence à se mouvoir de nouveau, et, le plus souvent, sans modification bien appréciable du mode de locomotion. Il n'est pas rare de voir une petite partie de la substance cérébrale faire saillie hors de l'ouverture supérieure du trajet de l'épingle. Comme cette opération produit des lésions assez considérables des organes de la mastication et de la déglutition et probablement aussi de l'appareil respiratoire, le têtard est évidemment très-souffrant pendant quelques jours; mais peu à peu, il paraît revenir à son état normal; il se nourrit de nouveau; les traces extérieures de la piqûre s'effacent, et il n'y a plus, au bout d'un temps assez court, aucun trouble fonctionnel. Plus tard, ces embryons passent très-régulièrement par toutes les phases de leurs métamorphoses. Les embryons qui meurent des suites de cette expérience succombent, suivant toute vraisemblance, non pas sous l'influence de la lésion du cerveau, mais bien sous l'influence des lésions concomitantes déjà mentionnées. Il est permis de conclure de cette première série d'observations que les lésions du cerveau proprement dit, chez les embryons de grenouille, ne déterminent aucun trouble permanent, et qu'elles n'altèrent en rien la régularité du développement. Il est vrai que les parties lésées doivent se cicatriser plus ou moins rapidement, et qu'ainsi on peut penser qu'elles reprennent la plénitude de leurs fonctions; cependant il convient de remarquer que la cicatrisation n'a pu se faire qu'au bout de plusieurs jours, et que, malgré cela, le développement a été tout aussi rapide chez ces têtards que chez des têtards non opérés; de plus, il faut remarquer encore que si la piqûre du cerveau a produit une altération assez étendue de cet organe, la mutilation peut bien n'avoir pas été réparée par la cicatrisation, et qu'ainsi ce n'est pas cette cicatrisation qui explique pourquoi la lésion n'a pas eu d'influence sur le développement. On verra plus loin que, malgré la cicatrisation, il peut rester des troubles morbides qui indiquent une lésion persistante.

Dans une autre série d'expériences, on a cherché à piquer la partie antérieure de la moelle épinière, en se rapprochant autant que possible de la moelle allongée. Dans ces cas, les effets du *choc* étaient bien plus prononcés que chez les têtards de la série précédente; l'immobilité qui succédait à la piqûre durait bien plus longtemps. Lorsque la piqûre était faite sur la ligne médiane, avec une grosse épingle, la moelle épinière était probablement coupée transversalement, et il y avait alors une paralysie définitive de tout le corps et de la queue, avec exagération de la faculté réflexe; de temps à autre, il y avait de légers frémissements convulsifs de la queue. Lorsque la piqûre était faite sur un des côtés de la ligne médiane, la paralysie était très-incomplète; souvent l'animal nageait en suivant une ligne circulaire. Aucun des têtards de cette catégorie n'a survécu au delà de quelques jours. La mort doit être attribuée à deux causes : d'abord aux lésions graves déterminées par l'épingle dans les organes situés au-dessous de la moelle épinière en ce point, cœur, branchies, et, en second lieu, à la piqûre même de la moelle épinière. Ce qui m'engage à mettre cette dernière lésion sur le second plan, c'est que nous allons voir que des lésions d'une autre partie des centres nerveux, partie aussi importante au moins que la moelle épinière, n'ont pas été constamment suivies de la mort des embryons.

Une dernière série d'expériences comprend celles dans lesquelles on a pratiqué une piqûre de la moelle allongée. Ces piqûres ont toujours été faites sur un des côtés de l'organe, et autant qu'il m'a été permis d'en juger, et par l'endroit où l'épingle était introduite et par les phénomènes symptomatiques qui se sont manifestés, elles devaient atteindre le bulbe rachidien dans un point très-rapproché du cervelet. Pour la clarté de l'exposition, il faut établir dans cette série une division; en effet, on a piqué le bulbe rachidien *a* sur des têtards dont le développement était déjà très-avancé, et *b* sur des têtards très-jeunes, peu de jours après l'enveloppement des branchies extérieures.

*a*. Le 26 juin 1861, des têtards nés vers la fin de mars ont atteint une période avancée de leur développement; leurs pattes postérieures sont assez longues, et l'animal peut les mouvoir : la forme du corps est très-modifiée, et il est aisé de voir le point où les membres antérieurs vont se montrer (1). On fait avec une grosse épingle une piqûre sur la partie latérale du bulbe rachidien, du côté droit, sur deux têtards. Il y a une immobilité momentanée, effet du choc, puis ils se mettent à tourner; et leur mouvement de rotation est complexe; il y a un mouvement de manége de droite à gauche et un mouvement de roulement de gauche à droite. Les jours suivants, ce double mouvement s'observe encore, mais bientôt il ne persiste plus que chez un seul têtard, l'autre conserve seulement le mouvement de manége. Le 2 juillet, le têtard qui possède le double mouvement de rotation a un membre antérieur devenu libre; c'est le membre antérieur gauche. Le 3 juillet, un des membres antérieurs apparaît chez l'autre têtard, c'est aussi le membre gauche (2). Le 4 juillet, le membre antérieur du côté droit est libre chez les deux têtards : le mouvement de manége n'est plus manifeste; l'un des têtards se meut encore en roulant sur son axe, l'autre ne fait plus que s'incliner un peu sur le côté. Trois ou quatre jours après, la transformation des têtards est à peu près complète, la longueur de la queue a beaucoup diminué : ils peuvent vivre hors de l'eau et sautent très-bien; mais l'un d'eux tourne encore en sautant, de telle sorte qu'il retombe sur le dos. Ils meurent, probablement de faim, quelques jours après que leur métamorphose est achevée. On a constaté que leurs yeux, pendant la vie, n'offraient aucune déviation appréciable, et que leurs membres présentaient exactement la même longueur.

*b*. Le 28 avril, on fait avec une grosse épingle, sur un grand nombre de têtards nés à la fin du mois de mars, une piqûre qui traverse de part en part le corps au niveau du bulbe rachidien et du côté droit (3). Ces têtards étaient très-petits à ce moment, et on ne voyait pas encore le moindre rudiment des pattes postérieures. Il y a d'abord un peu de stupeur chez la plupart d'entre eux, puis ils recommencent à se mouvoir, et chez les uns on observe un double mouvement de rotation comme chez ceux de la série précédente; chez les autres il n'y a qu'un seul mouvement de rotation, soit en manége, soit autour de l'axe longitudinal du corps, le mouvement de rotation variant sans aucun doute suivant le point lésé de la moelle allongée et l'étendue de la lésion. Dans les jours qui suivent, le mouvement de rotation disparaît chez plusieurs têtards, que l'on sépare aussitôt de ceux chez lesquels le mouvement persiste, pour ne conserver que ceux-ci. Le développement suit régulièrement son cours chez ces derniers têtards; chez quelques-uns encore, à des époques différentes, la locomotion redevient normale. Deux ou trois têtards qui continuaient à tourner meurent dans un état très-prononcé d'atrophie. Parmi ceux qui ne tournaient plus, quelques-uns sont morts aussi dans un état analogue : chez l'un de ces têtards, il y avait eu pénétration d'une grande quantité d'eau au travers des téguments de l'abdomen. D'autres

(1) On sait par les recherches de M. de Baër et de Rathke (*Traité de physiologie de Burdach, trad. de Jourdan*, t. III, p. 171 et 172) que les membres antérieurs se développent en même temps que les postérieurs, mais qu'ils restent longtemps cachés sous la peau et qu'ils apparaissent à un moment de l'évolution, soit par rupture de la peau qui les voile, soit par suite d'une sorte de mue qui fait disparaître ce feuillet cutané.

(2) Chez les têtards non mutilés, je me suis assuré que l'ordre d'apparition des membres antérieurs n'a rien de fixe. Aussi ne doit-on attacher aucune signification à ce qui a eu lieu, sous ce rapport, chez les deux têtards mis en expérience.

(3) L'un d'eux cependant, celui qui tournait encore au moment de la dernière phase de sa métamorphose, semble avoir été piqué à gauche, d'après le sens du *roulement*, à moins qu'une piqûre faite du côté droit ne puisse, comme lorsqu'on lèse la protubérance annulaire chez les mammifères, déterminer une rotation dans un sens ou dans le sens opposé, suivant qu'elle est pratiquée à la partie antérieure ou à la partie postérieure.

embryons chez lesquels la tendance à la rotation s'était dissipée assez tard, passent par toutes les périodes de leur transformation. Le 13 juin, il n'y avait plus qu'un seul têtard qui eût conservé le double mouvement de rotation, et comme la mort des autres pouvait être attribuée en grande partie aux petites dimensions du bocal dans lequel on les avait mis et aux difficultés que cette rotation continuelle opposait à la préhension des matières nutritives, surtout au milieu d'autres têtards très-vifs et ayant repris leur locomotion normale, on mit ce têtard seul dans un grand bocal de verre, en plaçant en même temps dans l'eau, comme cela a été fait d'ailleurs pour toutes les autres expériences, une petite quantité de filaments de conferves. A ce moment, les membres postérieurs ne sont pas encore apparents. Ces membres ne commencent à être visibles que le 10 juillet. On constate encore le double mouvement de rotation à cette époque : il y a rotation en manége de droite à gauche, et rotation autour de l'axe longitudinal dans le même sens. Vers le 10 juillet, les pattes postérieures commencent à paraître; ces pattes s'allongent peu à peu les jours suivants. Dans les premiers jours de septembre, le têtard qui tourne toujours, et surtout quand on l'excite et qu'il se meut avec plus de vivacité, ne mange plus beaucoup; ses membres postérieurs se sont allongés; ils sont tout à fait semblables l'un à l'autre et sous le rapport des dimensions et sous le rapport de la force des mouvements. Le corps s'amoindrit, sa forme s'est considérablement modifiée et se rapproche de plus en plus de la forme d'une grenouille. Le 12 septembre, la longueur de la queue a diminué; à six heures du soir, les membres antérieurs, non apparents quelques heures auparavant, sont à découvert tous les deux; ils sont d'égale longueur. Quand on n'excite pas l'animal, il va quelquefois devant lui sans présenter le mouvement de rotation, qui se reproduit aussitôt sous l'influence des excitations.

Le 13 septembre, à neuf heures et demie du matin, la métamorphose a encore fait quelques progrès, moins rapides cependant que pendant la journée de la veille, ce qui tient probablement, au moins en partie, à ce que la nuit a été un peu froide. Les pattes sont allongées; la queue semble un peu flétrie à son extrémité : elle a une longueur de 16 à 17 millimètres. L'animal, lorsqu'on l'excite, exécute encore son double mouvement de rotation. La queue est l'organe principal de la nage; mais souvent les membres postérieurs concourent à la locomotion, surtout lorsqu'il n'y a pas de rotation, et les mouvements d'extension et de flexion alternatives des deux membres sont simultanés et tout à fait semblables. Le soir, à cinq heures et demie, la queue n'a plus que 12 millimètres de longueur : elle a donc diminué en huit heures de 4 à 5 millimètres. Son extrémité, quoique arrondie comme dans l'état normal, est évidemment un peu flétrie. Le têtard prend de plus en plus l'apparence des grenouilles. Les membres se sont encore allongés, et d'une façon très-égale; ils servent davantage aux mouvements de progression. On provoque encore l'apparition du double mouvement de rotation en excitant l'animal. Depuis deux jours l'animal ne mange plus; le ventre a bien diminué de volume, et le corps lui-même est rapetissé.

Le 14 septembre. La queue est très-courte, l'animal ne s'en sert plus pour nager, bien qu'elle puisse encore exécuter de faibles mouvements. On constate encore la rotation. Le soir, la queue réduite à de très-petites dimensions ne fait plus aucun mouvement; la locomotion se fait uniquement à l'aide des membres postérieurs dans l'eau. La rotation autour de l'axe longitudinal a presque cessé complétement; cependant l'animal se renverse encore de temps à autre sur le côté; mais il tourne encore en cercle dans l'eau de droite à gauche : on le met hors de l'eau, et il tourne encore sur la table, de droite à gauche. A ce moment la transformation est presque achevée; l'animal a la forme la plus régulière, la plus symétrique qui se puisse voir. Un voyage m'oblige de terminer là l'observation.

Des expériences que nous venons de rapporter, nous pensons pouvoir tirer les déductions suivantes :

1° Les lésions du cerveau proprement dit survenues pendant la vie embryonnaire n'ont pas d'influence appréciable sur le développement.

2° L'influence des parties antérieures (supérieures) de la moelle n'a pas pu être étudiée convenablement, l'étendue des lésions ayant déterminé la mort. Ce qui a été constaté à la suite des lésions du bulbe rachidien permet jusqu'à un certain point d'inférer que des lésions limitées de la partie antérieure de la moelle, produites pendant la vie embryonnaire, n'auraient probablement que peu d'influence sur le développement, ou même n'en auraient aucune.

3° Les lésions limitées des parties antérieures du bulbe rachidien, chez les embryons, ne paraissent avoir aucune influence sur le développement. En effet, on a vu des lésions de ce genre, faites sur des têtards vers la fin de leur existence embryonnaire, avant l'apparition des membres antérieurs, ne déterminer aucun retard dans les dernières phases de l'évolution, et ne modifier en rien les phénomènes de cette évolution. Mais la preuve la plus solide à l'appui de cette conclusion est fournie par notre dernière expérience. Chez un têtard dont le développement est encore peu avancé, le 28 avril, on fait une piqûre sur une des moitiés du bulbe. Les membres postérieurs ne commencent à paraître que le 10 juillet; les membres antérieurs se montrent le 12 septembre : la transformation en grenouille est à peu près achevée le 14 septembre. Or le double mouvement de rotation (en cercle et autour de l'axe longitudinal) exécuté par ce têtard presque aussitôt après la piqûre de la moelle allongée, a persisté jusqu'aux derniers moments de la métamorphose, ce qui indique sans doute que la réparation des parties lésées n'a pas été complète. Eh bien! malgré la permanence de la lésion de la moelle allongée, malgré la persistance des troubles fonctionnels déterminés par cette lésion pendant presque toute la durée de l'évolution, on n'a pas pu constater la moindre irrégularité dans le travail du développement.

---

# BIBLIOGRAPHIE.

DES EMBOLIES PULMONAIRES; par le docteur BENJAMIN BALL. — Thèse inaugurale. — In-4 de 147 pages. — Paris, 1862.

L'opposition assez vive que la doctrine de l'embolie a éprouvée au premier abord en France, ou plus exactement à Paris, s'explique en grande partie par cette circonstance que la plupart des observations concluantes, publiées à l'étranger, n'out été que tardivement extraites des nombreux recueils où elles se trouvaient disséminées et reproduites dans les travaux successivement publiés parmi nous. Faute de ces pièces de conviction, très-suffisantes à elles seules si elles avaient été connues, il fallait, pour se former une opinion motivée, attendre les faits, et il devait nécessairement se passer quelques années avant qu'ils se fussent produits en nombre assez considérable pour entraîner les convictions.

Aujourd'hui il n'en est plus de même. Les travaux étrangers sont mieux connus, et assez de faits se sont passés sous nos yeux ou ont été publiés en France, pour que toute discussion cesse sur la question générale. Inutile d'ajouter dans quel sens le débat se trouve définitivement vidé.

Le moment est donc opportun pour résumer l'état actuel de la science. M. Ball a entrepris ce travail pour la question spéciale des embolies pulmonaires, et il était parfaitement préparé pour l'exécuter avec succès. Il y apportait pas seulement une grande érudition et un excellent jugement, mais aussi des observations personnelles datant déjà de loin, et poursuivies avec autant de soin que d'intelligence. Sa dissertation inaugurale est une excellente monographie qui sera utilement consultée par quiconque voudra bien reconnaître la question.

L'analyse d'un pareil travail n'est possible qu'à la condition d'entrer assez avant dans le détail des faits, et comme les questions anatomiques sont ici les premières à vider, il m'a paru utile d'en résumer d'après la thèse de M. Ball les principaux éléments. Elles sont traitées au long dans le deuxième chapitre (le premier est consacré à l'historique) qui comprend trois paragraphes sous les titres suivants :

§ 1. De la thrombose envisagée dans ses rapports avec les embolies.

§ 2. Des embolies pulmonaires.

§ 3. Des lésions pulmonaires consécutives aux oblitérations par embolies.

Il était nécessaire de reprendre à un point de vue spécial l'histoire des *coagulations sanguines* (thromboses) *dans le système veineux*. Ce n'est que par l'étude attentive des dispositions que présentent les caillots dans ce système, et des modifications qui leur sont imprimées par le temps, que dans un certain nombre de cas, on parvient à déterminer avec un certain degré d'exactitude si un caillot trouvé dans l'artère pulmonaire s'est formé sur place ou s'il est venu de plus loin. C'est surtout pour les coagulations veineuses proprement dites et les thromboses spontanées de l'artère pulmonaire que cette étude était indispensable. M. Ball a, en outre, accordé une attention toute spéciale aux métamorphoses régressives de la fibrine coagulée. Les végétations fibrineuses du cœur droit ne figurent guère dans ce paragraphe que pour en compléter le cadre.

M. Virchow avait déjà appelé d'une manière toute spéciale l'attention sur les dispositions particulières que les caillots veineux présentent à leur extrémité centrale, c'est-à-dire à celle qui est dirigée du côté du cœur. C'était un point d'une importance capitale. Non-seulement le caillot, une fois formé dans une veine, se prolonge dans les ramifications vasculaires nées du tronc principal, ce qui s'explique naturellement par la stase du sang, mais encore il offre une tendance évidente à se prolonger dans le tronc vasculaire d'ordre supérieur dont la veine oblitérée est tributaire; on voit alors se former un cône fibrineux plus ou moins allongé, libre de tous côtés, se confondant par sa base avec le caillot principal, et se terminant, du côté du cœur, par une pointe arrondie et parfaitement régulière. Cet appendice ou *caillot prolongé* (fortgesetzter Pfropf), suivant l'expression de M. Virchow, s'accroît incessamment par l'addition successive de couches fibrineuses nouvelles : il en résulte une augmentation pro-

gressive du diamètre transversal, à mesure que le caillot s'allonge en se dirigeant vers le cœur.

M. Ball a étudié tout spécialement les diverses dispositions que peut présenter ce *caillot prolongé*, et les modifications successives qu'il peut subir. Voici, en résumé, en quoi elles consistent.

Généralement, la masse obturatrice présente un renflement terminal, surmonté d'un petit prolongement conique; c'est ce que M. Ball appelle le *caillot à tête de serpent*. Si de nouvelles couches de fibrine continuaient indéfiniment à se déposer autour du noyau primitif, la circulation serait bientôt interrompue dans le vaisseau envahi. Mais le contraire a lieu dans la plupart des cas. Les éléments du caillot, subissant peu une métamorphose régressive, se ramollissent spontanément et tendent à se désagréger. Le courant sanguin en détache incessamment de petites parcelles qui vont se perdre au loin. La désagrégration du caillot aboutit ainsi, en définitive, à sa disparition complète. Dans ces cas, ce sont, d'après M. Virchow, les couches périphériques qui subissent les premières ce travail, et les parties centrales sont, par conséquent, détruites les dernières. La masse fibrineuse, soumise à une dissolution graduelle, s'amoindrit peu à peu dans tous les sens, en conservant, jusqu'au dernier instant, une forme lisse, arrondie et régulière.

Mais il n'en est pas toujours ainsi. Ce n'est pas exclusivement à la surface que s'accomplit le travail de décomposition. Le ramollissement procède aussi, dans un grand nombre de cas, du centre à la périphérie, et ronge la base du renflement céphalique du caillot avant d'en entamer la pointe. C'est alors que des fragments volumineux peuvent s'en détacher et, libres au sein du torrent circulatoire, en suivre immédiatement le cours.

Tel est sans doute le mécanisme habituel de l'embolie. Des conditions particulières peuvent d'ailleurs favoriser la rupture soudaine du caillot. La plus importante de toutes est le voisinage d'un gros tronc veineux, libre de tout obstacle au cours du sang; c'est l'un des points sur lesquels M. Virchow a le plus fortement insisté. Si, par exemple, une oblitération de la veine fémorale et de l'iliaque externe envahissant l'iliaque primitive à l'aide d'un prolongement, venait à coïncider avec l'absence de caillots dans la veine hypogastrique, les conditions les plus favorables à la production d'une embolie se trouveraient réalisées; telle était à peu près la disposition qui existait dans une des observations de M. Ball (obs. XIII). Dans un autre cas (obs. XIX), la disposition inverse a été rencontrée: un coagulum fibrineux, logé dans la veine hypogastrique, et se prolongeant dans l'iliaque primitive, se trouvait baigné par le sang de l'iliaque externe, et c'est sans doute grâce à ce voisinage dangereux qu'une embolie pulmonaire se produisit dans l'un et l'autre cas.

Le ramollissement central du thrombus, loin d'être un fait exceptionnel, se présente, d'après les recherches de M. Ball, dans la grande majorité des cas, et j'ajouterai que sur ce point mon expérience personnelle m'a conduit à un résultat analogue.

« Nous l'avons observé, dit M. Ball, toutes les fois que nous avons eu « l'occasion d'examiner un coagulum veineux d'ancienne date, soit chez « les femmes atteintes de *phlegmatia alba dolens*, à la suite d'un « accouchement, soit chez les phthisiques qui présentent si souvent « des oblitérations veineuses aux extrémités inférieures. On voit, en « pareil cas, le renflement qui constitue la tête, ou le prolongement « terminal du caillot, se creuser d'une véritable cavité. On y trouve « une matière pulpeuse, d'une consistance variable, mais toujours « inférieure à celle des parois du *kyste*, car c'est le seul nom qui « convienne à cette poche fibrineuse, que remplit une boue plus « ou moins liquide. En examinant au microscope cette substance « ramollie, on y reconnaît les éléments ordinaires de la fibrine désa- « grégée. » Le ramollissement central peut enfin transformer le contenu du kyste en un véritable liquide.

Cette transformation ne se fait toutefois pas invariablement avec la même régularité. Elle peut s'opérer dans des points irrégulièrement disposés; la veine oblitérée prend alors en quelque sorte une structure couenneuse. Il peut même arriver que le bouchon fibrineux se réduise en matière pultacée sur un point quelconque de son étendue, sans que les autres parties du caillot aient participé à cette altération localisée: la masse oblitérante se trouve alors coupée en deux. M. Ball cite des exemples de chacune de ces variétés.

Une autre variété est celle que M. Ball appelle *caillot à tête de clou* et dont M. Charcot a vu quelques cas. Une veine tributaire oblitérée vient se jeter dans une veine principale entièrement libre. Le caillot obturateur, en se prolongeant, parvient dans le vaisseau d'ordre supérieur; là, trouvant de toutes parts le champ libre, il se développe à la fois en haut et en bas, marchant ainsi, d'un côté, à la rencontre des coagulations formées dans la partie inférieure du vaisseau qu'il envahit, et de l'autre se dirigeant sur les voies ouvertes de la grande circulation.

M. Ball cite enfin une cinquième forme, qui a été décrite par M. Virchow sous le nom de caillots *pariétaux* ou *latéralisés*. La concrétion n'adhère qu'à une portion de la circonférence du vaisseau, laissant un canal plus ou moins large au sang; la circulation n'est donc jamais interrompue. Une pareille disposition doit évidemment favoriser le déplacement des parcelles désagrégées du caillot, puisque le sang continue à en balayer sans cesse la surface.

A ces cinq variétés de thrombose dans les veines périphériques, admises par M. Ball, on peut ajouter les caillots *valvulaires*, qui se développent dans les valvules veineuses et qui ne sont pas très-rares. C'est souvent par là que débutent les thromboses qui deviennent plus tard oblitérantes; mais, dans certains cas, ils forment seulement une saillie arrondie, plus ou moins prononcée dans l'intérieur du vaisseau dont le calibre n'est pas entièrement bouché. Cette forme a déjà été décrite par M. Virchow, et j'en ai, pour mon compte, rencontré plusieurs exemples. L'un de ces faits a été publié, en 1857, dans l'*Union médicale*.

La *métamorphose régressive* de la fibrine coagulée dans les vaisseaux qui, comme on vient de le voir, joue un si grand rôle au point de vue de l'embolie, a été l'objet de bien des controverses dans ces dernières années. M. Ball, après avoir résumé les principaux travaux publiés sur ce point, conclut qu'on est parfaitement fondé, lorsqu'il n'existe aucune source de pus voisin d'un caillot, à regarder le liquide qu'il renferme comme le produit de la régression habituelle de la fibrine et non comme du pus. Peut-être faudrait-il encore apporter quelques réserves, au moins provisoires, à cette proposition, puisque, même dans les conditions ainsi spécifiées, on rencontre parfois des globules que les micrographes modernes tendent de plus en plus à regarder comme des globules blancs, mais qu'il n'est pas possible de différencier, quant à présent, des globules purulents, par des caractères certains.

Quoi qu'il en soit, il est certain que les métamorphoses régressives de la fibrine s'accompagnent d'une modification profonde dans la composition chimique de cette substance. Elle peut subir la dégénération dite amylacée; un cas observé par M. Friedreich le prouve. « Mais, « dit M. Ball, c'est la dégénérescence graisseuse qui domine dans l'im- « mense majorité des cas, et c'est sans doute à la suite de ce travail « que s'accomplit la résorption complète du caillot, qui disparaît « par un mécanisme facile à concevoir. Il en résulte que les dissol- « vants des matières grasses, l'éther, les carbonates alcalins, et plus « spécialement le sulfure de carbone, auront la propriété de dis- « soudre presque en entier les parties centrales du caillot, lorsqu'il « est d'ancienne date, sans exercer jamais la moindre action sur les « caillots récents: nous avons vérifié ce fait à plusieurs reprises, « principalement chez les femmes mortes des suites de couches. On « pouvait, en pareil cas, assigner une date précise à la formation d'un « caillot: celle de l'accouchement. Les granulations moléculaires et « les globules blancs altérés qui forment avec les vésicules graisseuses « la presque totalité du caillot, à une époque avancée, se dissolvent « rapidement dans le sulfure de carbone, mais résistent davantage à « l'action de l'éther. Nous donnons donc la préférence au premier de « ces deux réactifs, lorsqu'il s'agit de constater les progrès relatifs à « la régression de la fibrine. C'est là, selon nous, l'un des meilleurs « moyens de diagnostiquer l'âge et de constater l'origine de deux « fragments fibrineux situés sur des points plus ou moins éloignés de « l'arbre vasculaire. »

M. Ball termine ce paragraphe par plusieurs conclusions dont la plupart sont implicitement comprises dans ce qui précède. Les deux suivantes méritent particulièrement d'être relevées; elles sont d'ailleurs les corollaires de ce qui a été dit sur les *caillots prolongés*.

1° La forme arrondie de ce prolongement est un indice de la conservation intégrale du caillot sur le point où il s'est développé.

2° Dans le cas où la tête du caillot est brisée, il faut s'attendre à en rencontrer les fragments dans les vaisseaux du poumon.

Cette étude préalable des thromboses veineuses contient, comme on le voit, des prémisses indispensables pour l'intelligence exacte de l'anatomie pathologique des *caillots emboliques* que l'on peut rencontrer dans les vaisseaux du poumon et que M. Ball décrit sous le titre d'*embolies pulmonaires*, en acceptant la nomenclature qui a prévalu en France (1).

(1) Embolie est donc synonyme de caillot embolique, tandis que M. Virchow et les auteurs allemands emploient ce mot pour exprimer le fait du trans-

La division que M. Ball a adoptée dans ce paragraphe m'a causé, je dois l'avouer, une surprise extrême. « La circulation pulmonaire, « qui, semblable à la grande circolation, présente trois ordres de vais- « seaux, peut, elle aussi, devenir le siége de trois variétés d'embolies : « artérielles, capillaires et veinenses. » Il est évident qu'ici la plume a complétement trahi la pensée de l'auteur; les veines pulmonaires ne peuvent pas *devenir le siége* d'embolies; on y rencontre des coagulations veineuses, des thrombus et d'autres productions susceptibles de se détacher; on peut trouver des fragments de ces productions dans diverses artères; ce sont alors des embolies venues des veines pulmonaires; mais ils ne méritent ce nom que du moment qu'ils ont quitté ces veines. Un caillot migrateur n'est pas un caillot qui peut voyager, mais un caillot qui voyage ou qui a voyagé. Que dirait M. Ball si on lui proposait de donner le nom d'embolie à un caillot formé dans la veine crurale, uniquement parce que ce caillot aurait peut-être pu se détacher et devenir un bloc erratique?

Je n'aurais pas insisté sur cette petite querelle de mots si je n'avais en des occasions trop nombreuses de me convaincre, à propos de ce mot d'*embolie*, combien l'inexactitude dans les mots peut fausser les idées. J'ai entendu des personnes instruites, en parlant d'*embolies* des sinus cérébraux, dire très-sérieusement que c'étaient des caillots venus de plus loin, et d'autres s'exprimer exactement de la même manière, précisément à propos de thrombus des veines pulmonaires. De la part de M. Ball, un pareil lapsus n'était certes pas à craindre, mais cela ne suffit pas pour l'absoudre.

Il eût été plus logique de comprendre dans le cadre des embolies *pulmonaires*, c'est-à-dire dont le poumon peut devenir le siége, par migration de produits formés ailleurs, les embolies des artères bronchiques. Au reste, cette espèce, fort admissible *à priori*, n'a été observée qu'une ou deux fois dans des cas d'embolies capillaires, et n'a, par conséquent, pas grande importance.

Les *embolies artérielles* du poumon sont donc, pour M. Ball, les embolies de l'artère pulmonaire et de ses branches. C'est sur elles qu'il a fixé plus spécialement son attention, et la description qu'il en a tracée ne laisse rien à désirer. Les caractères de ces oblitérations sont assez tranchés pour qu'il ne puisse y avoir de doute sur leur origine. C'est en général au niveau d'une bifurcation artérielle que vient se fixer le tampon fibrineux; on le trouve alors sous la forme d'une masse blanchâtre, de volume et d'aspect variables, envoyant des prolongements dans les branches qui naissent du tronc oblitéré, et contrastant par sa couleur avec le coagulum récent qui s'est déposé en avant, en arrière, et même autour d'elle. Presque toujours le caillot migratoire est libre d'adhérence aux parois vasculaires. Quelquefois, cependant, il en présente à un degré plus ou moins avancé.

Il offre, quant à sa constitution intérieure, de notables différences qui résultent de la manière dont il s'est formé. Dans la majorité des cas, des fragments détachés d'un thrombus situé dans les veines périphériques ont apporté successivement leur tribut à l'oblitération pulmonaire. On voit alors, au sein de l'arbre vasculaire, plusieurs caillots disséminés. Quelquefois cependant il n'en existe qu'un seul, mais il est d'une forme irrégulière; il ne présente pas la moindre apparence de stratification.

Dans d'autres cas, l'extrémité supérieure du thrombus veineux se détache tout entière, et parvient jusqu'au sein du vaisseau sans éprouver aucune modification. C'est alors qu'il devient possible d'extraire le caillot obturateur de l'artère pulmonaire et de l'adapter au sommet tronqué d'un cône fibrineux, développé sur un point périphérique de l'arbre vasculaire.

Il existe enfin des cas où le caillot a conservé des marques plus évidentes encore de son origine : ce sont ceux où un thrombus, récemment arrivé dans les vaisseaux du poumon ou les cavités du cœur, n'ayant encore subi aucune altération au contact des parois de sa nouvelle demeure, conserve dans toute son intégrité la forme qu'il avait au sein des veines. On le voit alors donner naissance à des prolongements ramifiés qui représentent les veines tributaires du tronc principal, et permettent de fixer avec une certitude absolue le véritable point de départ du caillot migratoire. C'est ainsi que, dans l'une des observations de M. Virchow, un thrombus fibrineux, blanc, ferme et résistant fut trouvé dans le ventricule droit, pelotonné sur lui-même; il offrait, après avoir été déroulé, l'aspect d'une concrétion arborescente. On trouva dans la veine crurale des traces non équivoques de phlébite, et le caillot déployé répondait exactement à la disposition du tronc oblitéré et des vaisseaux tributaires.

L'un des faits rapportés par M. Ball (obs. XX) est un exemple remarquable d'une disposition semblable. Un caillot mou, noirâtre, humide, occupait la cavité ventriculaire droite, et se prolongeait dans l'artère pulmonaire, dont il occupait les divisions jusqu'aux ramifications du cinquième ordre. Au sein même du tronc pulmonaire, immédiatement au-dessus des valvules sigmoïdes, un caillot blanc à la surface, rouge au centre, se trouvait enclavé, pour ainsi dire, dans le coagulum mou qui remplissait l'artère. Du côté droit de sa circonférence on voyait naître trois prolongements fibrineux, dirigés tous trois en haut et en dehors; deux de ces prolongements, moins volumineux que le troisième, étaient rapprochés l'un de l'autre et presque contigus; le premier prolongement égalait en grosseur les deux autres réunis; il occupait la partie inférieure du caillot.

Comme il était de toute impossibilité qu'un caillot orné de trois prolongements semblables se fût formé au sein d'un vaisseau qui ne fournit pas la moindre branche collatérale, il devait inévitablement avoir pris naissance dans un point quelconque du système veineux. Après avoir disséqué sans fruit à peu près toutes les veines du cadavre, on trouva une coagulation dans la veine azygos : remplie d'un caillot rouge au centre, blanchâtre et adhérent à la périphérie, cette veine présentait un espace vide immédiatement au devant de ce caillot qui se terminait brusquement par une extrémité irrégulière; dans cet espace on apercevait l'embouchure de trois petites veines, dont la situation correspondait à merveille à la distance que les trois prolongements offraient entre eux.

Ce fait présente un argument décisif en faveur de la doctrine des embolies. La situation du caillot, logé dans le tronc principal de l'artère pulmonaire doit d'ailleurs faire supposer qu'il a dû franchir l'orifice cardiaque aux derniers instants de la vie, lorsque le cœur ne se contractait presque plus; dans toute autre circonstance, il aurait été projeté plus loin.

Il parait difficile de pousser la démonstration plus loin. Cependant, M. Paget a fait connaître un cas dans lequel des fragments d'une tumeur encéphaloïde du foie, colorés en jaune par la bile, furent trouvés au sein de l'artère pulmonaire; ils y avaient été transportés par les veines sus-hépatiques.

Maintenant, il est incontestable que l'on ne dispose pas toujours de caractères aussi précis pour reconnaître le point de départ d'une embolie pulmonaire. Souvent le caillot, après un séjour plus ou moins prolongé dans l'artère a perdu les caractères extérieurs qui en révélaient l'origine. Il finit même par devenir anfractueux, se creuse de cavités multiples, et vient former des ponts irréguliers qui vont d'une paroi à l'autre. Le seul terme de comparaison qu'on puisse invoquer en pareil cas, pour constater l'identité d'une masse emboliqué et d'un thrombus nouveau, est fondé sur l'âge des caillots. C'est dans ce cas que les recherches sur les métamorphoses régressives de la fibrine trouvent une application directe.

Enfin, il est un certain nombre de caractères purement anatomiques qui, indépendamment de toute coïncidence avec les thrombus veineux, peuvent servir à distinguer les caillots *autochthones* des embolies pulmonaires. M. Ball les a résumés dans le petit tableau que voici :

| CAILLOTS FORMÉS SPONTANÉMENT DANS L'ARTÈRE PULMONAIRE. | CAILLOTS EMBOLIQUES. |
|---|---|
| Débutent par les petites ramifications; caillot arborescent. | S'arrêtent sur les éperons vasculaires, au niveau des bifurcations. |
| Structure homogène dans toute la longueur du caillot. | Masse blanchâtre, environnée de coagulums mous. |
| Forme régulière, extrémité cardiaque arrondie. | Forme irrégulière. |
| Texture stratifiée. | Texture irrégulière. |
| Ne remplissent point exactement le calibre du vaisseau. | Distendent le vaisseau sans adhérer à ses parois. |

M. Ball ne dit que quelques mots des embolies capillaires du poumon. C'est un sujet qui fournirait à lui seul les matières d'un gros mémoire et dont l'étude est d'ailleurs bien moins avancée que celle du tronc et des branches de l'artère pulmonaire.

Quant aux embolies du système artériel qui ont leur origine dans les veines pulmonaires, le court paragraphe que leur consacre M. Ball

port et de l'enclavement d'un corps obturateur. Cette confusion dans la synonymie n'a pas une grande importance au fond, surtout pour les personnes qui ne lisent pas les auteurs allemands. It serait pourtant à désirer pour la commodité du langage que l'on inventât un mot pour désigner l'embolie, tel que l'entend M. Virchow. Les Anglais ont adopté récemment le mot d'*embolism* pour combler cette lacune; mais il n'est guère probable que ce terme soit accepté en France.

contient une observation intéressante de M. Vidal, dans laquelle on voit plusieurs ramifications volumineuses des veines pulmonaires complétement désorganisées, confondues dans les détritus d'une masse cancéreuse du poumon. Des débris de celte masse se retrouvaient dans le ventricule gauche.

Après les détails qui viennent d'être donnés sur les questions traitées dans deux paragraphes du travail de M. Ball, il serait impossible de donner une analyse des autres parties de ce mémoire sans dépasser de beaucoup les limites d'un article bibliographique. Une pareille analyse ne suffirait d'ailleurs pas aux personnes qui veulent étudier à fond la question. On ne saurait mieux faire que de leur recommander la lecture de la thèse de M. Ball. Je me bornerai donc à donner, en terminant, l'indication des matières traitées dans le dernier chapitre, et de reproduire les conclusions, en petit nombre, que l'auteur formule à la fin de son travail.

Le chapitre III est consacré à l'étiologie; il comprend les deux paragraphes suivants : 1° des états généraux qui favorisent la coagulation du sang dans les veines; 2° des principales affections qui peuvent donner lieu aux embolies pulmonaires.

Le chapitre IV traite des symptômes et du diagnostic des embolies pulmonaires, et le chapitre V du pronostic et du traitement.

Voici enfin les cinq conclusions finales qui ne trouveront sans doute plus guère de contradicteurs, pour peu que l'on prenne la peine de lire, ou plutôt d'étudier le travail sur lequel elles sont fondées :

1° Les obstructions de l'artère pulmonaire, dans les cas où il n'existe aucune lésion locale du vaisseau, sont le plus souvent occasionnées par des caillots, primitivement développés dans le système veineux ou le cœur droit.

2° Il est quelquefois possible de reconnaître cet accident pendant la vie.

3° Il est presque toujours possible d'en constater l'existence après la mort.

4° L'obstruction d'une branche, même assez volumineuse, de l'artère pulmonaire, ne doit pas exclure tout espoir de guérison.

5° Abstraction faite des embolies spécifiques, c'est-à-dire cancéreuses, septiques ou purulentes, la gravité du pronostic est subordonnée au volume du caillot migratoire.

E. Fritz.

## VARIÉTÉS.

Recherches sur les résurrections. — Le docteur B. W. Richardson a lu devant la section de physiologie de l'Association britannique pour le progrès des sciences médicales, un résumé de ses recherches sur les résurrections. L'auteur établit que « l'idée de la possibilité de rendre l'homme à la vie après quelques apparences de mort (*forms of death*) a été signalée par les Grecs, par Roger Bacon, Harvey, Stahl et par Hunter. On devrait définir la mort comme une condition dans laquelle la respiration et les battements du cœur ont cessé. Les seules formes morbides dans lesquelles on peut tenter les moyens de résurrection sont celles où il n'y a pas eu lésion des organes (*injury of the structure of the body*), telles, par exemple, que les asphyxies par submersion, par le chloroforme ou l'acide carbonique, ou les morts subites apparentes. Les méthodes employées pour la résurrection sont la respiration artificielle, le galvanisme, l'injection de fluides dans les veines et la circulation artificielle. Le docteur Richardson a donné les résultats de 60 cas dans lesquels l'air pur a suffi, et d'autres expériences où il a été fait usage d'oxygène, de peroxyde d'hydrogène, de chlorine, d'air chaud et d'ozone convenablement employés. Le grand point mis en avant est que l'inhalation d'air à 130 degrés (130°) favorise matériellement le retour à la vie chez des individus dont le cœur n'avait pas cessé de battre; l'auteur suggère l'établissement d'un bain d'air chaud toujours prêt dans toutes les maisons de secours pour les asphyxiés. Lorsque le cœur a tout à fait cessé de battre, les essais de respiration artificielle demeurent sans résultats. Aldini fut le premier à employer le galvanisme. On en a fait usage dans une ou deux circonstances, dans le but de réveiller subitement les mouvements du cœur; mais jusqu'aujourd'hui les tentatives de ce genre ont été sans succès; et comme le galvanisme agit sur les muscles, il est aussi nuisible qu'inutile et ne devrait jamais être appliqué. L'idée d'injecter du sang dans les veines a paru pour la première fois dans le seizième siècle, et l'on a démontré tout récemment que l'injection de sang dans les veines d'animaux déjà roidis par la mort peut provoquer une action musculaire. L'auteur a découvert que l'eau chaude produit le même résultat. Quant au sang, la difficulté est de pouvoir s'en procurer, et pour ce qui est de l'eau, elle a pour résultat de décomposer le sang au bout d'un certain temps. L'auteur a essayé, pour ses injections, de divers autres agents, tels que l'oxygène et le peroxyde d'hydrogène; mais ces tentatives ont failli par des difficultés matérielles (*physical reasons*). La dernière tentative de l'auteur est une méthode toute mécanique pour réveiller la circulation du sang. On peut l'essayer par trois moyens; mais il sont d'une nature si formidable qu'il est impossible de les mettre en pratique. Voici enfin quelles sont les conclusions de l'auteur : Dans les cas de suspension de la vie, pourvu que le sujet respire encore, placez-le dans une atmosphère d'air chaud, donnez-lui-en en grande quantité et ne faites rien de plus. Si la respiration est suspendue, essayez de la ranimer au moyen d'insufflation d'air chaud; continuez ainsi, même pendant un quart d'heure si c'est nécessaire, car si le cœur n'a pas cessé de fonctionner, il est probable que l'opération réussira. L'emploi empirique du galvanisme et de l'électricité est souvent dangereux. Le but final, le grand *desideratum* serait une méthode perfectionnée qui pût produire une circulation du sang artificielle pouvant suppléer à l'action du cœur. (*British medical Journal.*)

— Par décrets en date du 12 mars 1862, ont été nommés ou promus dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

*Au grade d'officier.* — MM. Finot, médecin principal de 1re classe; Auzoux, inventeur des appareils plastiques d'anatomie en usage dans l'armée et les écoles militaires.

*Au grade de chevalier.* — MM. Ovide Lallemand, Hamel, Folie-Desjardins, Creutzer, médecins-majors de 2e classe; Monsel, pharmacien-major de 2e classe; Hutinet, infirmier-major sergent; Imbert et Huré, vétérinaires en 1er.

La médaille militaire a été accordée, par décret du même jour, à douze infirmiers militaires.

— Par suite de la non-acceptation de M. Malgaigne aux fonctions de juge du concours, M. Morel-Lavallée passe juge titulaire, et M. Malgaigne juge suppléant.

Les candidats : sont MM. Archambault, Barnier, Besnier, Blachez, Blain des Cormiers, Bloudeau, Blondet, Bonfils, Bucquoy, Cadet de Gassicourt, Canuet, Cavasse, de Beauvais, Desnos, Dumont-Pallier, Epron, Fournier (Alfred), Fremineau, Genouville, Gery, Gombault, Guyot, Isambert, Jaccoud, Labat-Duroucbaux, Labbé, Luys, Magnac, Maingault, Marey, Molland, Moynier, Parrot, Peter, Second Fereol, Simon (Jules), Siredey, Tomarelle Mauriac, Tillot, Topinard, Wieland, Worms, Zambaco.

— Dans sa séance du 6 mars 1862, la Société médicale d'Indre-et-Loire a mis au concours la question suivante : *De l'alcoolisme.*

Le prix sera une médaille d'or de 200 fr.

Les mémoires devront être adressés au docteur Blot, secrétaire de la Société médicale, à Tours, avant le 30 août 1863, terme de rigueur, et suivant les formes académiques.

— En 1860, la Société impériale de médecine de Lyon avait mis au concours la question suivante :

« Dans les climats tempérés, les fièvres catarrhale, muqueuse, typhoïde, forment-elles trois maladies distinctes?

« En cas de réponse affirmative, comment les distinguer et les traiter? »

Le prix a été décerné à M. le docteur Bonzier-Joly (de Clermont-l'Hérault).

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. Duchemin, interne à Lariboissière.

—Le 23 janvier, est mort à Leiden le docteur W. H. de Vriese, professeur de botanique à l'Université de cette ville.

— La même Université a perdu, le 3 février, l'un de ses professeurs les plus distingués, le docteur C. L. Blume, directeur de l'*herbarium* de l'État, et connu de toute l'Europe par ses ouvrages sur la botanique. M. Blume était âgé de 66 ans. Il avait été, de 1818 à 1828, chef du service de santé civil dans les Indes néerlandaises.

— Les journaux anglais annoncent le suicide du docteur Hodgson Ogle Hay (de Sunderland). M. Hay avait une belle clientèle et était très-estimé de tous ses confrères. Il était âgé de 43 ans seulement. Des indices graves faisaient craindre depuis quelque temps pour sa raison, et l'on attribue son suicide, qu'il a accompli en avalant une forte dose d'acide prussique, à une aliénation transitoire. M. Hay laisse une veuve et quatre enfants.

— Le banquet des internes des hôpitaux de Paris a eu lieu samedi dernier, sous la présidence de M. Serres.

Le repas a été très-animé, les toasts chaudement ac..llis; mais l'assemblée était moins nombreuse qu'à la dernière réunion, ... la tient a ce que la commission chargée d'organiser le banquet change chaque année et qu'elle ignore les noms et l'adresse des anciens internes pour les prévenir à temps du jour et de l'heure.

Aussi, sur la proposition du docteur Tillot (Emile), l'assemblée a-t-elle nommé une commission permanente chargée d'organiser sur une base impérissable le banquet de l'internat.

Cette commission est ainsi constituée :

MM. Serres, président honoraire; Denonvilliers, président; Hardy (médecin de l'hôpital Saint-Louis); Guersant, Hortelonp, Bouchut.

— La commission administrative des hospices civils de Toulouse donne avis qu'un concours pour une place de médecin et pour deux de chirurgiens adjoints aura lieu dans cette ville le 22 juillet prochain.

— Choléra dans l'Inde. — La situation de l'Inde est vraiment déplorable. Le choléra y fait de tels ravages, qu'un régiment anglais, le 51e, a perdu 1 homme sur 5, et un autre, le 94e, 1 sur 4. On cherche à soustraire les soldats à cette influence en les faisant changer très-souvent de campement.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : THÉORIE DE LA RÉGÉNÉRATION DES TENDONS. — SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE. — REPRODUCTION DES OS.—ACADÉMIE DE MÉDECINE : SUITE DE LA DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE DES HÔPITAUX.—UN MOT SUR LA CRITIQUE SCIENTIFIQUE.

M. Johert a continué ses communications sur la régénération des tendons. Jusqu'ici notre savant collègue s'est horné à faire connaître les expériences sur les animaux et les observations chez l'homme, qui lui ont permis de reproduire les principales conclusions auxquelles nous étions arrivé dès longtemps. Nous sommes toujours fondé à le croire, lorsqu'il aura exposé tous les documents qu'il a recueillis sur cette intéressante question, M. Johert se fera un devoir de rappeler les travaux qui l'ont devancé, et il évitera ainsi des revendications toujours pénibles pour ceux qui se trouvent obligés de les faire, et non moins pénibles pour ceux à qui on les adresse. Il aimera aussi à préciser, s'il y a lieu, en quoi il s'écarte des idées qui concordent le plus avec les siennes. Déjà M. Velpeau a posé la question de façon à faciliter cette détermination. Est-ce à la faveur d'un caillot sanguin épanché entre les deux houts du tendon divisé, ou hien d'une exsudation de la gaine que le nouveau tendon se produit? Nous devons faire remarquer, en passant, cette légère variante de la première théorie de M. Velpeau. En effet, à l'origine, notre savant collègue avait soutenu, avec M. Bouvier, qu'il n'y a pas, dans l'intervalle des deux houts divisés, reproduction ou régénération du tendon, mais simplement épaississement de la gaine tendineuse. Aujourd'hui M. Velpeau paraît professer qu'il y a réellement génération d'une nouvelle portion tendineuse secrétée par la gaine à la façon du périoste. Cette ingénieuse analogie, mais qui n'a d'autre mérite que d'être ingénieuse, est cependant une sorte de retour vers le véritable mécanisme physiologique du phénomène, mais ce n'est pas ce mécanisme lui-même. Lorsque M. Johert aura complété ses communications, nous espérons pouvoir donner la dernière et définitive solution de cet intéressant problème; problème qui soulève les plus importantes questions d'organogénie et domine une méthode considérée à juste titre comme une des plus sérieuses conquêtes de la chirurgie moderne. Mais n'anticipons pas.

— La régénération des os a plus d'un point de contact avec la régénération des tendons. Cette question, qui a été agitée avec une sorte d'éclat depuis quelques récentes années, a été envisagée de manières hien différentes par les auteurs qui l'ont reprise. La GAZETTE MÉDICALE a déjà dit ce qu'il faut penser de cette nouvelle phase du sujet (GAZ. MÉD., pag. 233, année 1861). Nous avons lu avec un intérêt tout particulier une déclaration de principes et un programme de discussion qu'un des membres de la Société de chirurgie se propose de mettre prochainement à l'ordre du jour au sein de cette compagnie.

A part la forme un peu vive sous laquelle la question est posée, on ne peut qu'en approuver les termes et attendre avec intérêt les développements qui lui seront donnés.

—Que pouvons-nous dire encore de la discussion sur l'hygiène des hôpitaux? Notre dernier article, résumant la discussion jusqu'où elle était arrivée, marquait le point de départ de nouveaux éclaircissements. La dernière séance n'a rien produit de semblable. Une lecture longue et monotone, qui n'a pas même eu l'avantage d'être entendue par les oreilles les plus délicates, a reporté l'intérêt à une autre séance. On ne peut rien dire de plus, en effet, des pages imprimées qu'est venu réciter, pour son propre agrément, M. Michel Lévy, si ce n'est peut-être qu'elles eussent gagné à être relues dans le TRAITÉ D'HYGIÈNE de cet auteur, qui les en a exhumées, croyant, avec trop de modestie sans doute, qu'on les avait oubliées. La question est donc restée où de précédents orateurs l'avaient amenée. Il y a lieu de croire qu'elle n'en demeurera pas là.

Les lignes qui précèdent étaient écrites lorsque nous avons lu, dans les comptes rendus de la séance, quelques développements relatifs à l'infection nosocomiale et aux conséquences que doit avoir ce grand fait pathologique sur l'avenir des institutions hospitalières. Nous sommes heureux de constater l'accord qui existe à cet égard entre M. le directeur du Val-de-Grâce et la GAZETTE MÉDICALE. La justesse et la portée des observations de notre ancien collaborateur n'eussent rien perdu à être rattachées à leur première origine. La GAZETTE MÉDICALE, qui place toujours l'intérêt des choses au-dessus des considérations de personnes, ne fait aucune difficulté d'applaudir aux excellents termes dans lesquels M. Lévy a donné son assentiment au système de la suppression des hôpitaux. Voici le passage de son discours relatif à ce sujet :

« Ainsi, petits hôpitaux, grands ou moyens hôpitaux en pavillons, « ne seront peut-être pas le dernier mot de la solution cherchée; peut-« être s'avisera-t-on un jour de revenir sur la formule du problème, « et si, pour tous les esprits qui connaissent les maléfices de l'agglo-« mération et de l'infection nosocomiale, cette solution consiste à les « atténuer, à les réduire au minimum d'activité, la logique, sanc-« tionnée par l'expérience, ne conduira-t-elle pas à réduire au mini-« mum la source de ces fléaux, c'est-à-dire l'institution hospitalière « elle-même? A ceux qui trouvent quelque hardiesse à poser la ques-« tion en ces termes, je rappellerai que les économistes, depuis Mon-« tesquieu, l'ont fait à un point de vue heaucoup moins respectable « que celui de l'hygiène publique. S'il n'est pas démontré, malgré « leurs efforts, que l'hôpital favorise le paupérisme, il est évident que « l'hôpital entraîne l'agglomération des malades, des blessés, des opé-« rés, et qui dit agglomération dit infection; il y a toute une patholo-« gie nosocomiale qui s'ajoute à celle de la misère et des excès : l'at-« ténuer sera heaucoup; la supprimer vaudra mieux; c'est le plus « grave sujet qui se puisse proposer à la méditation des administra-« teurs et des médecins. Au milieu des sociétés demi-barbares du « passé, quand l'hygiène publique et privée n'existait point, un im-« mense progrès s'est réalisé par la concentration des secours et des « soins nécessaires aux malades dans l'enceinte hospitalière et sous « les auspices de la religion; aujourd'hui, et en présence des résultats « statistiques qui se succèdent, n'est-on pas autorisé à se demander

---

## FEUILLETON.

LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir le n° 11).

Bussy-Rabutin.

Après l'affaire de Fouquet, madame de Sévigné eut pour correspondant son cousin Bussy-Rabutin, l'indiscret auteur des *Amours des Gaules*. Il existait entre eux une violente querelle qui se termina tout à l'avantage de la marquise, et ses lettres montrent à quel point elle savait plaider sa cause et confondre son adversaire. La raison revêt sous sa plume les formes les plus attrayantes; elle plaisante avec une finesse exquise; son ironie est écrasante; tour à tour légère et profonde, gaie et sérieuse, elle immole à sa juste vengeance les arguties de son cousin, le contraint à se déclarer vaincu, à demander grâce; heau triomphe de la loyauté contre un ennemi déloyal.

Au milieu de ces agitations, la dame est toujours généreuse, elle oublie ses rancunes, non pas tout à fait, mais enfin elle leur impose silence, et à l'occasion elle se montre aussi gracieuse, aussi charmante avec son ennemi que si la meilleure intelligence n'eût jamais cessé d'exister entre eux. Ainsi dans une lettre du 26 juillet 1668, à propos d'une saignée qu'il avait failli faire à son cousin pour une chute quelconque (on annonçait qu'il avait la tête cassée), elle lui dit ceci : *Au reste, j'ai senti votre saignée; n'était-ce pas le 17 de ce mois? Justement. Elle me fit tous les biens du monde, et je vous en remercie. Je suis si difficile à saigner, que c'est charité à vous de donner votre bras au lieu du mien.* Nous verrons plus tard à quels singuliers raisonnements ces liens du sang conduisent madame de Sévigné. Elle se joue au milieu de ces hypothèses, elle établit des théories subtiles à propos de la consanguinité, et l'on voit que son esprit ardent aime les spéculations qui mettent en jeu les puissances occultes des philosophes hermétiques.

Le cousin Bussy avait eu maille à partir avec tout le monde; il avait froissé hien des vanités au bénéfice exclusif de la sienne; aussi, un heau jour, reçut-il l'ordre de se rendre à la Bastille. Comme sa santé se trouvait assez gravement compromise, le roi l'autorisa (le 16 mai 1666) à entrer chez un chirurgien nommé *Dalancé*, afin de se faire guérir de je ne sais quelle maladie. Il resta chez ce praticien jusqu'au 6 septembre, et alors il obtint la permission de se retirer dans ses terres de Bourgogne. Ce détail nous prouve que la terrible Bastille s'ouvrait quelquefois, au moins par un motif d'humanité, et qu'il y avait alors des maisons de santé où les malades pouvaient recevoir les soins nécessaires.

Mariage de mademoiselle de Sévigné.

Ceci dit, entrons un peu plus avant dans la vie privée de madame de Sévigné. Elle écrit à son cousin Bussy : *la plus jolie fille de France vous fait*

« si le progrès ne consistera pas, dans l'avenir, à disséminer l'action « secourable et combinée de l'administration et de la science, à individualiser l'assistance, à prendre la famille pour point d'appui de « ces interventions? »

La GAZETTE DES HÔPITAUX, qui n'a aucune raison de passer sous silence l'initiative de la GAZETTE MÉDICALE, la proclame au contraire dans les termes les plus explicites. « Déjà, dit M. Brochin, l'un des collègues de M. Lévy à l'Académie, M. J. Guérin, avait formulé, d'une manière plus explicite encore et plus radicale, cette pensée d'avenir et de progrès, en inscrivant en tête d'un de ses articles de la GAZETTE MÉDICALE ces mots, qui en résumaient le sens tout entier : plus d'hôpitaux! Nous accepterions très-volontiers, pour notre part, ajoute M. Brochin, cette formule comme le dernier terme du progrès où l'on doit tendre. »

Le contingent des questions académiques se trouvant épuisé, nous suivrons volontiers, pour quelques instants, un de nos collègues de la presse médicale sur le terrain de la critique générale. Dans un article qui se distingue, comme tout ce qui sort de sa plume, par des aperçus ingénieux et par un sentiment élevé de la profession, M. Latour se plaint que la vraie critique médicale ait disparu de nos journaux, et il convie l'Académie de médecine à lui donner l'hospitalité et à l'établir chez elle en permanence. Peut-être notre collègue de la presse nous permettra de dire humblement notre mot.

L'article de M. Latour peut se résumer ainsi : Tout le monde aime la critique, mais personne n'a plus le courage de l'exercer. L'Académie de médecine devrait se donner la mission de dire la vérité sur toute chose et sur tout le monde; elle en a le droit et le moyen.

L'intelligent rédacteur de L'UNION MÉDICALE nous paraît avoir fait une confusion qu'il importe de signaler d'abord pour réduire à ses proportions véritables l'état de choses qu'il signale.

Il faut distinguer, en matière de critique scientifique et littéraire, deux genres qui se confondent souvent dans l'application, mais dont la différence est néanmoins radicale en principe. Nous voulons parler de la critique des choses et de la critique des personnes. La critique des choses consiste à s'occuper des théories, des méthodes, des faits, abstraction des individus. On combat une doctrine par les faits, on la démontre contraire à l'expérience, ou bien on la recherche dans le passé pour en décliner la nouveauté. Cette critique, véritablement scientifique, surtout quand elle s'enveloppe de formes convenables et courtoises, cette critique, disons-nous, n'a pas cessé d'exister : elle est le point de départ et la base de toute recherche, le critérium de tout progrès ; c'est elle qui fixe l'origine et le but de toute idée nouvelle. Elle s'exerce, il est vrai, aussi bien sur les travaux des auteurs morts que sur ceux des contemporains ; elle s'occupe surtout de l'œuvre et fort peu de l'ouvrier.

La seconde espèce de critique, la critique personnelle, s'occupe plus de l'auteur que de ses idées : elle plaît davantage que la première, parce qu'elle est un aliment plus direct à la malignité; mais son utilité est rarement en proportion de l'intérêt ou plutôt de la curiosité qu'elle excite. Juste, convenable, spirituelle quelquefois, il lui arrive plus souvent d'être injuste, inconvenante et triviale. Même lorsqu'elle est fondée, et lorsqu'elle revêt les formes les plus distinguées, elle est rarement une nécessité scientifique. Cette forme de critique personnelle devient, il est vrai, tous les jours de plus en plus rare et elle mérite jusqu'à un certain point les regrets de notre collègue de L'UNION MÉDICALE.

Mais il est une autre forme de critique personnelle, celle qui s'attaque aux noms propres, qui se complaît à amoindrir le mérite, à contester l'originalité de la portée de l'esprit, qui va quelquefois jusqu'à mettre en cause le caractère et dont le but principal est d'amoindrir, si ce n'est de déconsidérer l'œuvre en déconsidérant l'ouvrier : cette critique-là n'a point abdiqué; elle sort de temps en temps de l'obscurité pour faire de l'éclat si ce n'est du scandale ; son absence, M. Latour en conviendra lui-même, ne devrait pas lui causer de grands regrets. Mais nous l'avons dit : elle sommeille quelquefois, mais elle se réveille bientôt pour témoigner de sa pérennité.

Mais il est une dernière forme de critique dont notre collègue n'a point parlé : c'est la critique louangeuse, dont le premier degré est la bienveillance, le second l'indulgence et le troisième la flagornerie. Celle-ci a reçu un nom qui, pour être vulgaire, n'en dit pas moins tout ce qu'il veut dire. La *réclame* exprime parfaitement, en effet, ces jugements de complaisance, dictés souvent par la crainte de déplaire ou par le désir de se ménager quelque intérêt. Cette transformation de la critique de nos jours est en effet trop évidente pour être niée. Celle-là eût mérité toute l'attention du rédacteur de L'UNION MÉDICALE, et nous nous associerons volontiers à lui pour en déplorer les abus. Mais la GAZETTE MÉDICALE n'a point à faire à cet égard de *mea culpâ*. Depuis qu'elle existe, elle s'en est gardée de toutes ses forces : si quelquefois elle a failli, c'est à son insu. En principe, et comme ligne de conduite générale, elle s'est retranchée autant qu'elle l'a pu dans la vraie critique scientifique, ne touchant que de loin en loin à la critique des personnes et se gardant toujours des deux extrêmes de cette critique : l'attaque et la réclame.

En dernier lieu, est-il vrai qu'à l'Académie puisse être dévolue la mission d'exercer cette justice avec toute l'indépendance et la liberté qu'elle réclame. Nous ne le pensons pas; ce n'est pas le moment d'en dire les motifs, mais on peut les résumer par ces mots : ce qui doit être sera : or l'Académie ne deviendra jamais ni le théâtre ni l'organe de la critique scientifique. La conclusion se tire d'elle-même.

JULES GUÉRIN.

---

*ses compliments; ce nom me paraît assez agréable, je suis pourtant lasse d'en faire les honneurs.* C'est Bussy qui avait ainsi appelé la future comtesse de Grignan, et l'on convenait volontiers que ce nom était mérité. Mais quelle mère ne désire marier sa fille? Cette union eut lieu le 29 janvier 1669, et un ao plus tard, madame de Grignan, sur le point d'accoucher, se trouvait à Paris chez sa mère. Le mari était en Provence, et comme il avait été souffrant, la marquise lui écrivait à la date du 6 août 1670, une lettre où l'on trouve ceci : *Je me réjouis que vous soyez guéri pour l'amour de vous et pour l'amour d'elle.* Elle ajoute plaisamment : *Je vous prie que si vous avez encore quelque bourrasque à essuyer de votre bile, vous en obteniez d'attendre que ma fille soit accouchée.* La jeune femme déplorait d'être retenue à Paris tandis que son mari était malade ; mais madame de Sévigné cherche à la rassurer en lui faisant observer combien il est convenable pour elle d'accoucher près de sa mère, au milieu des membres de sa famille, et, ajoute-t-elle, *de ce qu'il y a de plus habile.*

Évidemment, elle veut parler des accoucheurs distingués qui se trouvent à Paris. Voyons donc comment cette grande affaire a été conduite. Madame de Sévigné écrit à son gendre (le 15 août) : *Je ne vous dis point si j'ai soin de votre chère moitié, si j'ai la dernière application pour sa santé, et je souhaite que toute la barque arrive à bon port. Plût à Dieu que votre pauvre femme fût aussi heureuse que la petite Deville* (femme du maître d'école). *Elle vient d'accoucher d'un garçon qui paraît avoir trois mois. Ma fille disait tout à l'heure : Ah! que je suis fâchée! la petite Deville a pris mon garçon; il n'en vient pas deux dans une même maison!* Je n'affirmerais pas que cet argument fût valable, mais la comtesse accoucha d'une fille, et voici comme :

*Le samedi* 15 *novembre* 1670, *après une promenade à l'Arsenal, madame de Grignan sentit de petites douleurs. Rentrée à l'hôtel, la mère voulut envoyer querir madame Robinet, mais la fille s'y opposa. On soupa; elle mangea très-bien. Elle semblait n'avoir qu'une colique de fille. Enfin, comme j'allais envoyer malgré elle querir la Robinette, voilà des douleurs si vives, si extrêmes, si redoublées, si continuelles; des cris si violents, si perçants que nous comprîmes très-bien qu'elle allait accoucher. La difficulté, c'est qu'il n'y avait point de sage-femme : nous ne savions tous où nous en étions; j'étais au désespoir. Ma fille demandait du secours et une sage-femme; c'était alors qu'elle la souhaitait; ce n'était pas sans raison, car comme nous eûmes fait venir en diligence la sage-femme de la Deville, elle reçut l'enfant un quart d'heure après. Dans ce moment, Pecquet arriva, qui aida à la délivrer. Quand tout fut fait, la Robinette arriva un peu étonnée; c'est qu'elle s'était amusée à accommoder madame la duchesse, pensant qu'elle en avait pour toute la nuit.*

On voit par tout ceci que les sages-femmes étaient le plus ordinairement appelées auprès des dames en couches et que les accoucheurs n'intervenaient que dans les cas difficiles. Évidemment, Pecquet ne paraît ici que par cas fortuit, appelé au moment où l'on ne sait plus que faire, où l'assistance aux abois court au premier venu. Cependant nous voyons que lors de l'incendie de la maison du comte de Guitaud, si plaisamment raconté par madame de Sévigné, on envoya chercher *Bouchet* pour madame de Guitaud qui était grosse de cinq mois, et à qui une extrême frayeur pouvait causer quelque accident.

## THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

NOTE SUR LE TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE PAR LE CHLOROFORME A L'INTÉRIEUR; par le docteur FLORIS LOUIS ANTOINE J. JACQUART (de Tourcoing).

Le chloroforme à l'intérieur n'avait pas, que je sache, été employé contre la coqueluche, lorsqu'en 1860, M. Roger, médecin de l'hôpital des Enfants, résolut de l'essayer dans cette affection. Placé comme interne dans son service, j'ai recueilli sur les effets de cet agent quelques observations. Bien que les résultats n'aient pas été aussi satisfaisants qu'on aurait pu l'espérer, il a, dans un certain nombre de cas, produit une amélioration assez marquée pour qu'on en tienne compte et pour que des essais nouveaux soient tentés. Nous aurions du reste fait connaître ces résultats, eussent-ils été absolument négatifs, persuadé que c'est toujours rendre service à la science que de faire connaître même des insuccès.

Afin de se rendre compte d'une manière plus positive des modifications que le chloroforme pourrait apporter, M. Roger employa le moyen imaginé par M. Trousseau, et qui consiste à piquer avec une épingle dans une carte chaque fois que l'enfant a une quinte. Ces quintes ont été comptées le plus souvent de neuf beures du matin à neuf beures du soir; dans quelqnes cas on les a comptées pendant les vingt-quatre heures.

COQUELUCHE; CHLOROFORME; AMÉLIORATION.

OBS. I. — S... (Charles-François), 3 ans, entré le 15 mai 1860, salle Saint-Louis, n° 11, service de M. Roger. Enfant assez fort, babituellement bien portant. Il tousse depuis quinze jours; la toux a actuellement les caractères convulsifs de la coqueluche. Les qnintes sont suivies parfois de crachats mêlés de sang. Pouls, 140. L'appétit est conservé. Rien à l'auscultation de la poitrine. Les qointes en moyenne sont au nombre de quatre pour le jour et qnatre pour la nuit.

Le 17. On a compté hier neuf quintes dans les vingt-quatre heures. (Chloroforme, 8 gouttes dans un julep gommeux.)

Le 18, six quintes moins fortes. (Chloroforme, 10 gouttes.)
Le 19, cinq quintes bier en vingt-quatre heures. (Chloroforme, 12 gouttes.)
Le 20, cinq quintes. (Chloroforme, 12 gouttes.)
Le 21, cinq quintes. (Chloroforme, 15 gouttes.)
Le 22, quatre quintes. Id.
Le 23, trois quintes. Id.
Le 24, deux quintes. Id.
Le 25, denx quintes. Id.
Le 26, deux quintes. Id.
Le 27, deux quintes. (On supprime le chloroforme.)

Les jours suivants, on n'observe plus que deux quintes. L'enfant sort guéri le 10 juin.

Nous avons eu ici à traiter une coqueluche légère arrivée au début de la seconde période. Comme on le voit, le chloroforme a amené une diminution assez rapide dans le nombre des quiotes, qui de neuf sont descendues à six dès le premier jour de son emploi, et ont aussi perdu de leur force. Les jours suivaots le nombre des quintes s'est abaissé de six à cinq, puis à quatre, à trois et enfin à deux, sous l'influence de doses progressives de chloroforme.

CHLOROFORME; AMÉLIORATION.

OBS. II. — S... (Sophie), âgée de 3 ans, entrée le 29 juin 1860, salle Sainte-Geneviève, n° 3, service de M. Roger.

Depuis trois semaines environ, cette enfant a des quintes de coqueluche; son frère en était atteint avant elle. Le jour même de son entrée, nous lui trouvons un peu de fièvre. L'auscultation révèle l'existence de râles muqueux à la base des deux poumons; il y a donc probablement un peu de broncho-pneumonie. Elle est un peu rachitique.

Le 30. On a compté hier cinq quintes fortes en vingt-trois heures. Pouls, 120; chaleur assez forte de la peau. (Potion avec chloroforme, 6 gouttes.)

Le 1er juillet, six quintes en vingt-quatre heures. (Chloroforme, 8 gouttes). Moins de fièvre, moins de râles dans la poitrine.

Le 2, six quintes. (Même dose de chloroforme.) La broncho-pneumonie paraît guérie.

Le 3 juillet, huit quintes. (Chloroforme, 10 gouttes.)
Le 4, cinq quintes. Id.
Le 5, cinq quintes. Id.
Le 6, six quintes. Id.
Le 7, quatre quintes toujours fortes. (Même prescription.)
Le 8, six quintes. Id.
Le 9, cinq quintes. Id.
Le 10, cinq quintes. Id.
Le 11, trois quintes. Id.
Le 12, cinq quintes. Id.
Le 13, trois quintes. Id.
Le 14, sept quintes. (Chloroforme, 15 gouttes.)
Le 15, sept quintes. Id.
Le 16, cinq quintes. Id.
Le 17, cinq quintes. Id.
Le 18, cinq quintes. Id.

A partir de ce jour, les quintes n'offrirent plus d'oscillations bien marquées; elles ne dépassent pas le nombre de cinq dans les vingt-quatre heures, bientôt elles restèrent à quatre. Dans le mois d'août, la moyenne fut de trois à quatre quintes par jour; enfin, dans le mois de septembre, il n'y eut plus que deux quintes. La malade sortit guérie le 20 septembre.

Ce fait nous paraît favorable à l'action du chloroforme. En effet, nous voyons: 1° que du nombre de huit les quintes sont descendues à cinq, sous l'influence d'une potion avec 10 gouttes de chloroforme; 2° que de six elles sont tombées à quatre lorsque la dose du chloroforme a été portée à 12 gouttes; 3° que de sept elles sont descendues à cinq sous l'influence d'une nouvelle augmentation dans la dose. Il est vrai que cette amélioration n'a eu lieu dans ce cas que le second jour; cependant cette amélioration nous paraît pouvoir être encore attribuée au médicament, puisqu'elle a persisté les jours suivants. On objectera que, les premiers jours de l'administration du chloroforme, le nombre des quintes n'a pas été diminué; à quoi nous répondrons que peut-être la dose n'était pas assez forte, que d'ailleurs l'enfant se trouvait sous l'influence d'une broncho-pneumonie limitée, qui pouvait par son existence modifier et atténuer les effets du médicament.

COQUELUCHE; CHLOROFORME; AMÉLIORATION.

OBS. III. — G... (Marie), âgée de 4 ans et demi, est entrée le 17 septembre

---

Mais ce n'est pas tout. Hélène, une des femmes de la marquise, lui dit: *Madame, c'est un petit garçon. Je le dis au coadjuteur* (frère de M. de Grignan), *et puis, quand nous le regardâmes de plus près, nous trouvâmes que c'était une petite fille. Nous en sommes un peu honteuses, quand nous songeons que tout l'été nous avons fait des béguins au Saint-Père. Je vous assure que cela rabaisse le caquet.* Dans une circonstance mémorable, une princesse qui accoucha seule, pendant la nuit, dans l'obscurité, ne se trompa pas sur le sexe de son enfant, et, quand on arriva auprès d'elle, son premier mot fut: C'est un garçon! Et comme on s'étonnait de cette affirmation, elle dit: *Oh! j'en suis sûre; j'ai tâté.* Fiez-vous-en à certains intérêts maternels pour éclaircir les obscurités et lever les doutes.

Madame de Grignan, ainsi heureusement délivrée, n'eut pas de fièvre de lait; elle eut plusieurs enfants, et entre autres un fils qui devint un brillant officier. Mais revenons à la correspondance de la marquise. On trouve dans la lettre où elle annonce l'accouchement de sa fille une première mention d'une personne affectée de la petite vérole. C'est madame la duchesse de Saint-Simon, dangereusement malade, et qui succomba le dix-huitième jour de la maladie. Le jeune duc de Noirmoutiers, en proie à une variole confluente, était menacé de perdre la vue; il avait 18 ans, et son malheur excitait les plus vives sympathies. *Ses pauvres yeux que la fluxion avait mis hors la tête y sont rentrés heureusement comme si de rien n'était.* Et comme la jeune comtesse avait déploré le malheur probable de ce jeune homme, *elle demande ce qu'on veut qu'elle fasse de ses réflexions, et dit qu'on vient lui déranger ses pensées; qu'on a bien de considération pour elle de lui dire cette nouvelle avant que les neuf jours soient passés. Enfin nous avons tant ri de cette folie que nous avions peur qu'elle n'en fût malade.*

Et puis vient la lettre suivante qui modifie profondément ces nouvelles données avec un peu de précipitation. On apprend que le jeune duc de Noirmoutiers est complétement aveugle; que le fils du landgrave de Hesse est mort à 19 ans d'une fièvre continue, sans avoir été saigné. *Sa mère lui avait recommandé en partant de ne point se faire saigner à Paris; il ne s'est point fait saigner: il est mort.* M. de Foix est tantôt à l'extrémité, tantôt mieux; *je ne répondrai point cette année de ceux qui ont la petite vérole.* En effet, le pauvre jeune homme, qui avait 24 ans, mourut le 14 mai 1671.

On voit par ces nouvelles données si rapidement et si souvent démenties quelques jours après, que madame de Sévigné écrivait rapidement, un peu à la légère, on en conviendra, quitte à revenir sur les choses qu'elle annonce. Ces sortes de rectifications ne lui coûtent rien et prouvent la parfaite bonne foi de sa chronique. Écrivant au jour le jour, recueillant d'une oreille attentive tout ce qui se passait dans le monde agité où elle vivait, il ne faut pas attacher une trop grande importance aux faits qu'elle consigne dans ses lettres qui doivent une partie de leur agrément à cette légèreté d'allures. C'est une causerie, un recueil d'on-dit, quelque chose qui va et vient sans trop de cérémonie, une vraie correspondance enfin, sans arrière-pensée de publicité, et c'est ce qui en fait le principal mérite.

Madame de Grignan en Provence.

Mais la jeune femme devait rejoindre son mari; il fallait se rendre en

1860, salle Sainte-Geneviève, n° 20. Cette enfant est enrhumée depuis au moins trois semaines. Il a quinze jours qu'on a remarqué qu'elle avait des quintes de coqueluche; celles-ci ont été en augmentant depuis lors.

Dans la journée du 18, on a compté en douze heures neuf quintes de toux. Dans celle du 19, le nombre s'est élevé à douze quintes en douze heures.

Le 20, M. Roger prescrit 10 gouttes de chloroforme.

Le 21, huit quintes hier en douze heures. (Même prescription.)

Le 22, six quintes. Id.

Les 23, 24, 25, six quintes. Id.

Le 26, sept quintes. Id.

Les 27 et 28, huit quintes. (Chloroforme, 15 gouttes.)

Les 29 et 30, on n'a pu compter les quintes.

1er octobre. Quintes nombreuses, râles dans la poitrine. (Sirop d'ipéca, 30 grammes; poudre d'ipéca, 40 centigrammes.)

Le 3, dix quintes. (On porte la dose du chloroforme à 20 gouttes.)

Le 4, huit quintes. (Même dose.)

Le 5, huit quintes. Id.

Les 6 et 7, huit quintes. Id.

Le 8, dix quintes. Id.

Du 9 au 15, huit quintes. Id.

Le 16, sept quintes. (On supprime le chloroforme.) Fièvre, céphalalgie, prostration; la peau paraît légèrement congestionnée. On suppose l'invasion d'une fièvre éruptive. Rien dans la poitrine.

Le 17, éruption confluente de rougeole; larmoiement; un peu de râles muqueux, surtout à gauche. Six quintes hier.

Le 19, la rougeole va bien; l'éruption est presque complétement effacée. Huit quintes hier.

Le 20, onze quintes hier. (Extrait de belladone, 0,01 dans un julep de 80 grammes.)

Du 21 au 24, six quintes par jour. (Le 24 on donne 8 grammes d'huile de ricin avec une goutte de nitro-benzine; extrait de belladone, 0,02 centigrammes.) Les jours suivants, les quintes restent au nombre de six.

Le 27, sept quintes, un peu de fièvre.

Du 28 octobre au 3 novembre, sept quintes.

Le 4 novembre, six quintes.

Du 5 au 9, cinq quintes.

Le 10, deux quintes.

Le 11, trois quintes.

On peut remarquer que dans cette observation le résultat a été d'abord des plus heureux, puisque de douze quintes en douze heures on est arrivé au chiffre de huit en douze heures, ce qui donne pour les vingt-quatre heures seize quintes au lieu de vingt-quatre. Cette amélioration a été plus marquée encore les jours suivants, où l'on a noté six quintes seulement; mais à partir du 28 septembre, malgré l'augmentation de la dose, le nombre des quintes a remonté à huit. Faut-il faire dépendre cette circonstance fâcheuse d'un embarras momentané des bronches par des sécrétions bronchiques plus abondantes? C'est ce qu'on pourrait supposer, puisque le 1er octobre un vomitif a été prescrit; je reconnais avec regret dans ce cas l'insuffisance de mes notes. Quoi qu'il en soit, la dose de 20 gouttes, prescrite le 3 octobre, alors que le nombre des quintes était de dix, n'a pu que ramener de nouveau à huit le nombre des quintes, qui s'est élevé encore une fois, le 8, à dix quintes, et qui a été suivi le lendemain de huit quintes, lequel n'a plus été dépassé jusqu'à l'éruption rubéolique. A partir de ce jour, l'extrait de belladone a remplacé le chloroforme, et si l'on considère les résultats qu'il a fournis, on reconnait que cet agent n'a pas été plus efficace, malgré la période avancée à laquelle on l'a employé.

COQUELUCHE, BRONCHO-PNEUMONIE; CHLOROFORME; AMÉLIORATION.

Obs. IV. — P... (Marie), âgée de 6 ans, entrée le 8 août 1860, salle Sainte-Geneviève, n° 27. Cette enfant paraît jouir d'une bonne constitution: depuis trois mois elle avait la coqueluche, mais cette affection ne l'obligeait pas à garder le lit. Elle avait séjourné pendant un certain temps à l'hôpital Beaujon et en était sortie il y a trois semaines. Depuis deux jours elle est souffrante, se plaint de fièvre, de mal de tête et de toux.

Le 9 août, nous trouvons cette enfant très-abattue, avec une fièvre très-forte; il y a de la dyspnée. A l'auscultation on entend d'abord des râles humides très-abondants dans toute la poitrine, mais cet examen est interrompu par une violente quinte de toux de coqueluche, à la fin de laquelle l'enfant rend des crachats abondants, muco-purulents, mêlés d'un peu de sang. Ce sang paraît provenir de la bouche. Après avoir laissé l'enfant se reposer un peu, on pratique de nouveau l'auscultation, et voici ce qu'on entend: à droite, au sommet, râles crépitants fins dans l'inspiration, gros râles muqueux mêlés d'un peu de souffle dans l'expiration. Du côté gauche, râles crépitants et sous-crépitants dans l'inspiration; vers le milieu du poumon, expiration légèrement soufflante. A la percussion on trouve une légère matité dans la moitié supérieure du poumon droit, avec sonorité dans le reste de la poitrine. (Potion gommeuse avec sirop diacode, 4 grammes, et émétique, 0,15 centigrammes.)

Le 10, le souffle s'est étendu au côté droit; pouls, 110; respiration abdominale fréquente. (Même prescription qu'hier.) La potion stibiée a occasionné quelques vomissements; les quintes sont très-nombreuses.

Le 11, trois selles hier et plusieurs vomissements; pouls, 160; respiration, 80; six quintes fortes hier. (Même prescription.)

Le 12, amélioration légère; on supprime l'émétique.

Le 13, amélioration plus prononcée; pouls, 130; respiration, 72 encore; disparition du souffle; râles nombreux; six quintes fortes.

Les 14 et 15, amélioration très-notable; la respiration est descendue à 32; pouls, 126; sept quintes fortes accompagnées de quelques vomissements.

Le 16, état très-satisfaisant: l'enfant a pu se lever hier; il y a eu sept quintes de coqueluche. (On prescrit, pour la première fois, 8 gouttes de chloroforme.)

Le 17, même état général; le nombre des quintes n'a été que de trois dans la journée d'hier. (Même prescription.)

Du 18 au 21, trois quintes par jour. (Même prescription.)

Du 21 au 27, deux quintes et quelquefois une quinte seulement. (On supprime le chloroforme le 28 août.)

5 septembre. Fièvre depuis hier; céphalalgie, respiration fréquente, pénible; rien dans la poitrine; rougeur du fond de la gorge et tuméfaction des amygdales. Le soir, à six heures, je trouve une éruption scarlatineuse.

Le 6, disparition de l'éruption, persistance de la fièvre.

Le 7, amélioration.

Le 9, fièvre, prostration.

Le 10, éruption rubéolique.

Le 11, l'éruption persiste; elle est très-confluente.

Les 12 et 13, amélioration; on a remarqué que les quintes ont diminué à mesure que la fièvre rubéolique se calmait.

Le 14, disparition complète de l'éruption, état général satisfaisant.

Nous ne continuerons pas à donner en détail cette observation qui ne nous offre plus rien d'important. Qu'il nous suffise de dire que le 20 on nota une récidive de la pneumonie du côté droit; que pendant cette récidive les quintes de coqueluche, qui étaient descendues au nombre de deux par jour, s'élevèrent au nombre de cinq. Après que cette complication fut guérie, le

---

Provence, en plein hiver, alors que les routes étaient mauvaises, les rivières débordées, et ce fut à cette occasion que commença la vraie correspondance de madame de Sévigné. L'amour maternel échauffant son âme, la transforma pour ainsi dire; son esprit devint du génie, sa fécondité se montra inépuisable et la littérature française s'enrichit d'un nouveau chef-d'œuvre. Cependant, revenons à notre sujet, n'oublions pas le modeste cercle tracé par nous-même et qu'il ne nous est pas permis de franchir.

Madame de Grignan quitta Paris à la fin de janvier 1671, et la première lettre maternelle est datée du 6 février suivant. La santé de la jeune comtesse n'était pas merveilleuse; elle avait fait à Livry une fausse couche peu de temps après son mariage, elle ne se soignait pas, et sa mère, qui n'a pas confiance dans les assurances de santé qu'elle lui donne, lui rappelle de temps en temps ses imprudences. *Tout cela est comme madame Robinet*, dit-elle, en rappelant la scène de l'accouchement et le refus de la jeune femme d'envoyer demander son accoucheur. Et toujours en passant quelque petite nouvelle dans le genre de celle-ci: *Le président Amelot, après avoir fait hier mille visites, se trouva un peu embarrassé sur le soir, et tomba dans une apoplexie épouvantable dont il est mort ce matin à huit heures.* (Il avait 51 ans.) Au moins faut-il espérer que cette nouvelle n'aura pas besoin de confirmation. Quelques jours après, la marquise dit à sa fille: *J'ai vu cette pauvre madame Amelot; elle pleure bien, je m'y connais.*

Nous avons dit un mot d'un incendie nocturne si bien raconté par madame de Sévigné, lequel incendie, pour le dire en passant, fut éteint par les Capucins, car l'institution des pompiers ne date que de 1669. Ces religieux remplissaient volontiers cet office, et la marquise dit: *Pleins de zèle et de charité, ils travaillèrent si bien qu'ils coupèrent le feu.* Voici ce qui a trait à madame de Guitaud: *Je lui offris mon lit, mais madame Guéton la mit dans le sien parce qu'elle a plusieurs chambres meublées. Nous la fîmes saigner; nous envoyâmes querir Bouchet: il craint bien que cette grande émotion ne la fasse accoucher devant les neuf jours.*

Il y a peut-être un peu de désordre dans la narration. On saigna la dame, on envoya chercher Bouchet, qui est évidemment son accoucheur. Mais qui donc avait fait la saignée? Se trouvait-il dans la foule un chirurgien, et celui-ci aurait-il pu, sans indiscrétion, pratiquer cette petite opération en l'absence du médecin de madame de Guitaud? Ces questions ne sont pas graves, mais enfin, tout nous intéresse dans ces récits qui peignent si bien la vie intime d'une société que l'on a tant étudiée et qui laisse toujours quelque chose à découvrir.

Encore une nouvelle à la date du 25 février. M. Vallot est mort ce matin, et le 27 du même mois madame de Sévigné écrit à sa fille: *Rien ne dure cette année, pas même la mort de M. Vallot que je vous reprends. Il se porte bien, et au lieu de mourir, comme on me l'avait dit, il a pris une pilule qui l'a ressuscité.* Or on saura que ce personnage était le premier médecin de Louis XIV. Il ne vécut pas longtemps; car, à la date du 23 avril 1672, madame de Sévigné annonce la nomination de Daquin à ce poste si honorable et si envié. M. Vallot ne comptait pas sur un pareil successeur, car, suivant la marquise, *il a dit au roi que le plus habile homme qu'il connût pour la médecine, c'était M. du Chesnay* (du Mans).

nombre des quintes redescendit de nouveau à deux en vingt-quatre heures. L'apparition d'une varioloïde légère, le 17 octobre, n'eut pas d'influence fâcheuse sur la coqueluche, et cette enfant sortit heureusement guérie le 18 novembre.

Ce cas, comme les précédents, offre une amélioration dans l'action du chloroforme; il nous offre de plus un de ces faits où la fièvre a déterminé une angmentation dans le nombre des quintes, ainsi que nous l'avons dit en parlant de l'influence des complications sur la coqueluche.

COQUELUCHE, CHLOROFORME; MORT, AUTOPSIE.

OBS. V. — T... (Théodore-Félix), âgé de 5 ans, est entré le 1er juin 1860, salle Saint-Louis, n° 17.

Cet enfant nous fut amené pour une rougeole qui n'offrit rien de notable. Quelques jours après son arrivée, on s'aperçut qu'il avait la coqueluche.

Le 10 juin, après avoir fait constater qu'il avait eu six quintes au moins les jours précédents, M. Roger prescrit 10 gouttes de chloroforme dans un julep gommeux.

Le 11 juin, cinq quintes. (Chloroforme, 12 gouttes.)

Les 12 et 13, cinq quintes. (Même prescription.)

Le 14, six quintes. Id.

Le 15, cinq quintes; ces quintes sont moins fortes depuis qu'on emploie le chloroforme. Il est à remarquer que cet enfant maigrit depuis qu'il est dans nos salles; les quintes sont fréquemment accompagnées de vomissements. (Chloroforme, 12 gouttes.)

Les 16 et 17, quatre quintes.

Les 18 et 19, trois quintes. Frappé de la chaleur de la peau et de la rougeur des pommettes, M. Roger examine la poitrine et trouve un souffle très-prononcé pendant l'expiration dans l'aisselle du côté droit. Ce souffle s'étend peu en avant et en arrière; il y a de plus une fièvre assez forte. (Suppression du chloroforme; potion gommeuse, 80 grammes; sirop diacode, 4 grammes; émétique, 15 centigrammes par cuillerées, de deux en deux heures.

Le 20, même état. (Même prescription.) Quatre quintes hier.

Le 21, le souffle s'est étendu en avant et occupe toute la région sus-claviculaire droite; il persiste dans l'aisselle. Il n'y a cependant aucune différence de sonorité entre les deux régions sus-claviculaires; quatre quintes. (On reprend le chloroforme.)

Le 22, trois quintes. Persistance du souffle et de la fièvre; l'amaigrissement et l'affaiblissement continuent; l'enfant refuse de rien prendre. (Chloroforme, 12 gouttes.)

Du 23 au 28, même état : trois quintes par jour. (Chloroforme, 12 gouttes.)

Le 28, trois quintes encore. (Chloroforme, 15 gouttes.)

Du 29 au 3 juillet, trois quintes. (Même dose.)

Du 4 au 6, deux quintes par jour; ce même jour, on trouve une recrudescence dans la fièvre, qui avait un peu diminué depuis huit jours; l'amaigrissement continue, peau brûlante; pouls, 132; persistance du souffle sans râles ni matité. Il paraît évident qu'il y a en ce point une induration pulmonaire chronique profondément située; elle est probablement de nature tuberculeuse.

Du 7 au 16, même état : deux ou trois quintes par jour. (Même dose de chloroforme.) Cet enfant continue à refuser presque toute espèce d'aliments; il vomit, du reste, souvent après avoir mangé.

Du 17 au 24, amélioration légère; il y a un peu d'appétit, moins de vomissements; l'enfant éprouve un goût particulier pour le pain qu'il mange sec et avec un grand plaisir; les forces paraissent revenir, l'amaigrissement diminue, la fièvre cesse presque entièrement; on constate cependant la persistance du souffle sous la clavicule droite. Cet état d'amélioration se maintient jusque dans les premiers jours du mois d'août; mais on voit la fièvre se rallumer, l'appétit disparaître, l'affaiblissement et la maigreur devenir excessifs; l'affection a repris sa marche fatale, elle se prolonge jusqu'au 24 août, à quatre heures du soir. Le 23, dans la journée, il avait été pris de convulsions qui l'avaient laissé dans un état de coma dont il n'est pas sorti. La coqueluche avait persisté jusque dans les derniers jours; mais les quintes, quoique encore de nature convulsive, étaient moins fortes et ne se montraient plus qu'au nombre de deux ou trois par jour. Le chloroforme depuis longtemps paraissait n'avoir plus d'action, à moins qu'on n'admette qu'il les maintenait à ce chiffre assez peu élevé.

AUTOPSIE le 26 août, à huit heures du matin. Cadavre arrivé au dernier degré de marasme. On trouve les méninges infiltrées, sur toute la surface du cerveau, d'une quantité assez considérable de sérosité. Les deux hémisphères paraissent plus ramollis, et en les incisant on trouve une très-grande quantité de sérosité dans les ventricules. Les parois ventriculaires sont ramollies, blanches et comme lavées : il n'y a pas de tubercules dans l'encéphale. A l'ouverture de la cavité thoracique, on ne trouve pas de liquide dans les plèvres; quelques adhérences unissent les poumons aux parois thoraciques. Les poumons présentent à leur bord postérieur, et dans leur moitié inférieure, les traces d'une broncho-pneumonie disséminée; dans le reste du tissu pulmonaire, on trouve épars des tubercules crus, et à diverses périodes de ramollissement. Le lobe supérieur du poumon droit offre des altérations intéressantes; c'est en ce point qu'on avait diagnostiqué une induration pulmonaire chronique, diagnostic basé sur la persistance d'un souffle très-prononcé. Voici ce qu'on trouve : tout le sommet de ce lobe est le siége d'un emphysème caractérisé par de nombreuses bulles d'air sous-pleurales, dont quelques-unes sont très-volumineuses. Cette partie du lobe a pris, à cause de cet emphysème, un développement assez considérable. Au-dessous de l'emphysème, on trouve une induration occupant presque tout le reste du lobe; cette induration offre les caractères suivants : extérieurement le poumon est d'un rouge vermeil, son aspect rappelle celui de la pneumonie franche au second degré. Si on l'incise, on le trouve criblé d'une multitude de petites cavités ayant toutes à peu près le volume d'un gros pois; ces cavités sont remplies de pus homogène; si l'on enlève ce pus, on trouve la cavité qui le contient rouge comme le tissu pulmonaire ambiant, la fausse membrane qu'on observe dans les cas de caverne tuberculeuse manque; ces cavités ne paraissent pas communiquer les unes avec les autres, cependant on s'arrête à les regarder ou comme de petites cavernes tuberculeuses, ou comme des bronches dilatées et remplies de muco-pus. M. Ordonnez, à qui je montrai ce fragment de poumon, l'examina au microscope et y trouva les caractères d'anciens épanchements apoplectiques dans le tissu pulmonaire. Tout le tissu pulmonaire intermédiaire était rouge, plus dense et plus résistant que le tissu sain. L'estomac et le tube digestif ne présentaient rien de bien remarquable; l'estomac était vide et revenu sur lui-même au point de n'avoir plus que le tiers ou même que le quart de sa capacité normale.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre : l'action du chloroforme, sans être très-remarquable, paraît cependant avoir été assez accusée, puisqu'elle a amené une diminution constante d'une quinte les premiers jours, puis de deux et même de trois. Malheureusement l'intervention de la complication est venue, à partir du 20 juin, interrompre la certitude du résultat. Cette complication nous offre elle-même une réunion curieuse de l'emphysème et d'une induration pulmonaire, l'un contribuant à cacher l'autre, qui se révèle néanmoins par un souffle persistant; enfin, la lésion cadavérique pulmonaire est elle-même remarquable.

---

Voici des cancans. M. de Ventadour devait être marié jeudi; il a la fièvre; et un peu plus tard, cette fièvre qui est devenue double tierce, retarde encore le mariage; *on dit mille belles choses là-dessus*, des madrigaux, des plaisanteries, car les gens de cour aimaient ces accidents qui prêtaient à rire et à dire. *L'autre jour*, écrit madame de Sévigné, *Courcelles dit qu'il avait deux bosses à la tête qui l'empêchaient de mettre une perruque. Cette sottise nous fit tous sortir de table avant qu'on eût achevé de manger le fruit, de peur d'éclater à son nez.*

On avait appelé la marquise *mère beauté*, et ce nom bien porté lui était fort agréable. La comtesse de Grignan, intitulée *la plus jolie fille de France*, méritait également cette distinction flatteuse, et ces dames en faisaient bon usage. Ecoutons madame de Sévigné. *Il est vrai que la dignité de beauté où vous avez été élevée n'est pas d'une petite fatigue; si vous n'étiez point belle, vous vous reposeriez : il faut choisir. Votre paresse me fait peur, ne la croyez pas sur ce choix; il n'y a rien de si aimable que d'être belle, c'est un présent de Dieu qu'il faut conserver, etc.* Tout cela est fort joli, et nous apprenons par la même occasion que madame de Grignan avait le nez droit, tandis que sa mère avait les yeux bigarrés, et, en effet, certains portraits du temps indiquent ce défaut de ressemblance entre les yeux de cette charmante femme.

Nous trouvons dans une lettre du 6 mars 1671 une énigme dont le mot n'est pas difficile à trouver : *Je vous conjure de me mander comment vous vous portez. Si vous vous portez bien, vous êtes malade; si vous êtes malade vous vous portez bien. Je souhaite, ma fille, que vous soyez malade afin que vous ayez de la santé au moins pour quelque temps.* On rencontre à chaque page de cette correspondance des tendresses infinies, intimes, à peine voilées de mots transparents. Il est impossible de mieux savoir tout dire, avec nouveauté, finesse, espièglerie. Les épigrammes les plus courtoises se cachent au milieu des compliments, de bonnes vérités se glissent partout, à l'adresse du tiers et du quart, rien n'échappe à la verve railleuse de la dame et cependant elle n'est jamais méchante. Par exemple, bien des bruits couraient sur le compte des filles d'honneur de la reine. Voici une petite anecdote qui les concerne : *Au reste, si vous croyez les filles de la reine enragées, vous croyez bien Il y a huit jours que madame de Ludres, Coëtlogon et la petite* de *Vouvray furent mordues d'une petite chienne qui était à Théobon : cette petite chienne est morte enragée; de sorte que Ludres, Coëtlogon et Rouvray sont parties ce matin pour aller à Dieppe se faire jeter trois fois dans la mer.* Voilà donc le remède que l'on opposait alors à cette terrible maladie. Sauf la cautérisation de la morsure, que l'on sait pratiquer de nos jours, on n'est guère plus avancé sur le traitement de la rage, et le préjugé du plongeon dans la mer subsiste encore dans quelques départements limitrophes de l'Océan.

Tout en jasant avec sa chère fille, tout en lui donnant des nouvelles de la cour et de la ville, la marquise lui dit : *Madame de Vauvineux vous fait cent compliments; sa fille a été bien malade.* Cela devait intéresser la jeune mère, car cette enfant qui habitait la maison du comte de Guitaud, avait été emportée tout endormie pendant l'incendie dont nous avons parlé. *Madame d'Arpajon a été aussi très-malade*, mais nous ne savons pas comment. Enfin, la dame termine sa longue gazette par cette plaisanterie : *On vous mande*

Nous trouvons encore à noter dans cette observation l'apparition des convulsions comme phénomène ultime, et, pour lésion encéphalique, une suffusion séreuse de la pie-mère, avec hydropisie considérable des ventricules cérébraux.

Obs. VI. — B... (Marie), âgée de 8 ans, orpheline, est entrée le 6 mai 1860, salle Sainte-Geneviève, n° 26.

Cette enfant a eu la fièvre typhoïde, il y a environ six mois; depuis lors elle était souffrante, sujette à la diarrhée, sujette aussi à la fièvre le soir, et toussant toujours un peu. Depuis quinze jours, la toux a beaucoup augmenté, a pris les caractères de la toux de coqueluche; la quinte est forte avec inspiration fortement sifflante; l'expectoration est mêlée de sang, et il paraît probable que ce sang vient des bronches ou du poumon; il y a de la fièvre; pouls, 140. A l'auscultation, on trouve, aux deux sommets, la respiration rude et quelques râles muqueux qui paraissent dépendre de la coqueluche. Il faut avouer cependant que la tuberculisation pulmonaire doit être considérée comme possible dans ce cas, autant à cause des antécédents que des phénomènes stéthoscopiques actuels. (Poudre et sirop d'ipéca, 30 grammes 40 centigr.)

Le 8, rien de notable.

Le 9, on a fait compter les quintes hier, et la moyenne est qu'il y a environ une quinte toutes les demi-heures; ces quintes sont fortes. (Chloroforme, 10 gouttes dans 80 gr. de julep.)

Le 10, a eu environ quinze quintes hier dans la journée. (Chloroforme, 15 gouttes.)

Le 11, l'enfant paraît avoir toussé un peu moins; pouls, 136; respiration, 52, pénible; rudesse des bruits respiratoires aux deux sommets; pas de matité en ce point, gros râles muqueux dans la poitrine.

Le 12, quinze quintes. (Chloroforme, 15 gouttes.)

Du 13 au 14, dix-huit quintes; a beaucoup de dévoiement, se plaint aussi d'avoir un point de côté. Mêmes phénomènes stéthoscopiques que les jours précédents; pas de résonnance vocale; l'enfant a craché un peu de sang après ses quintes. (Chloroforme, 25 gouttes.)

Le 15, on a commencé hier à compter les quintes, seulement pendant le jour, de neuf heures du matin à neuf heures du soir. Neuf quintes ont eu lieu hier dans cette période de temps. (Même prescription.) Il n'y a plus de dévoiement.

Le 16, hier sept quintes en douze heures. (Même prescription.)

Le 17, six quintes. Id.

Le 18, cinq quintes. Id.

Les 19 et 20, six quintes. Id.

Le 21, huit quintes. (Chloroforme, 30 gouttes.) Notre enfant se plaint d'avoir un point de côté dans l'aisselle gauche; rien à l'auscultation que de très-gros râles muqueux; pouls, 118; il y a un peu d'affaiblissement général.

Le 22, neuf quintes. (Même prescription.)

Le 23, dix quintes; persistance de la fièvre, surtout le soir; le pouls s'élève tous les soirs à 160 pulsations.

Les 23 et 24, neuf quintes. (30 gouttes de chloroforme.)

Le 25, neuf quintes. Id.

Le 26, huit quintes. (On supprime le chloroforme.)

Les jours suivants, rien de notable ne s'observe; mais, le 1er juin, on constate une double pleuro-pneumonie, qui emporte la malade le 4 juin, à quatre heures du soir.

A l'autopsie on trouve, au sommet des deux poumons, plusieurs petites cavernes tuberculeuses, voisines les unes des autres, et communiquant parfois entre elles; quelques tubercules creux se rencontrent au pourtour de ces cavernes. Dans les deux tiers inférieurs, on trouve des traces de pneumonie arrivée à la deuxième et à la troisième période. Inflammation de la muqueuse des bronches.

Dans ce cas, le chloroforme a paru d'abord diminuer le nombre des quintes; cependant leur évaluation n'a été qu'approximative les premiers jours, ce qui ôte à cette observation un peu de sa rigueur scientifique. Ce n'est qu'à partir du 15 qu'on a compté les quintes avec soin, alors que le chloroforme a été porté à la dose de 25 gouttes. Il faut reconnaître qu'à cette dose il a successivement réduit les quintes à sept, six, cinq par jour; mais le 19, elles sont remontées à 6; le 21 à 8, et la fièvre de la tuberculisation est venue nous mettre dans l'impossibilité d'apprécier exactement l'action du chloroforme les jours suivants. L'observation suivante m'a été communiquée par mon collègue Descroisilles; c'est le seul cas d'amélioration produite par le chloroforme sur cinq coqueluches dans lesquelles cet agent a été essayé sous ses yeux.

Obs. VII. — L... (Louise), âgée de 3 ans, entrée le 14 novembre 1861, salle Sainte-Geneviève, n° 14.

Cette enfant est malade depuis huit jours. Elle tousse; sa toux a pris presque immédiatement un caractère convulsif. Pas de contagion. Ordinairement elle est bien portante.

A son entrée 100 et quelques pulsations; face rouge, un peu bouffie; pas de diarrhée. Dans la journée, huit accès de toux bien caractérisée comme coqueluche. Quelques râles des deux côtés.

Le 15. Potion. (Chloroforme, 15 gouttes.)

Du 16 au 20. Les quintes varient en nombre de six à huit par jour. Pas de changement dans l'état général.

Du 21 au 26. Même état à peu de chose près. (Chloroforme, 20 gouttes.)

Du 27 au 31. Cinq à six accès moins violents. Pouls à 80. Appétit. Face plus naturelle. (Chloroforme, 25 gouttes.)

Du 1er au 4 décembre. Amélioration. Trois à quatre accès peu violents. Etat général beaucoup meilleur. (Chloroforme, 30 gouttes.)

Du 4 au 8. Recrudescence de bronchite, depuis le 4. Plus de fièvre. Pouls au-dessus de 100; face de nouveau un peu grippée. Les accès sont un peu plus violents. (Chloroforme, 30 gouttes.) Les jours suivants, rien de notable.

Cette observation ne peut pas être considérée comme extrêmement favorable à l'action du chloroforme; cependant on note à partir du 27 novembre une diminution dans la force et la fréquence des quintes. Elle nous offre aussi une autre chose notable, c'est que les accès sont devenus plus violents sous l'influence de la recrudescence de bronchite. Nous trouvons encore dans l'observation suivante un exemple de l'augmentation qu'on observe parfois dans le nombre des quintes sous l'influence de la fièvre.

Obs. VIII. — P... (Louise), âgée de 3 ans et demi, entrée le 6 août 1860, salle Sainte-Geneviève, n° 21.

Cette enfant était, il y a trois semaines, à Sainte-Thérèse pour une ophthalmie; elle a contracté la coqueluche; elle en était sortie il y a quinze jours. Il y a huit jours qu'elle a eu la rougeole; depuis ce temps, elle a de la fièvre; sa coqueluche a continué. Aujourd'hui, 7 août, il y a une fièvre assez forte. Pouls, 144. Les quintes sont nombreuses, fortes; dyspnée, râles humides et gros dans les poumons.

Le 8. Persistance de la fièvre; neuf quintes hier (en vingt-quatre heures); pas de diarrhée.

Le 9. Même état; même nombre de quintes. (Chloroforme, 8 gouttes.)

---

*toutes les nouvelles intéressantes, pour moi je n'en sais point; je serais toute propre à vous dire que le chancelier a pris un lavement.* On sait que le chancelier Seguier n'allait jamais au conseil sans avoir eu recours à cette précaution.

Le 11 mars, madame de Sévigné écrit : *J'ai été enrhumée ces jours-ci, et j'ai gardé ma chambre; presque tous vos amis ont pris ce temps-là pour venir me voir.* Et quatre jours après, elle dit à sa fille : *Le petit Pecquet était au chevet de mon lit pour un épouvantable rhume, qui sera passé quand vous recevrez cette lettre. Nous parlions de vous et de là je me mets à vous écrire.* Il nous est agréable de constater cette sorte d'intimité entre la dame et son médecin. Cela prouve au moins que l'espèce de domesticité que nous avons signalée n'était rien de son mérite, de sa valeur à un homme de l'art et que, bien qu'on l'appelât *le petit Pecquet*, il tenait un rang honorable dans le monde le plus choisi. Nous verrons bien d'autres fois la marquise faire fi des rhumes et payer un assez large tribut aux affections catarrhales, froit amer de toutes les imprudences.

A quelque temps de là un autre médecin, *Guillaire*, également attaché à un grand personnage, fut *chassé* (le mot est dur), pour une démarche indiscrète.

Mademoiselle, la grande Mademoiselle, celle qui avait failli épouser Lauzun, ne pouvait se consoler de la perte de son favori. Le médecin *Guilloire* dit un peu trop librement son opinion sur cette mésalliance et porta la peine de son indiscrétion. Ségrais, le poëte, qui appartenait au même titre à la dame, fut renvoyé pour un semblable motif et se trouva tout heureux d'être admis dans la maison de madame de Lafayette. Quelque temps après, Mademoiselle donna 50,000 fr. à Guilloire.

*Les femmes sont folles*, dit la marquise; *il semble qu'elles aient toutes la tête cassée : on leur met le premier appareil, et elles se reposent comme d'une opération.* Cette plaisanterie, qui paraît être de M. de Coulanges (lundi 23 mars 1671), se trouve dans la lettre où madame de Sévigné décrit avec tant de force un affreux accès de goutte auquel était en proie le duc de la Rochefoucauld, le célèbre auteur des *Maximes* : *Je le trouvai criant les hauts cris; les douleurs étaient à un tel point que toute sa constance était vaincue sans qu'il en restât un seul brin; l'excès de ces douleurs l'agitait de telle sorte qu'il était en l'air dans sa chaise avec une fièvre violente. Il me fit une pitié extrême; je ne l'avais jamais vu en cet état. Il me pria de vous le mander et de vous assurer que les roués ne souffrent point en un moment ce qu'il souffre la moitié de sa vie, et qu'ainsi, il souhaite la mort comme le coup de grâce.*

Nous aurons l'occasion de voir cette maladie faire des progrès et tuer peu à peu un homme qui a joué un rôle éminent dans les affaires politiques et littéraires du dix-septième siècle. On ne dit rien du traitement de la goutte de ce personnage. En faut-il conclure que les guérisseurs manquaient en ce temps-là? Ils se sont dédommagés depuis. Le pauvre malade n'avait plus l'espérance de marcher, disait-il; *son château en Espagne, c'est de se faire porter dans les maisons ou dans son carrosse pour prendre l'air; il parle d'aller aux eaux. Je tâche de l'envoyer à Digne et d'autres à Bourbon.* Nous voudrions bien savoir quel motif poussa la marquise à préconiser les eaux de Digne

Le 10. Dyspnée plus forte; dilatation des ailes du nez dans l'inspiration. Pouls, 140; neuf quintes. (Même dose de chloroforme et potion avec oxyde blanc d'antimoine, 0,40 centigrammes; extrait de digitale, 0,05 centigrammes; julep gommeux, 80 grammes.)

Du 11 au 15. Sept quintes par jour. (Même dose de chloroforme.)

Le 15. Sept quintes. Pouls, 140; respiration à 48 très-irrégulière; râle sous-crépitant fin à la base droite. Pas de souffle; rien à gauche. (Même prescription.)

Du 16 au 19, six quintes. (Chloroforme, 10 gouttes.)

Du 20 au 31, cinq quintes. (Chloroforme, 12 gouttes.)

Du 1er au 23 septembre on continue le chloroforme; les quintes restent au nombre de quatre ou cinq par jour.

Le 24. Depuis deux jours la fièvre a reparu et les quintes sont devenues un peu plus nombreuses; hier, six quintes. Les jours suivants, plus de fièvre. Amélioration. Les quintes descendent à quatre, puis à trois. L'enfant sort guérie le 1er novembre.

Dans ce cas, l'action du chloroforme a été peu marquée; cet agent paraît cependant avoir amené une diminution dans le nombre des quintes. En outre, on y a constaté une fois encore l'augmentation des quintes sous l'influence de la fièvre. Nous pourrions citer encore plusieurs observations où l'action du chloroforme, sans être aussi positivement démontrée que dans les premières que nous avons rapportées, a été cependant avantageuse. A côté de ces cas heureux, il en est un certain nombre que nous n'avons pas considérés comme devant entrer en ligne de compte, soit parce que l'affection s'est présentée à nous accompagnée d'une complication assez sérieuse pour rendre impossible toute appréciation de l'influence du chloroforme, soit parce que l'affection nous a paru trop avancée dans son cours pour qu'on tint compte de la diminution qu'on observait dans les quintes.

En résumé, le chloroforme, administré à l'intérieur dans une potion gommeuse et à des doses croissantes depuis 6 jusqu'à 30 gouttes par jour, nous a paru dans un certain nombre de cas amener les résultats suivants :

1° Diminution dans le nombre des quintes;

2° Plus rarement, mais quelquefois cependant, diminution simultanée de la violence des quintes;

3° Quelquefois enfin diminution de la violence des quintes seulement, avec conservation de leur nombre.

Nous n'oserions pas affirmer, à cause des nombreuses différences qu'on observe dans la durée des divers cas de cette maladie, que le chloroforme en a abrégé la durée; nous ferons du moins remarquer que cet inconvénient lui est commun avec tous les autres médicaments qu'on a proposés jusqu'à ce jour contre cette affection.

Qu'on nous permette encore une réflexion. Nous avons vu plusieurs fois donner la belladone dans la coqueluche, ses effets ne nous ont pas paru plus efficaces que ceux du chloroforme. On a pu voir, dans une observation où ces médicaments ont été employés consécutivement, que l'action de l'un n'a pas été plus puissante que celle de l'autre, et cependant la belladone a été employée en dernier lieu, alors que l'affection paraissait plus près de son déclin.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

### I. GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG.

DE LA LIGATURE DE L'ARCADE PALMAIRE SUPERFICIELLE; par M. le docteur P. BOECKEL.

Tous les chirurgiens connaissent la gravité des blessures de l'arcade palmaire superficielle, gravité qui n'est nullement en rapport avec le calibre de l'artère. La difficulté de l'hémostasie provient, d'une part, de ce que le sang arrive des deux côtés en quantité presque égale, et, d'autre part, de la naissance de nombreuses collatérales dans un espace restreint. De là impossibilité presque absolue de la formation d'un caillot obturateur solide dans les bouts artériels.

D'ordinaire on commence par essayer la compression, qui réussit momentanément; mais bientôt l'abondance des hémorrhagies secondaires force de recourir à des moyens plus radicaux. Si le malade est de la classe ouvrière, il entre aux hôpitaux, où on lui pratique avec plus ou moins de succès une série de ligatures artérielles, d'abord de la radiale et de la cubitale, puis de l'humérale; bien heureux encore si l'on n'est pas obligé de remonter jusqu'à l'axillaire et si le malade en réchappe avec la vie sauve et son membre en état de servir.

La ligature des deux bouts de l'artère blessée, faite au moment de l'accident, ou même dans la période de suppuration, permettrait d'éviter toutes ces perplexités. Mais ce précepte, donné dans tous les livres, n'est presque jamais suivi, parce que l'on n'a pas de données suffisantes sur la position de l'arcade palmaire et qu'on craint, non sans raison, d'augmenter les délabrements par des recherches intempestives.

Ce n'est donc pas un pur amusement d'amphithéâtre que de s'exercer à la ligature de l'artère palmaire, et l'on peut toujours y arriver à l'aide des points de repère suivants :

« Mettez le pouce dans la plus grande abduction possible, puis, dans le prolongement de son bord cubital, tracez une ligne à travers la paume de la main. Au devant de cette première ligne, qu'on peut nommer ligne de recherche, tracez-en une seconde parallèle à la première et d'un centimètre plus rapprochée des doigts, ou, pour mieux dire, placée au milieu entre la première ligne et le pli cutané moyen de la paume de la main. Vous serez alors exactement sur le trajet de l'arcade superficielle. Il suffira d'inciser la peau et les fibres de l'aponévrose palmaire pour voir apparaître l'artère, couchée sur un coussinet graisseux qui la sépare des tendons et des nerfs. On n'a donc pas à craindre la lésion de ces organes, on les voit à peine dans une ligature régulièrement faite. Toute la portion transversale de l'arcade, qui a une étendue de 3 centimètres, peut être ainsi mise à découvert. »

Sur une vingtaine de cadavres où il a essayé cette ligature, M. Boeckel n'a jamais manqué de trouver le vaisseau à la place indi-

---

qui sont thermales et alcalines, et dont la réputation n'a jamais eu beaucoup d'éclat, tandis que celles de Bourbon-l'Archambault ont toujours passé pour excellentes dans le traitement des affections arthritiques. Il paraît qu'alors c'était un peu la mode, car, dans une lettre du 23 octobre 1675, nous voyons que la marquise de Marbeuf se rend également à Digne pour se débarrasser d'un rhumatisme qui la tourmente.

On a beaucoup parlé de l'opinion attribuée si faussement à madame de Sévigné sur le café. Voici celle qu'elle professait à l'égard du chocolat. Elle écrit à sa fille, sous la date du 15 avril de la même année : *Je veux vous dire, ma chère enfant, que le chocolat n'est plus avec moi comme il était; la mode m'a entraînée, comme elle fait toujours. Tous ceux qui m'en disaient du bien, m'en disent du mal; on le maudit, on l'accuse de tous les maux qu'on a; il est la source des vapeurs et des palpitations; il vous flatte pour un temps et puis vous allume tout d'un coup une fièvre continue qui vous conduit à la mort.* On voit par là combien les bonnes réputations ont de peine à s'établir, quelle lutte il faut soutenir contre la médisance, la calomnie. Pauvre chocolat! que ses débuts ont été pénibles, mais qu'il a bien pris sa revanche! Et si ce n'était assez de toutes ces accusations, la marquise ajoute : *Au nom de Dieu, ne vous engagez point à le soutenir, et songez que ce n'est plus la mode du bel air!* Il faut avouer que le motif est tout-puissant.

Il y avait une autre mode en ce temps-là; les scrupules de conscience portaient certaines personnes du grand monde à des conversions éclatantes : on allait à la Trappe, on se livrait à des austérités farouches, et, si dévote qu'elle fût, la marquise prenait la liberté grande de se moquer des pénitents et du pénitencier. Ainsi le laquais du coadjuteur qui s'était fait trappiste *en est revenu à demi fou, n'ayant pu supporter ces austérités. On cherche un couvent de coton pour l'y mettre, et le remettre de l'état où il est. Je crains que cette Trappe* (réformée par l'abbé de Rancé le 16 février 1663) *qui veut surpasser l'humanité, ne devienne les Petites-Maisons.* Il y avait une certaine hardiesse virile à émettre un pareil sentiment sur cette matière délicate; aussi ne doit-on pas s'étonner si les dévots et les dévotes du temps de la dame ont conçu des doutes sur son orthodoxie. Elle avait trop d'esprit pour ne pas devenir frondeuse, et nous en recueillerons plus d'une preuve palpable.

Dans cette même lettre si pleine de choses, madame de Sévigné dit à sa fille : *Ecrivez quelque amitié à Pecquet; il a eu des soins extrêmes de ma petite-fille.* On trouve dans les mélanges de littérature de Vigneule de Marville (connus sous le nom de *Mélanges d'Argonne*) une note conçue à peu près en ces termes : Madame de Sévigné aimait Pecquet à cause de l'attachement qu'il avait montré à Fouquet. Il avait fait des découvertes importantes en anatomie, mais on a peine à croire qu'il fût bon médecin. Il conseillait à ses amis l'eau-de-vie comme le remède universel, et usa tant de son remède qu'il en mourut.

P. MENIÈRE.

*(La suite à un prochain numéro.)*

quée. Il n'y a donc pas à se préoccuper beaucoup des anomalies, qui ne sont nullement aussi fréquentes qu'on le pense généralement. Ce qui varie, ce n'est pas tant la position de l'arcade que le calibre de ses branches d'origine.

La connaissance exacte de la position de l'arcade palmaire a un but encore plus utile que celui de la faire trouver, c'est celui de l'éviter. On est souvent obligé d'ouvrir des phlegmons sous-aponévrotiques, situés précisément dans la couche de l'artère, et ce n'est jamais sans une certaine hésitation qu'on prolonge les incisions vers la racine du membre. Les indications données par M. Boeckel permettront de faire ces débridements avec plus de hardiesse et de sûreté tout à la fois, et lui-même a eu l'occasion de s'en servir avec avantage dans ces circonstances.

### II. GAZETTE MÉDICALE DE LYON.

Les numéros du 1[er] avril au 1[er] octobre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De la syndactylie congénitale et de son traitement par la pression élastique*, par M. Delore. 2° *De l'action de l'hydrothérapie contre le rhumatisme*, par M. Rey. 3° *Du traitement des taches de la cornée par le galvanisme*, par M. Philipeaux. 4° *Des propriétés antivénériennes du guaco*, par M. Diday. 5° *Notes cliniques sur l'amputation des membres dans la continuité*, par M. Symian. 6° *Sur une nouvelle préparation du protoïodure de fer*, par M. Vezu. 7° *Note sur les eaux minérales purgatives*, par M. Hervier. 8° *De l'interprétation des signes physiques extérieurs dans les productions morbides*, par M. Gayet. 9° *Des effets toxiques et de l'emploi thérapeutique de la benzine*, par M. Rey. 10° *Sur l'iodure de fer au beurre de cacao*, par M. Vezu. 11° *La médecine légale de la syphilis des nouveau-nés*, par M. Rollet. 12° *Sur la déviation et le redressement des genoux en dedans*, par M. Bron. 13° *Accouchement laborieux terminé à l'aide du forceps de Chassagny*, par M. Berne. 14° *Observation de caillot fibrineux développé dans le ventricule droit, oblitération de l'artère pulmonaire*, par M. Bondet. 15° *De la décoction blanche de Sydenham*, par M. Fizy. 16° *Nouvelle variété de grossesse extra-utérine, ou grossesse du col*, par M. Chavanne. 17° *Etude sur le chancre de l'amygdale*, par M. Diday. 18° *De la pulvérisation des liquides et de l'inhalation pulmonaire au point de vue thérapeutique*, par M. Delore. 19° *Sur un cas particulier de contagion syphilitique* (Quatre sujets infectés, chancres céphaliques, mammaires, transmission des accidents secondaires.), par M. Dardel. 20° *De la rétention des caillots dans l'utérus après l'accouchement, et de l'hémorrhagie secondaire*, par M. Pamiès. 21° *Statistique d'opérations de cataracte*, par M. Rivaud-Landreau.

#### DE LA SYNDACTYLIE CONGÉNITALE ET DE SON TRAITEMENT PAR LA PRESSION ÉLASTIQUE; par M. le docteur X. DELORE.

Le procédé recommandé par M. Delore a été employé avec succès par lui dans un cas où le pouce était uni à l'index par un pont cutané extrêmement étroit. M. Delore avait d'abord eu recours au procédé de Zeller, qui consiste à combler la commissure à l'aide d'un lambeau dorsal, à base triangulaire située au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne et à pointe inférieure. Une inflammation gangréneuse, survenue le cinquième jour, détermina la mortification de presque tout le lambeau. A la suite de cet accident, les bourgeons charnus menaçaient de combler l'espace interdigital. M. Delore employa alors le moyen suivant :

Le milieu d'un gros fil de plomb recourbé en haut fut appliqué dans la commissure. Les deux extrémités de ce fil, l'une antérieure, l'autre postérieure à l'avant-bras, furent tirées en haut par les deux bouts d'une bande de caoutchouc dont le milieu était fixé au coude.

L'effet de cette traction elastique, dont on graduait la force à volonté, fut très-satisfaisant. La commissure fut prolongée en haut et resta non cicatrisée pendant que le reste de la plaie se guérissait rapidement. La durée et l'intervalle des applications de cet appareil furent variés suivant les besoins de la cicatrisation et suivant les souffrances du malade. On le laissait en place six, douze ou vingt-quatre heures, tous les quatre ou cinq jours une fois.

Six semaines après l'opération, la guérison était complète. Le malade fut encore gardé à l'hôpital pendant six semaines, pour augmenter la mobilité des jointures et lutter contre la tendance rétractile de la cicatrice. Le même appareil servit encore à ce dernier but. Au moment de la sortie de l'hôpital, le pouce jouissait d'une opposition telle qu'il pouvait saisir une épingle, tandis qu'avant l'opération il lui était impossible de saisir le manche d'un instrument grossier.

#### DES PROPRIÉTÉS ANTIVÉNÉRIENNES DU GUACO; par M. P. DIDAY.

M. Diday confirme l'utilité qui a été reconnue au guaco dans le traitement des ulcères vénériens, par MM. Vicente, Gomez, Massone, Pascal. « De tous les agents préconisés pour le traitement des ulcères vénériens, dit-il, à quelque période qu'ils appartiennent et de quelque nature qu'ils soient, l'alcoolé de guaco est celui qui nous a donné les meilleurs résultats. Inoffensif autant qu'efficace, il ne fait ni acheter ni regretter ces résultats par le développement des complications inflammatoires que d'autres astringents produisent si fréquemment, dès que, dans leur emploi, le médecin vient à dépasser une certaine dose. L'alcoolé de guaco a vraiment une action spéciale pour abréger le cours des ulcères vénériens les plus communs, c'est-à-dire les chancres simples, et pour arrêter le phagédénisme. »

Comme le guaco est encore peu connu et ne se trouve pas dans toutes les pharmacies, nous indiquerons ici le mode de préparation de l'alcoolé de guaco, tel qu'il a été formulé par M. Pascal. On fait macérer dans 2 kilogrammes d'alcool 1 kilogramme de *mikanva guaco* et 1 kilogramme de *comodadia integrifolia*, et 10 grammes des produits donnés par l'incinération des deux plantes. On filtre, on ajoute à la liqueur 4 grammes de perchlorure de fer, on aromatise avec l'essence de romarin ou de lavande, et enfin on étend la liqueur de 6 litres d'eau. On fait des lotions avec cet alcoolé, étendu d'une certaine quantité d'eau.

#### NOUVELLE VARIÉTÉ DE GROSSESSE INTRA-UTÉRINE OU GROSSESSE DU COL; par M. le docteur AL. CHAVANNE.

M. Chavanne a observé cette variété de grossesse chez une dame enceinte de deux mois environ. A un premier examen, il trouva au col le volume d'un œuf de poule à peu près, tandis que le corps de l'utérus avait son volume et sa mobilité ordinaires. La ligne de démarcation entre le col et le corps était fortement accusée par une sorte de rétrécissement circulaire. L'avortement s'étant opéré deux jours plus tard, M. Chavanne recueillit un œuf du volume d'une noix à peu près, et en pratiquant immédiatement le toucher, il trouva au col des caractères particuliers qu'il décrit en ces termes :

« Il ressemble à celui d'un multipare au septième mois de la grossesse; il a repris à peu près sa longueur normale; il est épais et mou; son orifice externe est béant; le doigt indicateur, pénétrant dans sa cavité infundibuliforme, arrive jusqu'à l'orifice interne fermé. La plus grande partie de sa surface intérieure, surtout à la face postérieure, est irrégulière et comme fongueuse. Je ne doutai plus, ajoute l'auteur, que l'œuf qui venait d'être expulsé s'était développé dans la cavité même du col où il s'était greffé, et que les rugosités spongieuses qui tapissaient cette surface n'étaient autre chose que les débris du tissu placentaire maternel. Si je n'avais constaté avec soin ces vestiges de l'implantation de l'œuf, j'aurais pu croire que celui-ci, détaché de la cavité utérine, s'était arrêté quelque temps dans le col avant d'être définitivement expulsé. Cependant, dans cette hypothèse, il eût été difficile d'expliquer l'absence complète d'hémorrhagie avant l'expulsion, les attaches placentaires étant déjà rompues.

#### STATISTIQUE D'OPÉRATIONS DE CATARACTE; par M. le docteur RIVAUD-LANDRAN.

En vingt années de pratique, l'auteur a fait 2,317 opération de cataracte, ainsi distribuées :

| | |
|---|---|
| Opérations par extraction. . . . . | 2,073 |
| — abaissement. . . . | 177 |
| — division. . . . . . | 67 |

Voici les résultats généraux qui ressortent de l'analyse de ces faits :

Sur le total de 2,317 opérations, il y a 1,921 succès complets, 141 succès incomplets et 255 insuccès. Ce dernier chiffre se trouve réduit à 236 en retranchant 19 opérations secondaires heureuses.

L'extraction compte 9 p. 100 de revers et l'abaissement 39 p. 100. L'avantage en faveur de l'extraction comme méthode générale est considérable, comme on le voit. Aussi l'auteur a-t-il renoncé, pour ainsi dire, à l'abaissement comme méthode ordinaire pour ne l'appliquer qu'à certains cas particuliers. Il ne met pas en parallèle de ces deux méthodes le procédé de la division, qui ne lui a donné que 2 p. 100 de revers, parce qu'il n'est réellement applicable qu'à certains cas de cataractes congénitales ou de cataractes molles.

En dernière analyse, le rapport des succès aux revers, sur le chiffre total des opérations pratiquées, toutes méthodes opératoires réunies, a donné à peu près 11 p. 100 d'insuccès, soit 2,082 succès complets ou incomplets contre 231 insuccès, en comptant les opérations secondaires qui ont changé des revers en succès ultérieurs.

(*La suite au prochain numéro.*)

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 17 MARS 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

DE LA RÉGÉNÉRATION DES TENDONS; par M. JOBERT DE LAMBALLE.

J'arrive aux résultats obtenus sur les chevaux. Je vais successivement passer en revue les expériences faites sur ces animaux. C'est le seul moyen de rapprocher utilement les vivisections précédentes de celles que nous allons exposer.

EXP. I. Cheval percheron. Durée de quatre heures. — Le tendon d'Achille fut divisé par la méthode sous-cutanée. L'animal, une fois opéré, ne put se relever qu'après plusieurs efforts. Il fit quelques pas, mais sans s'aider du pied malade. Une petite quantité de sang s'écoula par la plaie.

Il fut abattu quatre heures après l'expérience. L'incision faite à la peau reste béante; il sort quelques gouttes de sang liquide pendant qu'on procède à la dissection.

La gaîne est rouge, infiltrée de sang dans les points correspondants à la section tendineuse. Divisée largement suivant sa longueur, elle présente à l'intérieur un caillot rougeâtre d'une faible consistance. Il se détache par son propre poids.

Les surfaces du tendon coupé sont rouges et ne présentent aucune trace de tissu nouveau. Ces parties, soumises d'abord au lavage, puis à l'action d'un filet d'eau, conservent une teinte rosée.

Chacun des bouts du tendon divisé conserve à l'intérieur sa blancheur normale. Entre les deux parties tendineuses, il y a un écartement de 3 centimètres environ.

EXP. II. Cheval anglais. Six heures de durée. — L'incision faite à la peau était petite et l'écoulement du sang fut presque nul. Après l'opération l'animal put se redresser et marcher sans s'aider du pied malade.

Il fut abattu six heures après l'opération. Après avoir disséqué la peau qui recouvre le tendon, on constate que la gaîne est ecchymosée dans presque toute sa circonférence, dans l'étendue de 3 à 4 centimètres.

Cette gaîne est remplie d'un caillot noirâtre, très-dense et cylindrique, qui occupe l'intervalle des deux bouts du tendon; cet écartement est de 4 centimètres. Il n'a contracté aucune adhérence notable avec les parois de la gaîne, ni avec les surfaces tendineuses divisées; ces dernières sont rouges et le sang qui les recouvre disparaît sous l'action d'un filet d'eau. Il n'y a pas d'infiltration de sang dans l'épaisseur des bouts du tendon.

La section a été faite à la partie inférieure du tendon d'Achille, à 2 centimètres au-dessus de son insertion et dans l'endroit où ce tendon est revêtu d'une vaste membrane synoviale.

EXP. III. Cheval normand. Douze heures de durée. — Après l'opération, l'animal s'est relevé, mais il n'a pu marcher en s'appuyant sur le pied opéré.

L'incision faite aux téguments était cicatrisée et la gaîne était rouge à l'extérieur; à l'intérieur, il y avait un caillot noir, volumineux et d'une consistance assez marquée. Il occupait l'intervalle qui séparait les deux bouts du tendon, éloignés l'un de l'autre de 4 centimètres 1/2, et avait contracté des adhérences avec chacune des extrémités tendineuses; elles étaient plus solidement établies avec l'extrémité supérieure qu'avec l'inférieure. Une sorte de réseau filamenteux paraissait constituer ces moyens d'union. Après avoir séparé le caillot, on voyait encore sur ces surfaces une couche mince de sang rouge qui ne disparaissait pas par le lavage. Le caillot adhérait aussi, quoique faiblement, sur quelques points de la paroi interne de la gaîne.

EXP. IV. Cheval boulonnais. Dix heures de durée. — Par la plaie il s'écoule un peu de sang. Le cheval ne peut s'aider de son pied malade.

L'incision faite aux téguments était réunie.

La gaîne offrait çà et là quelques points rougeâtres au-dessous de la plaie. Elle renfermait en outre un caillot d'un noir foncé très-consistant et situé dans l'écartement des deux bouts du tendon d'Achille, adhérant aux parois de la synoviale et ayant également contracté des adhérences avec les extrémités tendineuses coupées; ces adhérences étaient faibles et cédaient à la moindre traction.

Aucune rougeur, aucune infiltration de sang n'existait dans l'épaisseur des bouts du tendon. L'écartement était de près de 4 centimètres.

EXP. V. Cheval anglais. Durée de vingt-quatre heures. — Les lèvres de la plaie sont réunies, et à la surface externe de la gaîne on voit quelques taches brunâtres circonscrites. A l'intérieur et entre les deux bouts du tendon on trouve un caillot de sang volumineux, de couleur noirâtre, solide et adhérant de toutes parts à la surface externe de la capsule synoviale, ainsi qu'aux extrémités tendineuses. Le caillot se détache en présentant quelque résistance. Une couche de fibrine reste sur les deux bouts du tendon et s'enlève en partie en raclant avec la lame du scalpel, et après une macération de huit jours dans l'eau, elle n'avait pas encore disparu.

Le caillot, enlevé tout d'une pièce, se déchire par fractions en laissant voir dans son épaisseur une multitude de filaments élastiques.

Les deux bouts du tendon ne présentent aucun changement de coloration dans leur épaisseur, ils n'offrent également aucune modification dans leur forme et dans leur volume. La synoviale reste libre, lisse et polie autour des bouts inférieur et supérieur.

EXP. VI. Cheval anglais. Vingt-quatre heures de durée. — La ténotomie sous-cutanée du tendon d'Achille fut pratiquée sur un cheval d'une taille élevée et d'une maigreur considérable. Il put marcher en s'appuyant, quoique faiblement, sur le membre opéré.

L'animal sacrifié au bout de vingt-quatre heures présente à l'examen les caractères suivants : la peau était cicatrisée, la surface externe de la gaîne n'avait pas changé sensiblement de couleur. Elle était uniformément blanchâtre. A l'intérieur elle renfermait un caillot de sang noir d'une consistance très-solide. Le caillot situé entre les deux parties coupées avait la forme cubique. Il avait contracté des adhérences avec la face intérieure de la synoviale, ainsi qu'avec les bouts du tendon. Il fallait, pour le détacher, presser avec le manche du scalpel. Après l'avoir enlevé, on voyait entre les extrémités du tendon une couche de tissu rougeâtre nouvellement formée et très-adhérente. Ce tissu nouveau ne disparaissait ni par le lavage, ni par la pression exercée avec le doigt. Il fallut la pointe du scalpel pour le séparer.

L'écartement entre les deux bouts du tendon n'était que de 2 centimètres 1/2. Le caillot et les parties tendineuses furent soumis à la macération dans l'eau, souvent renouvelée pendant neuf jours. Au bout de ce temps, le caillot était encore ferme et offrait un état fibrineux manifeste. Il était décoloré, excepté à la partie centrale, qui conservait un aspect rouge brun. Quelques lambeaux du tissu de nouvelle formation se voyaient sur la coupe des extrémités du tendon.

EXP. VII. Cheval cauchois. Trois jours de durée. — La section du tendon d'Achille fut pratiquée sur un cheval cauchois de moyenne force. Cette opération fut suivie à l'instant même de l'écoulement d'une petite quantité de sang. Au bout de quelques minutes il avait cessé, et l'animal pouvait retourner en boitant à l'écurie. Trois jours après, un travail traumatique étant survenu dans les parties divisées, l'animal fut abattu.

La plaie alors était largement ouverte et laissait échapper un peu de sang liquide mêlé à du pus. La gaîne et les tissus environnants contenaient une notable quantité de sérosité sanguinolente. Il n'y avait pas de caillot entre les bouts du tendon d'Achille; dans cet intervalle, qui était de 4 centimètres, on trouvait une faible proportion de sang noirâtre, semi-liquide, un peu adhérent aux parois de la synoviale.

Les deux bouts du tendon étaient rouges et restaient tels après avoir été lavés et trempés dans l'eau. Il n'y avait aucune couche ni aucune apparence de tissu nouveau à leur surface.

EXP. VIII. Cheval de race anglaise. Quatre jours de durée. — L'opération étant terminée, l'animal s'est relevé et a pu marcher en appuyant faiblement sur le pied malade. Les jours suivants, il est demeuré couché et s'est mal nourri. Il a été sacrifié quatre jours après l'opération.

La plaie était cicatrisée; la gaîne offrait çà et là quelques taches rougeâtres isolées, et elle renfermait un caillot noir volumineux et dense, dans l'épaisseur duquel on voyait un grand nombre de colonnes blanchâtres distinctes, ayant une apparence fibrineuse et contrastant manifestement avec la coloration du caillot; leur consistance était également plus marquée. Elles traversaient le caillot de part en part et en divers sens, pour aller s'attacher par leurs extrémités, soit aux points opposés des parois de la gaîne, soit sur les extrémités du tendon d'Achille. L'adhérence de ces colonnes, ainsi que de toute la masse du caillot, était déjà bien établie avec les bouts du tendon; elle résistait à la traction, et le caillot se rompait ou se déchirait plutôt que de se détacher des surfaces tendineuses vulnérées. Sur chacun des bouts du tendon il restait une couche de tissu rougeâtre.

Il n'y avait rien d'anormal dans l'épaisseur des extrémités tendineuses. L'écartement compris entre les extrémités était rempli par le caillot; il était de 5 centimètres. Le caillot soumis à la macération aqueuse s'est peu à peu décoloré. Au bout de huit jours, l'un des bouts du tendon d'Achille était entièrement débarrassé du sang et du tissu rougeâtre qui couvraient la surface; mais, sur l'autre bout, cette couche de tissu nouveau y était encore adhérente après douze jours de séjour dans l'eau.

EXP. IX. Cheval hongrois. Treize jours de durée. — Aussitôt après l'opération, l'animal se relève, marche, quoique avec difficulté, et sans appuyer sur le membre affecté. Quelques gouttes de sang s'écoulent par la plaie. Pendant tout le temps que le cheval reste en expérience, il ne survient ni gonflement, ni réaction inflammatoire dans le membre opéré.

Lorsqu'on abat cet animal :

Les parties qui avoisinent et recouvrent le tendon coupé sont à l'état normal. La peau n'est adhérente aux tissus sous-jacents que dans le point correspondant à la cicatrice. La gaîne, mise à découvert, ne présente aucune solution de continuité et est uniformément blanchâtre. On sent à travers ses parois qu'elle renferme entre les bouts du tendon une substance qui en rétablit le volume et la continuité.

Cette substance, mise à découvert par une incision longitudinale faite à la gaîne, offre les caractères suivants : Elle est d'une couleur rouge clair, d'une grande consistance élastique, et d'une couleur plus foncée à la partie

centrale que dans les autres points. Elle renferme dans son intérieur un grand nombre de rayons ou de petites colonnes charnues, d'une teinte blanchâtre, qui vont s'insérer par leurs extrémités aux parois de la gaîne et aux deux bouts du tendon coupé. L'adhérence de ces colonnes avec les deux extrémités du tendon d'Achille est très-solide, elle résiste à une forte traction. Les parois de la gaîne ne sont pas épaissies. La synoviale reste lisse et polie au-dessus et au-dessous de la substance interposée aux bouts du tendon. Ceux-ci ne présentent intérieurement aucune altération de volume ni de texture, et sont éloignés l'un de l'autre de 4 centimètres 1/2. Au bout de vingt-quatre heures de macération dans l'eau, la substance nouvelle était décolorée et commençait à prendre un aspect réticulé. Exposée à l'air à plusieurs reprises pour la dessécher et à une température très-élevée, la pièce est tombée rapidement en putréfaction.

Exp. X. Jument anglaise. — Le tendon d'Achille du côté gauche fut coupé transversalement sous la peau, il se fit un léger suintement de sang par la plaie et l'animal put marcher en traînant la jambe. Au bout de trois jours il y avait du gonflement autour de la plaie; le gonflement augmenta et devint considérable. La jument était triste, se nourrissait mal et restait couchée. La plaie, qui s'était fermée, se rouvrit le huitième jour. Il en sortit du sang mêlé à du pus. Une large ulcération s'établit tout autour, et, par cette ouverture, s'écoulait du sang chaque fois que l'animal faisait des efforts pour se lever. Enfin la jambe acquit un volume énorme, la jument, continuant à être plaintive et refusant toute nourriture, fut abattue.

La peau et la gaîne étaient détruites dans une étendue égale à celle de la paume de la main. Le bout inférieur du tendon d'Achille sortait à travers l'ulcération et faisait saillie à l'extérieur. La portion de capsule qui l'enveloppait avait une grande épaisseur. Il y avait un écartement de près de 7 centimètres entre les deux bouts du tendon. Une couche de sang noirâtre, en partie solide, en partie liquide, tapissait le fond de la plaie et l'espace intermédiaire aux deux bouts du tendon. Le bout inférieur était recouvert d'une couche mamelonnée de bourgeons charnus blafards ayant plusieurs millimètres d'épaisseur. Sur une autre portion de la surface, on voyait un prolongement charnu de même couleur et de la grosseur du petit doigt. Ce prolongement se dirigeait vers le bout supérieur. Le bout inférieur avait également sur toute sa surface un prolongement charnu blanchâtre, de 2 centimètres de long et adhérent.

Ces deux prolongements n'arrivaient pas au contact; ils se terminaient en pointe et se trouvaient séparés par un sillon transversal profond, lequel contenait du sang mêlé à de la matière purulente. A l'intérieur, on ne voyait aucune vascularité dans le bout supérieur.

La portion de gaîne qui remontait au-dessus du niveau de la section n'était pas épaissie ni altérée. La synoviale était adhérente dans une portion de son étendue avec les deux prolongements du tissu nouveau.

*Recherches anatomiques sur la régénération des tendons chez l'homme.*

Ne voulant par parler ici d'expériences exécutées sur les moutons, les lapins, les singes, etc., dont il sera question ailleurs, je vais compléter les vivisections précédentes par les recherches anatomiques que j'ai pu recueillir sur l'homme, et qui offrent une véritable importance en ce qui est relatif à la régénération des tendons.

Obs. I. Séquestre du tibia. Trépanation. Pied-bot. Réparation du tendon d'Achille. Section datant de cinquante jours. Sujet âgé de 31 ans. Mort par albuminurie. — La dissection a permis de constater que la réunion du tendon d'Achille était établie par un tissu tendineux qui réunit les deux bouts du tendon. Cette régénération a 3 centimètres de long et à peu près les deux tiers de l'épaisseur du tendon normal. La gaîne lui adhère fortement et est pour ainsi dire identifiée avec lui. Si l'on ne prenait aucun soin pour l'isoler, on croirait à son épaississement. La dissection minutieuse du tendon nouveau a fait reconnaître une structure analogue à celle du tendon d'Achille normal. C'est en effet un tissu fibreux d'un blanc terne. Il existait même des fibres tendineuses comme dans le tendon primitif. Toutefois le tendon nouveau était moins rond, moins volumineux, et par conséquent était aplati et rubané. On y reconnaissait moins d'élasticité que dans le tendon qui n'avait subi aucune section. Enfin on trouve derrière le tendon d'Achille un second cordon fort résistant, lequel ressemble à une corde fibreuse accidentellement formée, étendue du tibia à la partie postérieure du calcanéum et à la partie inférieure du péroné.

Obs. II. Pied-bot congénital. Section des tendons d'Achille. Fièvre typhoïde. Phlegmon diffus. Mort du sujet, âgé de 27 ans. Dissection des membres, soixante-sept jours après la section des tendons d'Achille, des jambiers antérieurs et des extenseurs propres du gros orteil. — Je ne ferai connaître que ce qui a rapport à l'anatomie pathologique et à la section des tendons.

*Anatomie des sections tendineuses du pied droit.* 1° Tendon d'Achille. — La dissection du tendon d'Achille permet d'étudier l'endroit où la section a été faite. La gaîne est lâchement unie au-dessus de la section, et l'on voit seulement quelques parcelles de graisse entre l'enveloppe et le tendon. La gaîne est confondue avec le tendon dans l'espace de 1 centimètre 1/2, et il existe en ce même point une substance d'un gris rosé qui lie les deux bouts du tendon. Il y a eu reproduction d'une substance tendineuse, sans toutefois que cette nouvelle substance présente la blancheur du tissu tendineux ordinaire. Elle est résistante, séparable par lames, et l'on y découvre des fibres qui ont la même direction que celles du tendon. Cette substance a une grande ressemblance avec les caillots fibrineux du sang organisé.

2° Tendon du jambier antérieur. — Les deux bouts du tendon présentent un écartement de quatre travers de doigt, et cependant ils sont réunis par un tendon grêle de nouvelle formation.

3° Tendon de l'extenseur propre du gros orteil. — Le tendon du long extenseur propre du gros orteil a été divisé à la partie inférieure du tibia. Entre les deux bouts de ce tendon on trouve un écartement de 4 centimètres. Dans sa gaîne existent quelques ecchymoses; au-dessus et au-dessous de la section, le tendon est blanc nacré. Les deux extrémités du tendon sont continuées par une espèce d'appendice de 1 centimètre de long, qui va se perdre en pointe dans le tissu cellulaire. Le bout inférieur présente des parcelles de caillots sanguins.

*Examen des sections tendineuses du pied gauche.* 1° Tendon d'Achille. — La gaîne offre les mêmes dispositions que celle du côté opposé. La section a été faite dans le même point. La substance de nouvelle formation a la forme de l'ancien tendon, est un peu plus rosée que celle du côté droit, et est longue de 2 centimètres. A sa surface on voit des fibres demi-nacrées qui se continuaient avec les fibres tendineuses. Une section parallèle à la direction des fibres du tendon d'Achille, faite dans son épaisseur, démontre plus nettement encore la continuation des fibres du produit nouveau avec celles du tendon d'Achille. Ce produit est infiltré de beaucoup de sérosité.

2° Tendon du jambier antérieur. — Les deux bouts du tendon sont réunis de la même manière que du côté opposé.

3° Extenseur propre du gros orteil. — Au niveau de l'extrémité inférieure du tibia, le tendon de l'extenseur propre du gros orteil, dont les bouts sont écartés de 4 cent., a été divisé. Entre ces bouts, la gaîne est épaissie; un peu de sang caillé se rencontre au bout inférieur.

Obs. III. — Il m'est difficile de rapporter d'une manière complète le fait dont il s'agit, parce que mes notes ne sont pas suffisamment développées.

La pièce d'anatomie pathologique seule a été conservée, et il ne m'a été permis, par conséquent, que de m'en rapporter à mes souvenirs qui, en pareille circonstance, ne sont jamais suffisants. Toutefois, le malade dont il s'agit, a succombé à une diphthérite survenue pendant son séjour à l'hôpital.

L'examen de la pièce a fait constater :

1° La réparation du tendon d'Achille par un produit nouveau;

2° Une adhesion de la gaîne à la substance de nouvelle formation;

3° Une dépression vers l'extrémité supérieure de la division du tendon et un peu au-dessous d'elle, ce qui fait croire à tort à un ganglion formé par ce même bout du tendon;

4° L'extrémité calcanéenne se continue régulièrement avec ce nouveau produit; il existe donc une continuité parfaite entre les deux bouts du tendon;

5° Ce produit est formé par des fibres qui s'étendent dans la longueur du tendon nouveau, d'une extrémité à l'autre de l'ancien tendon, des fibres obliques qui semblent se diriger d'un point de la gaîne à l'autre, et des fibres serrées transversales qui ne nous semblent être autre chose que le réseau dont nous avons parlé dans nos expériences, lequel établit la liaison entre les fibres longitudinales et les fibres du tendon normal;

6° Les fibres sont blanchâtres à la superficie et dans les différents points de la longueur du tendon; elles sont rouges, élastiques comme de la chair, surtout vers la portion calcanéenne. Il est évident qu'il s'agit ici d'une période de transition.

Le prétendu nœud dont on parle tant n'existe pas, et il paraît dû seulement alors à un défaut de niveau entre le produit nouveau et l'extrémité tendineuse du tendon d'Achille normal.

— A la suite de cette communication, M. Velpeau, rappelant les opinions de quelques physiologistes qui attribuent au sang épanché la faculté de s'organiser, faculté que d'autres refusent d'admettre, prie M. Jobert de Lamballe de se prononcer entre ces deux opinions.

M. Jobert répond qu'il résulte de toutes ses expériences que la reproduction d'un tendon commence par un caillot; ajoutant qu'il distingue d'ailleurs la reproduction de la réparation.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 25 MARS 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre du commerce transmet :

1° Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de la Haute-Savoie, de la Sarthe, de la Dordogne et de la Haute-Garonne. (Comm. des épidémies.)

2° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de la Chaldette (Lozère), et d'Amélie-les-Bains. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. Bébier, qui se porte candidat à la place vacante dans la section de pathologie médicale.

2° Une lettre de M. le docteur Lipkan, relative à l'instrument de M. Baunscheidt, présenté à l'Académie par M. Giberl. (Comm. nommée.)

3° Une série de pièces, imprimées et manuscrites, sur la statistique mor-

tuaire de la ville de Bordeaux, réunies par M. le docteur Marmisse. (M. Vernois, rapporteur.)

4° La description et le modèle d'un insufflateur, fabriqué par M. Mathieu sur les indications de M. le docteur Morand (de Pithiviers).

— M. le Président annonce la mort de M. le docteur Bernard, membre correspondant de l'Académie, à Moulins.

— M. Bouillaud dépose sur le bureau l'*Annuaire* de l'Association générale des médecins de France.

### Nominations.

L'Académie procède à la nomination, par la voie du scrutin, des commissions de prix qui se trouvent ainsi constituées :

*Prix de l'Académie* : MM. Bouillaud, Grisolle, Trousseau, Louis, Renault.
*Prix Portal* : MM. Rayer, Cruveilhier, Denonvilliers, Boche, Reynal.
*Prix Capuron* : MM. Blache, Bonvier, Dapaul, Jacquemier, Gibert.
*Prix Civrieux* : MM. de Kergaradec, Rostan, Jolly, Baillarger, Bean.
*Prix Barbier* : MM. Michel Lévy, Larrey, Briquet, Tardien, Guérard.
*Prix Orfila* : MM. Moquin-Tandon, Poggiale, Chatin, Gobley, Devergie.

— M. N. Trélat lit un travail statistique sur la mortalité à la suite des amputations, dans les hôpitaux de Paris, pendant les dix dernières années. Voici en quels termes l'auteur résume les résultats de ce travail :

« En comparant la statistique de M. Malgaigne, portant sur les années 1836 à 1841, vieille par conséquent de vingt ans maintenant, avec celle que j'ai donnée, on remarque que pour les trois grandes amputations, celles de la cuisse, de la jambe et du bras, les chiffres de la mortalité se sont notablement abaissés.

« Ainsi en 1841 ces trois opérations donnaient 62,6 pour 100—55,2 pour 100 — 45 pour 100; aujourd'hui les chiffres correspondants sont 52,7 pour 100 — 44 pour 100 — 42,5 pour 100.

« Nous avons donc progressé d'une façon notable, nous avons presque gagné 1 malade sur 5, résultat bien important qui doit nous donner confiance pour l'avenir. » (Renvoi à M. Gosselin.)

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Michel Lévy.

### Discussion sur l'hygiène hospitalière.

M. Michel Lévy : Je me suis demandé, dans le cours de cette discussion, ce que je pouvais y apporter d'appréciations nouvelles, après avoir émis et fait valoir, depuis plus de quinze ans, dans les éditions successives d'un ouvrage d'hygiène, la plupart des propositions et des conclusions qui viennent d'être formulées à cette tribune.

Appliqué depuis aux fonctions d'inspection médicale dans l'armée, une nouvelle expérience de onze années n'a fait que fortifier en moi la conviction que, malgré beaucoup d'améliorations effectuées dans le système des hôpitaux, la plus essentielle de toutes, la condition fondamentale de leur salubrité, est encore à réaliser, savoir, la dispensation de l'air sous le double rapport de la quantité et de la qualité.

Après l'exposé que vous a fait notre savant collègue M. Larrey, je ne reviendrai point sur l'organisation, l'économie intérieure et le fonctionnement des établissements hospitaliers de l'armée.

Envisagés collectivement, leur supériorité sur ceux de l'Assistance publique est évidente, ce qui s'explique par une différence essentielle d'institution : propreté des locaux, aération et chauffage, composition du mobilier, literie et couchage, habillement des malades, alimentation, choix et préparation des médicaments, pansements exécutés avec des matériaux soumis à la réception des médecins, comme les denrées alimentaires, soins aussi affectueux que vigilants, tout y conspire au bien des malades ; mais beaucoup de ces hôpitaux d'ancienne construction présentent le rectangle de Vauban, c'est-à-dire plusieurs étages de salles qui se suivent sur quatre côtés et des cours intérieures qui circonscrivent une atmosphère d'un renouvellement plus ou moins facile; pour tons les fixations réglementaires de cubage atmosphérique et d'espacement des lits, fixations surannées et tout à fait insuffisantes, sont encore en vigueur ; 18 à 20 mètres cubes d'air par malade, 65 à 75 centimètres d'intervalle entre deux lits, 2 mètres entre deux rangées de lits, etc.

Un seul hôpital militaire est aujourd'hui pourvu d'un appareil de ventilation régulière, celui de Vincennes ; mais quoique cette première application n'ait pas entièrement réussi, la voie est ouverte au progrès capital de l'hygiène dans les hôpitaux militaires, et l'on peut compter qu'ils n'attendront plus longtemps le bienfait d'une aération efficace dans l'ample mesure des besoins constatés par l'expérience ; déjà ils ont les parquets cirés et plusieurs sont pourvus de cabinets d'aisances à l'anglaise avec siége en chêne, cuvette et réservoirs d'eau ; deux améliorations que j'ai le premier poursuivies et qui profitent tout à la fois à l'hygiène et à la décence portée jusqu'au respect de soi-même.

En recueillant mes longs souvenirs d'inspection et de résidence sur les hôpitaux des grandes et des petites villes, je ne saurais hésiter dans l'appréciation de leur degré de salubrité relative, et tous mes collègues de l'armée proclameront l'avantage des petits hôpitaux, non qu'ils ne puissent s'infecter comme les grands ni qu'ils soient à l'abri des mortalités insolites. Si des convenances que tout le monde comprend ne m'imposaient une juste réserve, je pourrais signaler dans le midi comme dans le nord de la France, dans l'ouest comme dans l'est, et jusque dans les départements circonvoisins de Paris, de petits hôpitaux où nos soldats ont payé un fort tribut aux maladies saisonnières et autres. Les petites localités ont, hélas ! leurs petites épidémies qui s'y cantonnent avec une sorte de ténacité, s'étendent aux alentours et prélèvent finalement un impôt mortuaire considérable. Il y a de petits hôpitaux à grandes salles parfois encombrées aux époques où nous les inspectons ; il y a même de petits hôpitaux à petites salles encombrées, parce qu'elles contiennent trop de lits. L'agglomération est donc relative, et ce point est fondamental, il ne faut pas l'oublier. Autre différence entre les petits hôpitaux, qui s'observe également parmi les grands hôpitaux : ceux qui sont situés aux abords des villes, hors de leur enceinte, en plein champ comme on dit, m'ont toujours paru plus salubres, plus heureux par le résultat des traitements, que les établissements enclavés dans les quartiers populeux, ou seulement compris dans l'atmosphère propre des agglomérations urbaines.

Pour ne point revenir sur des sujets qui ont été traités, je passe sous silence un grand nombre de conditions qui, malgré leur évidente utilité, ne balancent pas toutes ensemble une seule influence prépondérante, celle de l'air dispensé aux malades, je n'ai pris la parole que pour en faire ressortir l'importance souveraine : elle est, à mes yeux, le régulateur de la salubrité des hôpitaux.

1° *Quantité* ou ration d'air : énorme est la quantité d'air indispensable aux malades pour compenser les produits de leur respiration, de leur transpirations pulmonaire et cutanée, de toutes les évaporations plus ou moins délétères qui affectent le milieu où ils sont placés. Inutile de rappeler ici les résultats des expérimentations qui se continuent encore, à l'aide de divers modes de ventilation, et dont les effets se traduisent trop faiblement, si même ils sont appréciables, dans les statistiques mortuaires des hôpitaux de Paris. Si ces documents officiels continuent de nous montrer les chiffres des décès à peu près compensés entre les hôpitaux dotés d'un système de ventilation régulière et ceux qui n'en ont point, on sera autorisé à en conclure ou que cette ventilation ne renouvelle pas efficacement la masse totale de l'atmosphère des salles et se borne à y déterminer des courants partiels, ou qu'elle ne satisfait pas encore, malgré son apparente libéralité, à toutes les exigences de l'assainissement des locaux, ou que l'air qu'elle y introduit n'a point la pureté de composition voulue.

2° *Qualité de l'air*. — En effet, tant vaut l'air d'une localité, d'une ville, d'un quartier, d'une rue, tant vaut l'aération des salles, fût-elle assurée dans la plus généreuse mesure et au moyen des appareils les plus perfectionnés. C'est là peut-être l'explication la plus probable des données statistiques de la mortalité nosocomiale de Paris.

Ainsi, dispenser largement l'air aux malades ne suffit point. Si cet air n'a point les qualités vivifiantes de sa constitution normale, ou s'il est mélangé de principes septiques, et c'est ce qui arrive, quand il est brûlé au contact des surfaces surchauffées qu'il parcourt avant de se déverser dans les salles, lorsqu'il est emprunté aux corridors, aux paliers des escaliers où s'ouvrent des latrines, etc., ou qu'il provient de rues infectes, d'un quartier encombré, d'un milieu où une population entassée, des industries diverses et de multiples foyers de méphitisme répandent leurs produits vaporeux et leurs déjections.

L'idéal de l'institution nosocomiale, d'après les principes et les faits susindiqués, serait donc le petit hôpital avec de petites salles sans communication directe entre elles, bien ventilé, avec des lits grandement espacés, éloigné des centres de population, entouré de promenades ou d'espaces libres.

Serait-il impossible de multiplier ces établissements autour et à une distance convenable des grandes villes, ne laissant dans celles-ci que des dépôts de premiers secours, des services restreints et isolés de médecine et de chirurgie pour les cas urgents, développant d'ailleurs et faisant prédominer le système salutaire et moral de l'assistance à domicile par une judicieuse combinaison de dons et de prêts en nature, de soins et de médicaments gratuits?

Je ne crains pas de le dire, cet idéal hospitalier aura encore ses mécomptes et ses infortunes. Nous avons eu en Orient quelques petits hôpitaux : le palais de l'ambassade russe à Constantinople et le Drogmanat russe, dont j'ai provoqué l'affectation au service de nos malades, n'étaient que de petits hôpitaux, puisque ensemble ils ne contenaient que quatre cents lits, l'un et l'autre d'une installation confortable, dominant les hauteurs de Péra vis-à-vis de la Corne-d'Or, entourés de jardins en terrasse; le premier n'a même reçu d'abord que des officiers blessés en très-petit nombre, exempts de complications internes : eh bien ! la pourriture d'hôpital s'y est développée; pour la faire naître, il a suffi d'y réunir un certain nombre de blessés, sans encombrement.

Un autre petit hôpital, qui avait moins de 200 lits, une splendide villa jetée sur la rive du Bosphore, à plusieurs lieues de Constantinople, au milieu des jardins et des palais d'été des pachas, espèce d'avant-garde de notre ligne d'hôpitaux de Constantinople, plus rapprochée de la mer Noire, et disposée pour recueillir les blessés et les opérés qu'il était le plus urgent de débarquer, Canlidjé, a été visitée par le même fléau. A quelques heures de Paris, je sais de petits hôpitaux civils où nos petites garnisons ont compté bien des victimes de la fièvre typhoïde, de la dysenterie. Tout en accordant la préférence aux petits hôpitaux sur les grands, il ne faut donc pas s'en promettre plus qu'ils ne donneront. Même remarque au sujet des grands hôpitaux disposés en séries parallèles de pavillons indépendants les uns des autres : ce sont, à vrai dire, autant de petits hôpitaux, et quand ils sont bien

situés, bien distribués, bien tenus comme ceux du Val-de-Grâce, il y a lieu de les assimiler aux petits hôpitaux. L'ancien couvent du Val-de-Grâce, rectangle à quatre étages, présentait autrefois sur ses quatre côtés quatre rangées de malades superposées : lors de mes débuts dans cet établissement (1836 37), chargé presque toujours de grands services dans les deux étages supérieurs, j'ai pu vérifier l'exactitude de cette observation déjà ancienne, que dans les hôpitaux l'insalubrité croît en raison directe de la hauteur ; en outre, et sur chaque étage, les salles communiquaient directement entre elles, de manière à échanger leur atmosphère ; c'était la promiscuité du méphitisme avec ses expressions pathologiques bien connues : des formes typhoïdes graves, des complications gangréneuses, des érysipèles, des exsudations diphthériques, etc., et comme résultat final une mortalité considérable. Plus tard, et particulièrement sur mes demandes réitérées, les longues salles du couvent furent raccourcies et séparées par des paliers, avec des cabinets pour l'isolement de certains malades. En 1841, on construisit les pavillons sur les anciens jardins, vrais modèles d'installation hospitalière : grâce à ces améliorations, la mortalité a subi au Val-de-Grâce une notable diminution. C'est dans ces locaux que le professeur Legouest a obtenu trois guérisons sur six amputations de la cuisse pratiquées dans ces quatre dernières années, tandis que dans les hôpitaux civils de Paris cette opération n'a donné jusqu'à ce jour qu'une guérison sur trois. Et pourtant, même dans ces pavillons si commodes, qui, séparés par des squares luxuriants de végétation, ne reçoivent chacun que 200 malades dans quatre salles, deux au rez-de-chaussée et deux au premier étage, avec quelques cabinets adjacents, dès que sont occupés tous leurs lits, l'infection nosocomiale se prononce sous des nuances amoindries, et les maladies révèlent alors une gravité particulière.

Ainsi, petits hôpitaux, grands ou moyens hôpitaux en pavillons, ne seront peut-être pas le dernier mot de la solution cherchée ; peut-être s'avisera-t-on un jour de revenir sur la formule du problème, et si, pour tous les esprits qui connaissent les maléfices de l'agglomération et de l'infection nosocomiale cette solution consiste à les atténuer, à les réduire au minimum d'activité, la logique sanctionnée par l'expérience ne conduira-t-elle pas à réduire au minimum la source de ces fléaux, c'est-à-dire l'institution hospitalière elle-même? A ceux qui trouvent quelque hardiesse à poser la question en ces termes, je rappellerai que les économistes, depuis Montesquieu, l'ont fait à un point de vue beaucoup moins respectable que celui de l'hygiène publique. S'il n'est pas démontré, malgré leurs efforts, que l'hôpital favorise le paupérisme, il est évident que l'hôpital entraîne l'agglomération des malades, des blessés, des opérés, et qui dit agglomération dit infection; il y a toute une pathologie nosocomiale qui s'ajoute à celle de la misère et des excès : l'atténuer sera beaucoup, la supprimer vaudra mieux : c'est le plus grave sujet qui se puisse proposer à la méditation des administrateurs et des médecins. Au milieu des sociétés demi-barbares du passé, quand l'hygiène publique et privée n'existait point, un immense progrès s'est réalisé par la concentration des secours et des soins nécessaires aux malades dans l'enceinte hospitalière et sous les auspices de la religion; aujourd'hui, et en présence des résultats statistiques qui se succèdent, n'est-on pas autorisé à se demander si le progrès ne consistera pas dans l'avenir à disséminer l'action secourable et combinée de l'administration et de la science, à individualiser l'assistance, à prendre la famille pour point d'appui de ces interventions?

(Après ces généralités, M. Lévy, pour répondre à des questions posées par M. Renault, expose les résultats comparatifs observés dans la guerre d'Orient des traitements faits sous les tentes, sous les baraquements et dans les hôpitaux.)

Quels ont été les résultats comparatifs de ces trois ordres d'établissements hospitaliers, bâtiments clos, baraques bien aérées, tentes à ventilation permanente ? Disons tout de suite que celles-ci n'ont servi effectivement qu'au traitement des affections internes ; les blessés et les opérés de Crimée n'ont séjourné que très-passagèrement sous la toile, puisque leur évacuation, aussi prompte que possible, était la règle et en même temps la condition du fonctionnement utile des ambulances. Les cas de maladies externes et les fiévreux ordinaires, traités en juin, juillet, août et septembre, en 1854, sous les tentes de Franka et de l'esplanade de Varna, s'y sont comportés sans incidents, sans complications de provenance nosocomiale. En un mot, le traitement sous les tentes, avec les précautions voulues et l'opportunité de la saison, supprime les risques et les inconvénients de l'agglomération. C'est aussi sous les tentes que j'ai fait soigner les cinquante ou soixante premiers cas de scorbut provenant de la flotte où cette maladie a débuté. J'ai remarqué la marche rapide de leur guérison ; tel n'a pas été le sort de tous les marins scorbutiques qu'au mois de novembre suivant nous avons eu à traiter, au nombre de quatre cents environ, dans les bâtiments clos de Douad-Pacha.

C'est le choléra qui a nécessité l'expérience des hôpitaux sous tentes, et qui l'a justifiée d'une manière frappante par les résultats du traitement. Sans rappeler ses terribles ravages au Pirée, dans un bâtiment clos comme le sont les lazarets en Orient, et à Gallipoli dans les maisons turques enclavées et détériorées que l'on avait affectées au service hospitalier, nous trouvons à Varna les éléments juxtaposés d'une comparaison décisive : les deux hôpitaux intérieurs ont reçu, du 10 juillet au 18 septembre 1854, 2,314 cholériques, dont 1,389 ont succombé, c'est-à-dire que 166 de ces malades ont donné 100 décès.

Dans les trois hôpitaux sous tentes, ouverts, le premier, le 5 août et fermé le 28 du même mois ; le second, ouvert le 7 août et fermé le 17 ; le troisième, ouvert le 8 août et fermé le 19 septembre, il est entré 2,635 cholériques qui ont donné 698 décès, c'est-à-dire 100 morts sur 376 malades.

Cette proportion est si extraordinairement favorable, qu'en ajoutant au chiffre mortuaire les décès survenus pendant la traversée en mer et pendant la translation des malades du port de Varna aux emplacements du monastère, on la trouvera encore d'une bénignité sans exemple. Autre bénéfice, l'hôpital clos de Varna conserva longtemps, et malgré tous les efforts d'assainissement, une certaine puissance d'infection; avec les tentes, point d'infection, point de foyers ; pas un officier de santé n'y a succombé, tandis que 17 ont payé de leur vie leur dévouement aux cholériques dans les bâtiments clos de Gallipoli, d'Andrinople, de Varna. La répartition de ces malades sous les tentes, par groupes de 3 à 8, est une véritable dissémination ; entre deux malades, l'air sans cesse renouvelé ; entre deux tentes, l'air extérieur, les grands courants de l'atmosphère libre ; l'hôpital-bâtiment délimite, condense, accumule les germes morbifiques quels qu'ils soient ; l'hôpital sous tentes les sépare, les disperse, les dissipe.

Il est plus difficile de comparer les hôpitaux en baraques avec les bâtiments clos à Constantinople, sous le rapport des résultats thérapeutiques; ce qui s'explique par la situation des premiers, rapprochés de la mer, et par conséquent d'un plus facile abord aux blessés et aux malades gravement atteints qui ne pouvaient supporter un long transport en cacolets ou même sur brancards. En tenant compte de la gravité relative des cas, du nombre des opérations pratiquées, etc., on trouvera que l'avantage reste aux baraques...

Voilà donc les effets des traitements dans les trois conditions d'aération difficile, d'aération moins incomplète, d'aération permanente. Le choléra a surtout servi à révéler la salutaire efficacité d'une ventilation continue; pour la vérifier, je n'avais pas attendu cette épreuve. En 1849, mon service au Val-de-Grâce reçut 1,218 cholériques, dont j'ai traité moi-même 1,100; il y eut 338 décès, c'est-à-dire la proportion la plus favorable de Paris, et seulement 21 cas intérieurs, tandis qu'ils se comptaient par centaines dans les hôpitaux civils. Pourquoi? Ma thérapeutique a été celle de mes confrères ; ceux qui s'imaginent que tous les soldats ont vingt ans, une constitution robuste et des joues roses, imputeront ce résultat à la vigueur de mes malades. La vérité est que, connaissant par l'expérience de 1831 la puissance infectante du choléra, témoin de ses ravages à Bourbonne-les-Bains, de ses traînées et de ses foyers multiples autour de cette ville et dans un rayon de plusieurs lieues, j'ai pris, avec le concours d'une administration très-éclairée, les mesures suivantes dès le début de l'épidémie :

1° Traitement des cholériques dans un pavillon isolé ;

2° Aération de jour et de nuit par l'ouverture permanente des compartiments supérieurs des fenêtres des deux rangées à l'opposite et en sens alterne;

3° Vidange immédiate de tous les *excreta;*

4° Établissement d'une salle de convalescents, etc.

Les deux mesures les plus efficaces ont été évidemment les deux premières, et dans sa dernière instruction officielle sur les mesures à prendre contre le choléra, le conseil de santé, sur ma demande, a inscrit celle de l'aération permanente des locaux.

La pratique des temps de paix, le fonctionnement hospitalier des villes et des garnisons de l'intérieur, la médecine civile comme la médecine militaire, sont appelés à profiter des redoutables enseignements de la guerre. Les situations presque inévitables qui se produisent dans les campagnes de longue durée, les catastrophes pathologiques qui jalonnent l'itinéraire des grandes armées jetées au loin et soumises à une longue série d'épreuves ne sont pour la plupart que le grossissement sur une très-grande échelle des causes et des effets qui agissent petitement, obscurément dans les hôpitaux plus ou moins encombrés des grandes villes ; c'est toujours l'infection, souvent la contagion qui est le principal artisan de leurs mortalités ; ici elle tue en détail, comme ailleurs elle tue en gros ; elle paralyse ou détruit l'œuvre du chirurgien ; elle frustre le médecin de ses plus légitimes succès ; elle frappe de stérilité le zèle et l'activité de l'administrateur. Que tous, administrateur, médecin, chirurgien, s'entendent donc pour neutraliser cette influence la plus générale, la plus active, la plus persistante parmi toutes celles qui contrarient le but secourable de leurs communs efforts.

Je ne voudrais ajouter, en terminant, aucune proposition à toutes celles qui ont déjà été articulées à cette tribune; je les tiens toutes pour excellentes; mais l'Académie entrera-t-elle, sans y être invitée officiellement, dans l'examen et dans la controverse de toutes ce propositions? Nommera-t-elle une commission pour les peser, les grouper, les enchaîner logiquement, et pour les compléter? L'élément militaire y trouvera sa place, car les hôpitaux civils ont beaucoup à emprunter à ceux de l'armée, beaucoup à les imiter en ce qui concerne les prescriptions réglementaires de l'aération, de l'espacement des lits, de l'habillement et du régime alimentaire des malades, le choix et le fonctionnement des infirmiers, etc., etc.

Il me semble que le rôle de l'Académie se borne jusqu'à présent à réunir les communications qui ont été portées à cette tribune pour les adresser aux autorités compétentes ; se tenant à leur disposition pour l'examen décisif des questions soulevées, et aussi pour les nouvelles recherches que leur solution pourra nécessiter. Il est impossible que cette discussion, sagement prolongée, sur les conditions actuelles et les conséquences de l'organisation nosocomiale, n'ait pas un salutaire retentissement et ne conduise pas à des réformes.

Parmi ces réformes, il en est qui seront des restitutions. Que sont devenues les assemblées annuelles des médecins, des chirurgiens et des phar-

maciens des hôpitaux et des hospices civils de Paris, pour nommer une commission chargée de faire un rapport à l'administration supérieure sur tout ce qui intéresse l'hygiène des malades et l'exécution du service? L'article 18 du règlement de 1830, qui avait institué cette sorte d'enquête annuelle, est-il aboli ou tombé en désuétude? J'ai rendu compte autrefois dans un recueil périodique (1) des rapports émanés de la commission médicale des hôpitaux et hospices de Paris, rapports aussi remarquables par le détail des faits que par l'ensemble et la portée des vues; l'administration centrale les discutait et y répondait même par la voie de la publicité: ils ont dû suggérer maintes améliorations, car, tels qu'ils sont aujourd'hui, les hôpitaux et hospices de Paris en ont réalisé beaucoup, et ne s'arrêteront plus dans la voie d'un progrès relatif. Voilà bien des années qu'aucun rapport médical n'a paru, et il semble que la discussion actuelle ait eu pour objet de combler cette lacune.

L'intérêt des malades se lie étroitement à ces consultations périodiques et collectives que l'administration de l'Assistance publique peut demander à notre profession; elles gagneront encore en précision et en indications pratiques si elles résument l'expérience chirurgicale et médicale de chaque hôpital en particulier; à cet effet, il conviendrait de faire cesser l'isolement des services qui y existent, de réunir dans chaque hôpital ou hospice les médecins et les chirurgiens en une commission permanente d'hygiène qui, suivant les cas définis par un règlement, s'adresserait sur place au directeur de l'établissement ou au directeur général de l'Assistance; les commissions médicales et permanentes des hôpitaux et hospices seraient reliées entre elles par un médecin inspecteur général correspondant avec elles directement comme les officiers de santé en chef des hôpitaux militaires et les corps de troupes communiquent sans intermédiaire avec le conseil de santé des armées. Ce haut fonctionnaire de la profession aurait une mission de centralisation médicale et de contrôle hygiénique dans tous les établissements de l'Assistance publique: sa place n'est-elle pas indiquée à côté des inspecteurs administratifs, les seuls qui existent jusqu'à présent au centre de cette vaste organisation? Mais c'est une pente glissante que celle des propositions et des projets d'innovations: je m'arrête, et je termine par cette réflexion qui traduit ma confiance en l'avenir: Il faudrait désespérer du progrès nosocomial s'il ne pouvait s'accomplir largement par le concours d'une administration aussi bien inspirée, aussi sympathique que celle de l'Assistance publique, et d'une réunion d'esprits aussi éminents, aussi compétents, aussi éprouvés et dévoués au bien des malades que le corps médical des hôpitaux et hospices civils de Paris.

— La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

— M. Larrey remplace M. Bouillaud au fauteuil de la présidence.

RAPPORT. — CHLOROSE CHEZ LES ENFANTS.

M. Bouillaud, au nom d'une commission composée de MM. Blache, Barth et Bouillaud, rapporteur, lit un rapport sur un travail de M. le docteur Nonat, ayant pour titre: *Etudes sur la chlorose envisagée particulièrement chez les enfants.*

M. Nonat s'est proposé dans ces études de résoudre les onze questions suivantes: 1° Qu'est-ce que la chlorose? 2° La chlorose diffère-t-elle de l'anémie? 3° Quels sont les principaux caractères distinctifs de ces deux états morbides? 4° Y a-t-il réellement deux variétés de chlorose, l'une idiopathique, l'autre symptomatique? 5° La chlorose est-elle exclusivement propre à la femme? 6° La chlorose peut-elle être la conséquence d'une suppression ou d'une rétention des menstrues? 7° Est-il vrai que la chlorose soit une affection de l'âge de la puberté? 8° De la chlorose chez les enfants. 9° Influence de la chlorose sur le développement organique et sur la constitution. 10° Influence du développement organique sur l'état chlorotique. 11° Existe-t-il un traitement spécifique de la chlorose?

Toute la doctrine de M. Nonat, réduite à sa plus simple expression, peut être formulée ainsi qu'il suit:

1° La chlorose consiste anatomiquement en une diminution de la proportion normale des globules du sang, et physiologiquement en une diminution de l'hématose considérée sous le rapport de la formation de cet important élément ci-dessus désigné (les globules);

2° La chlorose est formellement distincte de l'anémie;

3° La chlorose constitue une unité morbide, un état anormal clairement défini, souvent original, natif;

4° La chlorose appartient à l'un et à l'autre sexe, plus fréquente toutefois chez la femme que chez l'homme;

5° Loin d'être la conséquence d'une suppression ou d'une rétention des règles, elle en est le plus souvent la cause;

6° Elle n'est pas propre à l'âge de la puberté; on la rencontre à toutes les périodes de la vie;

7° Elle est très-fréquente chez les enfants, âge auquel elle n'a pas été suffisamment observée jusqu'à ce jour;

8° Le fer n'est point le spécifique de la chlorose au même titre que le mercure pour la syphilis et le quinquina pour les fièvres intermittentes. Néanmoins, il est nécessaire d'administrer les préparations ferrugineuses contre la chlorose, car elles constituent jusqu'à présent la médication auxiliaire la plus efficace de cette maladie.

Nous avons dû, ajoute M. le rapporteur, ne pas nous abstenir de toute critique sous le rapport de la lettre et de la forme du travail de M. Nonat; mais notre critique ne saurait porter sur l'esprit ou le fond même de ce remarquable travail, tel qu'il vient d'être formulé. Sous ce rapport capital, nous reconnaissons très-volontiers que les études de M. Nonat ne pèchent contre aucun des principes de l'orthodoxie médicale au sujet de la chlorose.

Ce n'est pas toutefois par ce seul genre de mérite que se distingue le travail de M. Nonat. En effet, il est, relativement à l'âge, une espèce de chlorose que l'un des premiers, ainsi qu'il en a justement revendiqué l'honneur, il a étudiée d'une manière spéciale, *ex professo*, nous parlons de la chlorose des enfants. Avant lui, la fréquence extrême de la chlorose et de l'anémie, isolées ou réunies, avait été depuis longues années formellement signalée, soit en dehors de cette enceinte, soit dans cette enceinte même. Mais en insistant sur cette fréquence, on avait fait abstraction de l'âge. Or nul avant M. Nonat n'avait, comme il l'a fait, signalé cette fréquence à l'âge désigné sous le nom d'enfance.

Quoi qu'il en soit, les études de M. Nonat, sous le point de vue fort intéressant qui nous occupe, réunissent donc au mérite que nous leur avons déjà reconnu, celui dont tous les auteurs, presque tous du moins, se montrent généralement assez jaloux, le mérite de la nouveauté.

M. le rapporteur termine en proposant pour conclusions:

1° De déposer très-honorablement le mémoire de M. Nonat dans les archives de l'Académie;

2° D'adresser une lettre de remercîment à son savant auteur. (Adopté.)

La séance est levée à cinq heures un quart.

## BIBLIOGRAPHIE.

RECHERCHES CLINIQUES ET EXPÉRIMENTALES SUR LA SYPHILIS, LE CHANCRE SIMPLE ET LA BLENNORRHAGIE, ET PRINCIPES NOUVEAUX D'HYGIÈNE, DE MÉDECINE LÉGALE ET DE THÉRAPEUTIQUE, APPLIQUÉS A CES MALADIES; par M. J. Rollet, chirurgien en chef de l'hospice de l'Antiquaille de Lyon (hôpital des vénériens), avec 20 figures, dont 10 coloriées.— 1 vol. in-8° de 600 pages. 1861. Paris, Germer-Baillière, Fr. Savy, Londres et Lyon.

Vieille de quatre siècles, la syphilis a été, peut-être, de toutes les questions médicales, celle qui a été la plus étudiée et qui a le plus passionné les nombreux écrivains qui s'en sont occupés; et pourtant, jusqu'à nos jours, à travers cette longue série de générations, elle est restée presque inconnue et des plus embrouillées. A peine vient-elle de naître que surgissent une foule indéfinie de travaux pour faire et refaire tour à tour son histoire et sa pathogénie. Comme toute maladie nouvelle, elle préoccupe vivement les populations qui en sont victimes, et attire d'une manière tout exceptionnelle l'attention de tous les médecins de l'époque. Prise à son début, étudiée en dehors de toute théorie et de toute idée préconçue, son histoire aurait dû nous arriver claire et exacte comme celle de toutes les épidémies que nous a léguées le moyen âge, mais elle a rencontré dans son évolution des lésions dont la genèse, à peu près identique, est venue apporter pour elle l'incertitude et l'obscurité; aussi eut-elle bientôt son âge de fer, son siècle de ténèbres, et depuis Hunter, la lutte et des recherches incessantes tendent encore à lui créer son époque de renaissance, pour lui rendre son individualité propre et la considérer dans sa marche dégagée de tous ces accidents de terrain qui devenaient autant de causes d'erreur, et dont l'esprit de l'homme, quelque génie, quelque talent d'observation dont il fût doué, ne pouvait se débarrasser de prime abord et d'une manière complète. La syphilis avait besoin d'être de nouveau découverte, et l'histoire des inventions humaines nous apprend que rien ne sort créé de toute pièce du cerveau d'un seul homme, comme Minerve armée de la tête de Jupiter. Ce n'est que lorsqu'à des espaces indéterminés a surgi une filiation d'investigateurs, qui chacun ont apporté une pierre nouvelle à l'édifice de la vérité, que se trouve complétée l'œuvre qui doit être une richesse et un héritage nouveau pour l'humanité.

De nos jours, un homme s'est rencontré qui, par son talent de clinicien, par le charme de sa parole entraînante, vulgarisant les idées de Hunter et apportant sa quote-part d'idées nouvelles, peut être considéré comme le premier qui a frayé la voie dans laquelle de nouveaux pionniers allaient s'engager et nous découvrir des horizons inconnus jusqu'alors. Le terrain était préparé, mais bien des parties restaient encore à défricher, bien du mauvais grain à détruire, des erreurs nouvelles à renverser. Malgré l'esprit de parti, malgré l'enthousiasme suscité par tout ce qu'avait pu faire un chef d'école à juste titre aimé, la vérité ne pouvait avoir son point d'arrêt, et après lui de nouveaux

(1) *Gazette Médicale* de 1839 et 1843.

chercheurs se sont levés pour terminer, épurer et créer sur bien des points l'œuvre déjà commencée. Et parmi ces derniers, l'histoire de la médecine inscrira un jour avec justice le nom de Rollet.

L'œuvre qu'il vient de terminer nous fait apparaître la syphilis sous un jour tout nouveau. Divisée en quatre sections, nous voyons dans la première les différences essentielles qui distinguent les maladies vénériennes les unes des autres; à l'aide de la clinique et de l'expérimentation, le chirurgien de l'Antiquaille nous montre la blennorrhagie, le chancre simple et le chancre syphilitique dans leur évolution distincte, nous présenter des caractères tranchés par leur localisation, leur incubation, leur aspect physique, leur mode d'action sur l'organisme humain et leur disparition sous l'influence de traitements opposés. Puis, reprenant chacune des maladies vénériennes étudiées d'abord isolément, il les poursuit se combinant entre elles, offrant cette apparence si malheureusement trompeuse d'unicité, qui a jusqu'à nos jours causé toutes les erreurs qui ont obscurci son histoire, surtout quand existe la simultanéité sur place du chancre simple et du chancre syphilitique, donnant alors naissance à un chancre inconnu jusqu'alors, que M. Rollet a le premier décrit et auquel il a donné le nom de *chancre mixte*. On rencontre en effet six fois sur cent des ulcérations présentant tous les caractères des chancroïdes: bords taillés à pic, fond grisâtre, bubons suppurés, réinoculabilité au malade qui en est porteur, et qui, malgré cet aspect si différent du chancre syphilitique, amène après lui tous les phénomènes morbides de la syphilis.

D'où provient cette anomalie, cette exception que M. Ricord explique par une aptitude spéciale du terrain sur lequel l'ulcère se développe? L'analogie devait pourtant faire comprendre qu'il pouvait ici se passer ce qui a lieu lorsqu'il existe un chancre du canal coïncidant avec la blennorrhagie, bien que l'écoulement virulent ne soit nullement syphilitique, l'infection générale survient par le fait de la simultanéité d'un chancre induré, et c'est ce qui a lieu pour le chancre mixte. Transportant à l'aide de la lancette sur un accident primitif du pus de chancroïde, on voit la première ulcération prendre rapidement tous les caractères du nouvel élément morbide qui lui a été surajouté. Ce que le chirurgien de l'Antiquaille a pu produire artificiellement, les rapports sexuels peuvent aussi facilement le déterminer. Quoi de plus rationnel que de supposer un sujet atteint de chancre induré contracter, par un nouveau coït, sur l'ulcération acquise déjà par un coït antérieur, un chancre simple, de même qu'il aurait pu acquérir une blennorrhagie, et *vice versâ*, ou même puiser à la même source et du même coup, et l'ulcère simple et l'ulcère syphilitique, qui se greffent l'un sur l'autre. Cet hybride d'un nouveau genre, comme nous le dit M. Rollet, est le nœud gordien devant lequel sont venus se heurter toutes les dissidences doctrinales et dont elles ont tiré leur origine, mais qui aujourd'hui bien étudié et bien compris, dans un avenir peu éloigné, amènera un accord infaillible en apportant un jour tout nouveau sur les objections qui paraissaient les plus favorables aux partisans de l'unicité. On saura désormais que si parfois la syphilis semble être le résultat du chancre simple, c'est que sous lui et avec lui se développait un chancre syphilitique que, dans la généralité des cas, l'induration permettra de reconnaître.

Après avoir épuisé les données de la clinique, l'auteur s'adresse à l'histoire pour venir confirmer tout ce que l'observation lui avait enseigné. Remontant aux sources du passé, il voit la blennorrhagie et le chancre simple, vieux comme le monde, se comporter comme des maladies indépendantes, naissant et mourant sur place, tandis que la syphilis n'apparaît qu'au quinzième siècle et dès cette époque se présente avec la même physionomie que celle que lui rend aujourd'hui le travail que nous étudions et que lui avaient déjà assigné les écrivains qui assistaient à sa naissance. M. Rollet nous fait ensuite toucher du doigt la confusion qu'introduisirent dans son histoire les auteurs qui, plus jeunes qu'elle, ne surent démêler les caractères propres à chacune des maladies vénériennes, parce qu'elles naissaient le plus généralement sous l'influence de la même cause, les rapports sexuels, et qu'elles avaient le même siége, les organes génitaux. Pour confirmer cet éclairci qu'apporte l'histoire, le chirurgien de l'Antiquaille étudie les endémo-épidémies syphilitiques modernes, où la syphilis, apportée dans diverses contrées, se développe comme à son origine au quinzième siècle, seule et sans complication de blennorrhagie ou de chancre simple. Dans ce travail neuf, et que nul autre n'avait fait avant lui, nous voyons la syphilis toujours la même, déguisée seulement sous des noms différents, tels que « mal de W. Euphémie, Pian de Wéras, maladie de Brunn, de Scherliero, Sibbens d'Écosse, Radezyge, etc.; » et là se trouve la confirmation de tout le travail qui compose la première section.

Dans la seconde, après avoir terminé d'une manière aussi complète l'histoire des trois maladies vénériennes principales et avoir dégagé la syphilis de ce masque trompeur que lui avaient imposé les écrivains depuis la fin du quinzième siècle jusqu'à nous, M. Rollet aborde hardiment, aidé de la clinique et de la raison, la question si ardue et si controversée de la genèse de la syphilis. Faisant justice de ces fins de non-recevoir plus ou moins spirituelles qui dans l'école moderne avaient paru suffisantes pour réfuter ou amoindrir la masse de faits qui chaque jour venaient réclamer contre l'erreur. Après avoir passé en revue les idées anciennes et étudié avec calme et sans parti pris les faits que lui offrait la clinique, il est amené à se déclarer no des champions les plus ardents de la contagion des accidents secondaires, soit qu'il étudie les observations de contagiosité prises dans les circonstances les plus opposées, dans les rapports bouche à bouche chez l'adulte, directement ou indirectement comme dans les cas de Rive-de-Gier, où la syphilis se communique chez les verriers par l'intermédiaire d'un tube à souffler, ou dans les rapports de la bouche avec le sein, du nourrisson à la nourrice, et cette étude l'amène à trouver (1) cette loi que *toujours la syphilis débute par un chancre quelle que soit la source d'infection*, et à caractériser une foule de lésions primitives passées inaperçues ou mal interprétées jusqu'à lui, telles que le chancre du mamelon chez la nourrice, le chancre buccal ou siégeant sur tout autre partie du corps, quand il a été produit par contagion ou inoculation des accidents syphilitiques ou du sang. De là découle la solution d'une des questions de médecine légale les plus graves et les plus controversées, et pour laquelle le chirurgien de l'Antiquaille pose les données presque mathématiques qui doivent éclairer les médecins experts et les juges. Aussi, sans crainte d'être démenti par l'avenir, ne craignons-nous pas d'affirmer que les pages consacrées à une étude d'un intérêt si majeur resteront comme un des plus beaux modèles et comme le guide le plus sûr où désormais la jurisprudence médicale viendra chercher ses lois et ses décisions; rien n'y est laissé ni à l'arbitraire ni à l'inconnu. Mais il est un problème tout nouveau qui vient de surgir et que MM. Rollet et Viennois ont essayé de résoudre, et dont la solution demande peut-être encore des matériaux nouveaux pour être complétement fixée; je veux parler de la contagion de la syphilis par la vaccine à l'aide de l'inoculation du sang. La question a déjà fait un grand pas, des faits récents viennent encore de se produire à Biralta; mais le jour ne s'est pas encore fait d'une manière assez complète, *et adhuc sub judice lis est*.

La troisième section de l'ouvrage est consacrée à trois monographies intéressantes sur le rhumatisme blennorrhagique, la blennorrhée avec rétrécissements au début et sur le testicule fongueux syphilitique; mais l'espace nous manque pour les étudier convenablement.

M. Rollet termine enfin son livre par une étude sur la prophylaxie et le traitement des maladies vénériennes, soit au point de vue historique, soit au point de vue essentiellement pratique, et qui découle naturellement des nouvelles doctrines de l'auteur; traitement simple, topique et purement local pour la blennorrhagie et le chancroïde, traitement mercuriel et général pour la syphilis et le chancre syphilitique, qui ne peut être détruit sur place.

Ici se termine notre tâche, agréable quand on a la rare chance de présenter au lecteur une œuvre sérieuse et qui marquera dans la science; facile par la méthode et le style élégant et châtié qui ont présidé à la composition de ce livre, auquel nous prédisons peut-être plus de lecteurs dans dix ans qu'aujourd'hui.

Dr Ch. Chabalier.

## VARIÉTÉS.

— *La nouvelle pharmacopée britannique*, dit le *Journal de chimie médicale*, s'achève maintenant et sera publiée cet hiver ou au plus tard le printemps prochain. La rédaction de cette œuvre immense a occupé pendant plus de trois ans un comité de chimistes, de médecins et de pharmaciens. Ce n'a pas été trop de ce temps pour y comprendre toutes les formules utiles, pour en éliminer les recettes surannées, pour rectifier les erreurs qui s'étaient glissées dans l'édition précédente. Une correspondance active avec toutes les parties du Royaume-Uni a permis de donner à l'œuvre un caractère d'ensemble qui en fera le véritable représentant de l'état actuel de la pharmacie de toute la Grande-Bretagne.

(1) *Gazette Médicale de Paris*, 24 juillet 1858, et *Archives gén. de méd.*, février, etc., 1859.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

Académie des sciences : influence de l'oxygène et de l'acide carbonique sur la cicatrisation des plaies. — Académie de médecine : traitement de la fièvre puerpérale par les applications d'eau froide. — Hygiène et mortalité comparative des hôpitaux de Paris et de Londres.

La question de la cicatrisation des plaies fermées et ouvertes, ou sous-cutanées et exposées, laisse mieux voir son importance à mesure qu'on s'en occupe. MM. Leconte et Demarquay, à qui l'on doit déjà des études intéressantes sur ce sujet, ont communiqué, dans la dernière séance de l'Académie des sciences, les résultats de nouvelles expériences relatives à l'influence comparative de l'oxygène et de l'acide carbonique sur la cicatrisation des plaies ouvertes, et en particulier des plaies anciennes. Ils ont cherché à isoler les plaies à l'aide de balloos ou poches en caoutchouc dans lesquelles ils ont fait dégager les gaz expérimentés, ils ont constaté que l'oxygène irrite ces plaies, et l'acide carbonique favorise leur cicatrisation, surtout la cicatrisation des plaies atoniques. Ces résultats généraux, d'accord avec la théorie de l'organisation immédiate des plaies sous-cutanées, que nous avons donnée dès longtemps, confirme les expériences précédentes de ces deux auteurs, daos lesquelles ils avaient fait voir que l'oxygène empêche l'organisation immédiate des plaies sous-cutanées, tandis que l'acide carbonique n'exerce aucune influence fâcheuse sur ce travail. Entre autres phénomènes curieux, ils avaient constaté, ce que Davy avait déjà annoncé, que lorsque de l'air est introduit ou épanché dans le tissu cellulaire, l'oxygène est résorbé et ne laisse plus en présence des tissus couverts que l'acide carbonique; d'où l'explication de ce fait en apparence contradictoire, à savoir que l'introduction passagère d'une certaine quantité d'air n'empêche pas la cicatrisation immédiate des plaies sous-cutanées.

Aujourd'hui MM. Leconte et Demarquay semblent vouloir aller plus loin. A la faveur d'un tégument artificiel qui enveloppe la partie lésée, ils l'affranchissent du contact de l'élément irritant de l'air atmosphérique de l'oxygène pour n'y laisser pénétrer que de l'acide carbonique : ils cherchent ainsi à obtenir une cicatrisation analogue à celle des plaies sous-cutanées. Nos savants collègues ont pu voir à plusieurs reprises dans la Gazette Médicale et dans nos communications académiques, que nous nous occupons depuis fort longtemps du même problème. Autant que personne nous sommes donc à même d'apprécier et d'encourager leurs efforts, mais aussi d'en constater l'insuffisance. Nous dirons, quand il en sera temps, en quoi leurs expériences pèchent, et par conséquent pourquoi elle n'ont produit que des résultats incomplets. Constatons seulement qu'ils marchent dans une voie des plus fécondes, et où nous sommes heureux de les rencontrer avec nous.

— L'Académie de médecine a entendu avec le plus grand intérêt une lecture de M. Behier sur le traitemeot de la fièvre puerpérale par les applicatinns d'eau froide. Cette médication, qui paraît avoir produit d'heureux résultats entre les mains de notre ingénieux confrère, a au moins le mérite du nouveau et de l'imprévu. S'il est un état et une maladie dans lesquels l'art jusqu'ici a pris toutes les précautions contre le moindre refroidissement, c'est l'état puerpéral et la métropéritonite puerpérale. Cependant, à la lumière de la doctrine qui considère cette dernière maladie comme le résultat de la migration dans la cavité abdominale, du pus ou des matières putrides qui séjournent dans l'utérus inerte et béant des nouvelles accouchées, on peut se rendre immédiatement compte des bons effets du froid sur les parties malades. C'est un moyen de réveiller la contractilité de l'utérus et des trompes, c'est-à-dire un moyen de fermer le passage au levain de la maladie. Nous recommandons cette explication à M. Behier, comme nous lui avons recommandé naguère le fait de la migration des matières putrides de l'utérus à travers les trompes, comme moyen d'expliquer cette douleur qu'il a si bien signalée au niveau des ovaires et sur le trajet desdites trompes, douleur qui caractérise l'extension de la maladie et l'imminence de sa gravité.

—La suite de la séance a été remplie par M. Malgaigne, répondant à MM. Trébuchet et Briquet, sur l'hygiène des hôpitaux et la mortalité à la suite de grandes opérations chirurgicales. A travers une foule d'excursions qui n'ont pas cessé de captiver l'attention, tout en provoquant les sentiments les plus divers, on a pu saisir quelques propositions qui ont eu au moins le mérite d'aboutir à des conclusions nettes et précises. Nos lecteurs pourront suivre l'orateur dans les méandres de son discours, un des mieux réussis de l'orateur; nous nous bornerons à en examiner quelques points.

Constatons en premier lieu qu'en ayant l'air de répondre victorieusement à tout ce qu'ont dit MM. Trébuchet et Briquet, M. Malgaigne a laissé de côté les deux principaux arguments de ses contradicteurs. M. Briquet avait parfaitement établi que l'énorme différence indiquée entre la mortalité de l'hôpital de Guy et celle de la Maternité de Paris ne résultait que d'une confusion faite par M. Lefort, et reconnue plus tard par cet écrivain, entre les accouchements à domicile et les accouchements à l'hôpital. M. Malgaigne n'a dit mot de cette question, laissant parfaitement debout cette partie de l'argumentation de son collègue. Quant à la mortalité chirurgicale et à l'influence comparative des grands et des petits hôpitaux sur cette mortalité, il n'a pas laissé de quartier à son adversaire. Non-seulement il a maintenu ses statistiques à lui M. Malgaigne, et celles des chirurgiens anglais et américains, mais il a taquiné fort agréablement M. Briquet sur sa manière de juger les bonnes statistiques. Notre collègue avait dit, en effet, qu'il n'acceptait que les statistiques des auteurs qu'il connaissait : à quoi l'orateur a répondu qu'il était fort heureux pour MM. Velpeau, Gosselin, et pour lui-même, qu'ils eussent fait la connaissance de M. Briquet. Mais, en fin de compte, qu'établissent les statistiques des chirurgiens anglais, américains et français? Que ceux-ci sont infiniment moins heureux que leurs collègues d'outre-mer. Voilà un fait acquis à la cause et qui ne saurait être contesté par personne, puisque aucun des intéressés ne le conteste. Il est donc bien et dûment établi que la chirurgie française sauve moins d'opérés que nos voisins. A qui la faute? Ici recommence la difficulté. Pour que la chirurgie française s'arrange d'un tel aveu et qu'elle le proclame pour ainsi dire par la bouche de M. Malgaigne, il faut qu'elle soit bien sûre

## FEUILLETON.

### REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

Physiologie de la pensée, recherches critiques des rapports du corps a l'esprit; par M. Lélut, membre de l'Institut (1).

### I.

Il serait bien inutile, assurément, d'insister sur la haute importance des questions que soulève l'ouvrage de M. Lélut. Savoir la nature des rapports qui unissent le corps à l'esprit, ce serait en réalité savoir tout l'homme. Aussi n'est-il pas de philosophe, n'est-il guère de physiologiste qui ne se soit cru obligé de donner une solution plus ou moins hasardée de ce grave problème. L'ouvrage de notre éminent confrère est-il appelé à jeter une lueur nouvelle sur ces obscures recherches? Personne plus que lui n'était en droit d'élever une telle prétention. Cette étude a été, de son propre aveu, et comme ses publications antérieures le témoignent assez, la grande préoccupation de sa vie; et son nom se rattache avec éclat aux tentatives faites depuis vingt-cinq ans pour éclairer la psychologie par la physiologie. Dans ces questions, en effet, qui ont un pied dans la métaphysique, un autre dans la science de l'organisme, il semble qu'on ne puisse être entièrement compétent qu'à cette condition : que dans le médecin on trouvera un philosophe, dans le philosophe un médecin. Mais loin qu'on ait tenu compte des nécessités qui découlent de la nature complexe de ces problèmes, partout depuis Platon jusqu'à Descartes, depuis Galien jusqu'à Cabanis, vous trouvez la trace des erreurs systématiques dans lesquelles l'étude exclusive d'un seul ordre de phénomènes peut jeter les plus grands esprits; si bien que l'on est tenté de penser avec M. Lélut qu'à l'exception d'un certain nombre d'observations de détail, de faits partiels, on ne possède guère jusqu'à présent que le roman de la physiologie psychologique, envisagée du moins comme l'a fait le docte écrivain dont nous analysons ici l'œuvre importante. Mais à ce dernier égard, il me faut entrer dans quelques explications.

On peut considérer les rapports du physique au moral sous trois points de vue différents : dans leur cause, dans leurs lois, dans leurs conséquences ou dans les applications de ces lois.

1° De leur *cause*, c'est-à-dire de l'essence même du lien qui unit la pensée à la matière, la conscience ne nous apprend rien, et aucune autre voie directe pour la connaître ne s'offre à nous. On n'a jamais pu former à cet égard que d'inintelligibles hypothèses. Aussi les plus grands génies sont-ils venus se heurter sans succès contre cet insondable mystère; et l'on ne peut qu'applaudir M. Lélut de ne pas les avoir suivis dans cette voie stérile.

(1) 2 vol. in-8, ensemble 877 pages. Paris, chez Didier.

de son fait. Elle prétend, en effet, que cette différence de mortalité tient uniquement à la différence des hôpitaux, à la salubrité moindre des grands hôpitaux français. Nos lecteurs savent ce qu'il faut penser et ce que nous pensons en particulier de cette explication. En s'y retranchant d'une manière exclusive et absolue, M. Malgaigne a naturellement fait ressortir tout ce qui milite en faveur de sa thèse. Il a su tirer grand parti des données statistiques fournies par chaque service et par chaque hôpital, et il a trouvé d'heureuses expressions pour caractériser la magnificence meurtrière de l'hôpital modèle de Lariboisière, par opposition avec son extrême dénûment des objets les plus nécessaires : « C'est, a-t-il dit, le Versailles de la misère. »

M. Malgaigne a ensuite insisté sur les avantages des petits hôpitaux comme moyen de prévenir l'infection presque inséparable des grands hôpitaux et surtout des grandes salles. La GAZETTE MÉDICALE ne peut d'ailleurs qu'être satisfaite à cet égard des arguments qu'elle a retrouvés dans le discours de l'orateur. Mais cela ne suffit pas, et nos collègues d'Angleterre et d'Amérique, quoique parfaitement traités par M. Malgaigne, pourraient bien ne pas se trouver aussi convaincus que lui des motifs qu'il donne de leur succès, succès qu'il attribue exclusivement à la prééminence de leurs hôpitaux. Nous entendions même autour de nous quelques sceptiques qui pensaient ce sujet d'examen : « De l'influence comparative de la salubrité des hôpitaux et de l'habileté chirurgicale sur la mortalité qui suit les grandes opérations. » La question n'est donc pas aussi clairement résolue que le pensent nos collègues de la section chirurgicale ; et, à cet égard, les relevés statistiques de M. Trébuchet, confirmés par ceux de M. Malgaigne lui-même, conservent toute leur autorité. On se rappelle que M. Trébuchet a fait voir en effet que la mortalité des services chirurgicaux de Paris est, pour les plus privilégiés, l'Hôtel-Dieu et la Charité, de 1 sur 22 et 1 sur 30, chiffres ronds ; pour la Pitié, Cochin, Beaujon et Saint-Louis, elle est, au contraire, de 1 sur 16. M. Malgaigne a répondu que ces différences de mortalité tenaient uniquement à la différence des clientèles qui alimentent les hôpitaux de l'intérieur et ceux de l'extérieur. A merveille ; mais comment se fait-il que l'hôpital de Lariboisière, qui est un hôpital excentrique, qui reçoit les nombreux blessés des quartiers les plus industriels, qui, au dire de M. Malgaigne, réunit les plus magnifiques conditions d'insalubrité eu égard à sa population, à l'étendue de ses salles, comment se fait-il qu'il a une mortalité moindre (1 sur 18,28) que celle de six autres hôpitaux mieux favorisés sous tous ces rapports ?

Il est donc permis de faire des réserves à l'égard des différences constatées et reconnues, entre les résultats de la chirurgie étrangère et ceux de la chirurgie française, d'une part, et de l'autre entre les résultats des différents hôpitaux de Paris. C'est une lacune à combler dans l'enquête : la question vaut bien la peine qu'on cherche à la combler. Il est un moyen pour cela, et la statistique est, jusqu'à un certain point, capable de le fournir : ce serait que chaque chirurgien de nos hôpitaux dressât la liste de ses opérations et le nécrologe de ses opérés ; les comparaisons et les rapprochements porteraient sur des cas analogues ou semblables, et la question des différences de clientèle, toujours un peu vague, si ce n'est obscure jusque-là, pourrait être tirée à clair. En attendant, notre conclusion à nous restera ce qu'elle a été jusqu'ici, à savoir que les dimensions et les différents modes d'installation des hôpitaux peuvent exercer une véritable influence sur l'issue des opérations, mais qu'à l'art incombe une bonne partie de ces résultats, sans préjudice d'autres influences que nous avons signalées depuis le commencement de la discussion.

JULES GUÉRIN.

# ÉTIOLOGIE ÉPIDÉMIQUE.

NOTE SUR UNE ÉPIDÉMIE DE COLIQUE SATURNINE QUI RÈGNE DEPUIS QUATRE MOIS DANS SIX COMMUNES DES ENVIRONS DE CHARTRES (EURE-ET-LOIR); présentée à l'Académie de médecine, dans sa séance du 1er avril, par MM. les docteurs MAUNOURY et SALMON, chirurgiens de l'hôpital de Chartres, médecins des épidémies.

Depuis quelques années, il règne dans les environs de Chartres une affection qui a pris depuis quatre mois (novembre 1861) le caractère épidémique, et qui présente tous les symptômes de la colique de plomb ; cependant les recherches qui avaient été faites par nos confrères qui visitaient les malades étaient restées impuissantes pour guérir la maladie et pour en saisir la cause. Un d'eux avait même fait analyser, à ce point de vue, le vin, le cidre et certains ustensiles de ménage ; enfin, il avait adressé au conseil d'hygiène une note pour éveiller l'attention sur ce point. Ajoutons qu'un autre médecin, résidant à 16 kilomètres de Chartres, signala aussi l'analogie de l'affection qu'il observait avec l'intoxication saturnine, mais que son attention à cet égard fut détournée par le récit de faits publiés en opposition à ceux de M. Lefèvre, chirurgien de la marine. (Voy. *Gaz. des hôp.*, *Gaz. hebd.*, 1861.)

Aujourd'hui, après un grand nombre de recherches, nous sommes enfin parvenus à découvrir le foyer de ce mal si grave et nous pensons que l'Académie voudra bien accueillir avec intérêt le résumé de nos observations sur cette affection.

## § I.

SOMMAIRE DES CARACTÈRES PRINCIPAUX DE LA MALADIE.

Voici les symptômes principaux de cette épidémie :

1° Apparition sur le bord libre des gencives d'un liséré ardoisé s'arrêtant brusquement au collet de la racine des dents, qui restent blanches ; quelquefois ce liséré, d'une coloration brunâtre plus ou moins foncée, s'étend sur tout le bord libre des gencives des deux mâchoires supérieure et inférieure, mais le plus souvent sur le bord gengival de la mâchoire inférieure seulement ; dans tous les cas, ce liséré ardoisé existe constamment et il est un des signes prodromiques et pathognomoniques de la maladie.

2° Nausées et quelquefois vomissements de matières glaireuses ou bilieuses, inappétence, digestion pénible et sensation d'un poids ou d'une chaleur brûlante à la région épigastrique.

3° Coliques plus ou moins violentes au niveau de l'ombilic, s'irradiant dans tout le ventre ; borborygmes intestinaux.

---

2° Il n'en est pas de même *des lois* de cette association. Ici l'on peut procéder comme on le fait dans les autres branches de nos connaissances, c'est-à-dire que de la concomitance ou de la corrélation invariable de certains phénomènes on conclura à leur dépendance réciproque ; en d'autres termes on s'élèvera par induction de la reproduction constante et identique des faits observés dans les mêmes conditions à la loi de ces faits. Telle est la marche adoptée par l'auteur. C'est dans cet ordre de recherches tout empiriques, au moins à leur point de départ, qu'il a cru devoir se renfermer, en y faisant entrer toutefois pour une large part la critique des travaux accomplis dans le même but.

3° Pour ce qui est des conséquences ou des *applications* des lois ainsi constatées, l'auteur de la *Physiologie de la pensée* ne s'en est pas occupé. Prenant l'homme adulte et moyen comme type, il a laissé hors de son cadre ce qui est relatif aux divers genres d'influences que la nature extérieure exerce sur l'esprit, de même qu'il a passé sous silence les phénomènes qui peuvent naître de l'action des organes de la vie nutritive sur l'organe pensant, et réciproquement. On ne cherchera donc rien dans le livre de M. Lélut de ce qui concerne les tempéraments, l'âge, le sexe, la race, étudiés au point de vue psychologique, de même qu'on n'y trouvera rien de relatif à l'influence des maladies, de l'hérédité, des mœurs ou des climats et du sol sur les caractères et le développement de la pensée. Si, comme il paraît le dire dans sa préface, c'est par une défiance exagérée de ses forces, par une application intempestive du *quid valeant humeri*, que notre savant confrère a volontairement renoncé à cette partie du magnifique programme qu'il trace lui-même en tête de son second volume, nous le regrettons d'autant plus que personne mieux que lui n'était capable de mener cette entreprise à bonne fin, de nous rendre Cabanis dépouillé de ses erreurs physiologiques, et enrichi de ce que les progrès des connaissances humaines ont ajouté à l'histoire philosophe de l'homme. Je dois dire, toutefois, que dans un mémoire inséré à la page 301 du deuxième volume, l'auteur semble expliquer autrement cette abstention. La question des rapports du physique au moral ne serait plus aujourd'hui, selon lui, que « celle des rapports du système nerveux central aux actes de l'intelligence, et n'embrasserait plus, comme au temps de Cabanis, l'influence réciproque des fonctions plus particulièrement matérielles du corps et de ses fonctions intellectuelles. » Mais pourquoi cela ? De ce qu'à tort ou à raison on n'admet plus l'action initiale de ces fonctions sur l'organe pensant, est-on pour cela autorisé à passer complétement sous silence, dans une analyse complète des conditions organiques de la pensée, les modifications incontestables que peuvent lui faire subir, en réagissant sur le centre encéphalique, les viscères autres que le cerveau ? Et (même pour ne pas sortir de la physiologie cérébrale), sans regarder avec un habile aliéniste de nos jours certaines facultés de l'esprit comme le résultat d'un état névropathique, n'y a-t-il pas lieu de faire à la psychologie morbide une part plus importante que ne la lui fait notre docte confrère ? Tel est, au reste, le soin qu'il prend de circonscrire ses recherches dans le domaine des faits rigoureusement démontrables par la voie de l'empirisme, qu'au titre selon lui mal défini ou trop ambitieux adopté par son prédécesseur, il en préfère un autre moins vague et plus spécial. Ces mots *physiologie de la pen-*

4° Parois de l'abdomen affaissées et rétractées, en général, non douloureuses à la pression.

5° Constipation opiniâtre, selles ordinairement très-dures, et souvent englobées de glaires blanchâtres.

6° Urines peu abondantes et troubles.

7° Inquiétudes, lassitudes, crampes dans les membres inférieurs, parfois douleurs vives dans les reins et le long de la colonne vertébrale.

8° Absence complète de fièvre, de toux et d'oppression, absence de mal de tête.

9° Décoloration de la peau, teinte légèrement ictérique de la face et souvent décoloration de la muqueuse buccale.

10° Chez les femmes qui nourrissent, suspension de la sécrétion du lait.

11° Suppression de la menstruation chez quelques femmes, et chez d'autres continuation régulière.

12° Dans quelques cas, paralysie des membres supérieurs et inférieurs, mais cet état grave n'apparait qu'après plusieurs récidives de la maladie.

Le liséré brunâtre des gencives, les coliques avec constipation opiniâtre, la lassitude générale, la teinte jaune paille de la face, tels sont les symptômes constants de la maladie, symptômes pathognomoniques de l'intoxication saturnine.

Marche. — Cette affection offrait une marche particulière qu'on ne pouvait expliquer avant la découverte du foyer pathogénique; elle sévissait pendant huit à quinze jours avec plus ou moins d'acuité, puis une amélioration survenait; les symptômes paraissaient calmés sous l'influence de la médication, la guérison semblait arrivée, les malades commençaient à travailler, lorsque brusquement, pendant la nuit, les coliques reparaissaient plus intenses que jamais avec le cortège de tous les autres symptômes. Ces alternatives de rémissions et d'exacerbations dans les accidents faisaient le désespoir des malades, car ils n'entrevoyaient plus le terme de leurs souffrances, et les médecins ne pouvaient plus compter sur une convalescence véritable.

Terminaison. — La terminaison par la guérison était donc toujours ajournée; chez quelques-uns, il est survenu des paralysies des membres; chez d'autres, la terminaison a été funeste, et sur 400 malades environ, il y a eu 20 décès, c'est-à-dire 1 décès sur 20 malades.

Quant à la thérapeutique, quelque rationnelle qu'elle fût, elle échouait continuellement, ou du moins ses efforts salutaires se trouvaient toujours entravés par l'action incessante de l'agent producteur de la maladie; cependant les médecins avaient tous mis en usage les émèto-cathartiques, le traitement de la Charité, les toniques dans les convalescences, etc.

## § II.

### CAUSE CERTAINE DE LA MALADIE.

Ce fut vers le mois de février que nous fûmes chargés, comme médecins des épidémies, de rechercher la cause de la maladie précédente; en conséquence, nous nous mîmes en relations, d'une part, avec nos confrères qui soignaient les malades, d'autre part, avec les malades eux-mêmes. Nous sommes heureux de dire que nous connaissons aujourd'hui, après enquête, la cause du mal, et ce ne fut pas, hâtons-nous de l'affirmer, sans un certain nombre d'hésitations contradictoires.

L'agent producteur de la maladie est évidemment le plomb et ses composés.

Il ne se trouvait ni dans les boissons ni dans les ustensiles de ménage; c'est dans le pain qu'existait cet agent toxique, dans le pain qui avait été fait avec une farine fabriquée dans l'un des nombreux moulins de la commune de Saint-Georges-sur-Eure.

En effet, le meunier, par une ignorance des plus fâcheuses, avait coulé du plomb, en grande masse, dans les *éveillures*, c'est-à-dire dans toutes les cavités des deux paires de meules qui se trouvent dans son moulin.

Cette masse de plomb coulé sur les quatre meules réunies peut être estimée en poids à 20 kilogrammes environ, et, en étendue sur les meules, au huitième de leur surface travaillante.

Le broiement du grain par ces surfaces avait pour résultat de détacher les molécules du plomb et de les mélanger avec la mouture (son et farine), de telle sorte que les poussières du métal incorporées à la farine et combinées avec l'acide du levain pendant la fabrication du pain, y formaient bientôt des sels de plomb.

Que l'Académie veuille bien nous permettre d'énumérer les circonstances qui nous ont mis sur la voie directe de cette découverte, et les moyens que nous avons employés pour acquérir une certitude complète sur la cause véritable de la maladie; d'ailleurs l'indication de ces circonstances et de ces moyens nous paraît utile à signaler au point de vue de l'hygiène et de l'étiologie de certaines épidémies de coliques appelées *coliques sèches, coliques végétales, etc., etc.*

Dans les six communes ravagées par la maladie, nous avions constaté qu'elle sévissait toujours sur les familles entières, père, mère et enfants, mais que certaines familles restaient à l'abri des atteintes de l'épidémie, bien qu'elles fréquentassent tous les jours leurs voisins malades; nous avions également reconnu que les enfants en bas âge nourris, soit au sein, soit au biberon, ne subissaient pas l'influence épidémique; nous avions remarqué que la classe ouvrière et indigente était plus particulièrement atteinte, mais par une exception qu'on trouvait singulière, dans une commune ravagée, pas un des pauvres secourus par le bureau de bienfaisance et nourris avec du pain fait de farine fabriquée dans un moulin à vent, n'était tombé malade; enfin nous avions observé, dans nos visites et dans nos entretiens avec nos confrères de la campagne, que l'épidémie était circonscrite dans un cercle bien limité de 16 kilomètres de diamètre, cercle dont le centre situé dans la vallée de Saint-Georges ne prenait aucune extension depuis quatre mois; c'est alors que nous supposâmes que la cause pouvait résider dans un des moulins de cette commune de Saint-Georges.

Nous fîmes alors une enquête auprès des meuniers pour savoir s'il y avait ordinairement du plomb dans les meules ou dans les mécaniques qui se trouvent en contact avec la mouture; il nous fut répondu négativement. Cependant une seule personne nous dit que quelquefois on avait pu, par ignorance, en couler dans les cavités des meules.

---

*sée*, qu'il me semble inutile de justifier malgré les critiques dont ils ont pu être l'objet, signifient donc en définitive pour M. Lélut : « L'étude empirique des conditions organiques dans lesquelles apparaissent les phénomènes de la pensée. Le tome premier est un exposé de la doctrine de l'auteur, c'est la partie dogmatique de son œuvre. Le tome second contient une série de savants mémoires qui en constituent la partie expérimentale; ce sont, en quelque sorte, les pièces justificatives de la doctrine.

Rester fidèle à la méthode expérimentale, à cette rigueur de procédés dont il n'est plus permis de se départir aujourd'hui dans l'analyse de phénomènes d'une nature aussi indépendante que la vie et la pensée, et dans le but de déblayer le terrain d'une foule d'assertions hasardeuses, de faits mal observés, d'hypothèses aventureuses qui n'avaient guère eu d'autre effet que d'enrayer le progrès, c'était une tâche bien ardue, et dont M. Lélut devait d'autant moins se dissimuler les difficultés qu'il y avait réfléchi plus longtemps. Nous serions presque tenté de croire qu'il y a trop bien réussi, si l'on pouvait avoir trop raison, tant sont nombreuses les ruines qu'il accumule autour de lui! Qu'on n'aille pas induire de là néanmoins que, tombant dans les exagérations de ce septicisme étroit qui n'admet tout au plus que ce qu'il voit ou que ce qu'il touche, et absorbant la science de l'esprit dans celle de la matière, l'auteur demande à l'analyse microscopique de la substance nerveuse ou au deplissement des circonvolutions cérébrales la solution des problèmes qu'il poursuit. On ne le voit pas, à l'exemple de quelques physiologistes mal inspirés, refaire une psychologie à son usage; mais comme il a le bon esprit de tenir compte des observations faites en dehors de nos amphithéâtres, c'est l'analyse directe des phénomènes de conscience qui va servir de point de départ à ses recherches.

## II.

Les faits psychologiques et les pouvoirs ou facultés auxquels ils se rattachent, se divisent pour M. Lélut en plusieurs groupes sous les rubriques suivantes : *besoins* et *appétits*, *affections* et *passions*, *sens externes*, *mémoire* et *imagination*, *aptitudes intellectuelles*, *entendement* ou *facultés intellectuelles* proprement dites, *volonté*. Quoique ces sortes de systématisations soient plus ou moins arbitraires, et qu'elles ne doivent pas nous faire perdre de vue l'indivisibilité du principe pensant, il ne faut pas pour cela méconnaître leur importance. Elles offrent le seul moyen de s'orienter dans ces difficiles investigations.

Les divergences qu'offrent sous ce rapport les philosophes tiennent au point de vue opposé où ils se sont placés, et ne consistent guère après tout qu'à déplacer les faits, ou à rejeter dans un groupe ce qui appartient à un autre. L'essentiel, en pareille matière, c'est de ne rien omettre d'important, et sous ce rapport la classification de M. Lélut, ou ce qu'il appelle plus modestement son programme, ne laisse guère à désirer. Cette gradation des faits qui nous rapprochent le plus de la bête, et où le corps apporte le plus gros appoint (les instincts) aux manifestations les plus élevées du sujet pensant (raison, volonté), en passant par les faits intermédiaires de la sensibilité, est aussi fondée en physiologie qu'en psychologie, puisqu'elle donne la mesure de la

Ce fut sur cette simple indication de la possibilité de la présence du plomb à la surface travaillante des meules que nous recommençâmes une nouvelle enquête. Elle porta à la fois sur toutes les familles malades et sur les familles non malades des communes atteintes par l'épidémie. Cette enquête était basée sur les questions suivantes posées après plusieurs autres questions insignifiantes : Quel pain mangez-vous? Où faites-vous moudre votre grain? A quel moulin de la commune de Saint-Georges? Voici quelles furent invariablement les réponses des familles malades : Nous faisons moudre notre grain au moulin d'Andrevilliers.

Voici quelles furent invariablement les réponses des familles non malades : Nous faisons moudre notre grain au moulin du Chapitre, au moulin de Saint-Georges, au moulin de la Taye, au moulin de Varenneau, au moulin du Pré, au moulin du Pont, etc., etc.

Ainsi toutes les familles malades avaient fait moudre leur grain au moulin d'Andrevilliers, et toutes les familles non malades avaient fait moudre leur grain dans des moulins autres que celui d'Andrevilliers.

Nous nous rendîmes en conséquence à ce dernier moulin où nous trouvâmes le meunier et se femme malades; les meules y étaient en *rhabillage*.

Nous pûmes donc constater sur la surface travaillante des quatre meules des filons énormes de plomb qui avait été coulé dans toutes les *éveillures* ou les creux naturels à la pierre meulière; nous avions trouvé ainsi la source inépuisable de l'intoxication saturnine dans les six communes ravagées par la maladie.

§ III.

CONCLUSIONS.

1° La colique sèche qui a sévi depuis longtemps sur les communes de Bailleau-l'Evêque, Lucé, Ollé, Bailleau-le-Pin, Nogent-sur-Eure et Saint-Georges-sur-Eure, est une véritable colique de plomb.

2° La présence du plomb, cause de la maladie, n'est ni dans les boissons ni dans les ustensiles de ménage.

3° Elle est dans le pain dont la farine a été fabriquée au moulin d'Andrevilliers.

4° La présence du plomb dans ces farines, résulte de la présence du plomb en grande quantité dans les éveillures de la surface travaillante des meules.

On explique ainsi les symptômes de la maladie, sa marche irrégulière et ses récidives, l'immunité des enfants au premier âge et les incertudes des traitements employés. En effet, 1° les enfants du premier âge se nourrissaient soit du lait de leur mère, soit de lait de vache mêlé d'eau de gruau ou d'eau d'orge, ils ne mangeaient pas de pain; 2° les récidives de la maladie étaient continuelles, car après quelques jours de diète et de bouillon, les malades se trouvant mieux retournaient à leurs travaux, puis reprenant du pain, ils retombaient de la convalescence à la maladie, de la maladie à la convalescence, et *vice versa*; 3° enfin le traitement échouait toujours, car à chaque recrudescence, les médecins voyant l'insuccès de leur première médication, revenaient à une autre thérapeutique.

5° Nous developperons plus longuement dans un mémoire étendu que nous prierons l'Académie de vouloir bien accueillir, les expériences chimiques indiquant la présence du plomb; la statistique des symptômes de la maladie, la statistique de l'enquête, etc. L'Académie nous pardonnera ce long travail en conséquence de la proportion considérable des malades que nous avons visités, proportion telle, qu'il est possible de vérifier les assertions différentes émises par les auteurs sur l'intoxication saturnine.

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

DE LA TONSURE CONJONCTIVALE ET DE SON EFFICACITÉ CONTRE LES LÉSIONS PANNIFORMES ET CHRONIQUES DE LA CORNÉE ET CONTRE LES ULCÉRATIONS VASCULARISÉES ET LES OPACITÉS INTERLAMELLAIRES DE CETTE MEMBRANE; par le docteur S. FURNARI.

(Suite et fin. — Voir les nos 4, 6, 8, 10 et 12.)

CONCLUSIONS.

1° La tonsure conjonctivale est le moyen le plus efficace pour faire disparaître la phlogose oculaire, le larmoiement, la photophobie et la douleur dans les cas les plus graves et les plus opiniâtres de kératoïdite vasculaire, ulcéreuse et panniforme.

2° Les moyens généraux deviennent inutiles dans la forme chronique de la maladie, surtout après les premières récidives. Les dérivatifs cutanés, les vésicatoires au cou, le séton lui-même, associés aux remèdes internes, ne constituent qu'une incommode et douloureuse superfluité. Leur action n'est souvent que très-éphémère, lorsqu'il s'agit de vaisseaux hypertrophiés depuis longtemps, d'exsudations qui s'épaississent continuellement et de produits anormaux qu'il faut se hâter de faire disparaître.

3° Lorsque l'opération est pratiquée à temps opportun, par le fait de l'excision totale de la muqueuse et de la cautérisation consécutive, on arrête le ramollissement et l'ulcération de la cornée ainsi que les désordres graves qui pourraient survenir dans les parties profondes de l'organe; les vascularisations anormales s'atrophient, l'épithélium cornéen s'exfolie et laisse apparaître la couche sous-jacente de la cornée dans sa transparence primitive.

4° C'est surtout aux soins consécutifs que sont dus les résultats satisfaisants et durables; aussi le traitement indiqué après l'opération est-il aussi important que l'opération elle-même. Les récidives ne peuvent avoir lieu que par défaut de persévérance dans les soins de la part du médecin et du malade.

5° Dans les cas peu compliqués, les collyres astringents suffisent pour achever la guérison; mais dans les affections graves, lorsque l'enlèvement de la couche panniforme laisse apparaître sur la corn. des altérations profondes, il importe de les attaquer par de légères cautérisations répétées au moins une fois par semaine ou bien par l'usage prolongé de pommades astringentes.

6° Après l'opération la mieux faite, quelles que soient les précautions prises pour disséquer avec soin la totalité de la conjonctive et le

---

part plus ou moins considérable que l'organisation prend à leur développement.

Après avoir décrit les groupes psychologiques considérés en eux-mêmes, l'auteur les étudie dans leurs rapports avec les conditions organiques auxquelles ils sont unis. Ce plan est éminemment méthodique, mais en m'y conformant ici, je rapprocherai, pour être plus court, les considérations qui se rattachent à ce double ordre de faits. Au premier groupe, celui qui constitue, pour ainsi dire, le bien des deux vies (besoins, appétits, instincts), se rattachent les besoins de la respiration, de l'alimentation, et l'instinct génésique, auxquels M. Lélut ajoute le besoin de locomotion ou d'activité physique. Le *besoin* en est l'expression primitive ou la plus simple; l'*appétit* un degré plus élevé ou le besoin en action; l'*instinct* est l'impulsion irréfléchie d'où naissent les mouvements nécessaires aux besoins; impulsion qui a elle-même sa source dans cet instinct de conservation auquel se rattachent tous les autres. En ce qui a trait aux conditions organiques dans lesquelles se produisent les instincts, elles sont les mêmes, selon M. Lélut, que pour les faits de perception externe : impression, transmission, sensation, perception. L'auteur s'élève à ce sujet contre la prétendue cécité des instincts, expression qui, prise à la lettre, « mènerait à la mauvaise plaisanterie de l'automatisme cartésien. » Il n'y a pas cécité là où il y a manifestement sentiment et émotion, « un sentiment et une émotion qui se lient en outre et nécessairement à des faits de sensibilité extérieure et à des actes au moins spontanés de mouvement. » (T. I, p. 172.) Mais on peut se demander s'il y a réellement de tout cela dans les instincts, dans ces actes qui s'accomplissent plus ou moins irrésistiblement, sans conscience des moyens, ni le plus souvent du but que l'on se propose d'atteindre (chez l'animal du moins ou chez l'enfant à la mamelle, car pour bien juger de l'instinct, il faut l'étudier à son origine, avant que l'intelligence ne s'y associe et ne le contrôle). Je ne prétends pas certes qu'il faille revenir aux bêtes-machines de Descartes; mais n'est-il donc pour l'animal ou même pour l'homme qu'une manière de sentir ou de percevoir? L'auteur, qui plaisante avec beaucoup d'esprit des sensations non senties de quelques physiologistes et de la sensibilité réflexe, expédient imaginé pour rendre compte des sensations non perçues directement, ne craint-il pas de donner prise lui-même à la malignité, quand, à propos des instincts, il nous parle d'une intelligence « plus sensitive qu'intellectuelle, indistincte, *crépusculaire*, non pas inconsciente, mais *à demi, au quart, au dixième* consciente? » (T. I, p. 180.) J'avoue, pour ma part, ne pas voir bien clair dans ce crépuscule-là, ni me rendre suffisamment compte de ce que c'est qu'*un quart* ou *un dixième* de conscience. Je ne sais pas trop non plus comment M. Lélut concilie cette doctrine avec ce qu'il dit plus loin de ces mêmes actes, lo qu'il reconnaît « qu'ils ont lieu conformément à une sorte de représentation psychique où la réflexion n'intervient pas, et qu'on peut regarder comme véritablement innée, c'est-à-dire antérieure à la naissance. » (P. 184.) En tout cas, cette manière de voir me semble se rapprocher beaucoup, à certains égards, des idées cartésiennes ou leibnitziennes. Enfin l'auteur reconnaît lui-même qu'il est des cas où la physiologie expérimentale et la pathologie (celle des monstruosités, par exemple) ont semblé montrer que soit chez les animaux, soit même dans l'espèce humaine, on peut voir, en l'ab-

tissu cellulaire sous-jacent, malgré l'abrasion des vascularisations anormales du pourtour de la cornée, malgré la cautérisation des surfaces dénudées, on voit apparaître dans quelques cas, quinze ou vingt jours après l'opération, quelques petits vaisseaux occupant de préférence les parties latérales et surtout supérieures de la conjonctive restaurée; si ces vaisseaux ont des tendances à envahir de nouveau la cornée, s'ils ne s'oblitèrent pas sous l'influence d'une médication astringente, il faut se hâter de les scarifier ou de les exciser. Cette pratique est indispensable, car si ces vaisseaux ne sont pas de nature à reproduire la maladie primitive, ils peuvent cependant retarder l'éclaircissement de la cornée et s'opposer au but principal de l'opération.

7° Lorsque les deux yeux sont malades, il est plus prudent de les opérer à quelques jours d'intervalle; nous avons remarqué qu'en opérant les deux yeux en même temps, une légère phlogose se manifeste et se condense de préférence sur l'un de ces organes; cela n'a pas lieu lorsqu'on laisse passer une certaine période de temps entre les deux opérations.

8° Toutes les fois que la kératoïdite panniforme est consécutive au trichiasis, à l'entropion ou à l'ectropion, le traitement de ces maladies doit précéder la tonsure conjonctivale; il en est de même des granulations palpébrales.

9° Tout en faisant une large part à ces granulations comme cause productive des lésions chroniques de la cornée, nous avons prouvé que les kératoïdites vasculaires et ulcéreuses pouvaient exister indépendamment de l'état granuleux des paupières. En admettant même que les altérations organiques de la cornée soient uniquement dues aux granulations, comme celles-ci sont ordinairement très-opiniâtres, il ne faut pas attendre leur disparition pour exciser vigoureusement la conjonctive bulbo-cornéenne.

10° Ces faits bien établis, rien ne nous paraît plus irrationnel que de s'acharner, comme on le fait habituellement, à cautériser et à scarifier les paupières pendant plusieurs mois, pendant une année même, lorsque l'affection, localisée sur la cornée, fait continuellement des progrès; aussi pendant qu'on s'occupe exclusivement des granulations, les vascularisations se multiplient, les épanchements interlamellaires augmentent et la cornée s'ulcère et s'opacifie; dans ces cas, il faut avant tout sauver la cornée, arrêter sa marche ulcéreuse, quelles que soient les causes qui aient déterminé son altération organique.

11° Nous avons souvent remarqué que la guérison des granulations palpébrales n'était que plus facile après l'excision et la cautérisation de la totalité de la muqueuse bulbaire. D'autres fois les granulations disparaissent par le fait seul de la tonsure conjonctivale. Cela s'explique par l'énorme quantité de sang qui s'écoule des tissus excisés et par le dégorgement des paupières. Et d'ailleurs si la présence des granulations palpébrales suffit pour occasionner les lésions de la [illegible]née, celles-ci à leur tour ne contribuent pas moins à entretenir l'état morbide palpébral, qui a plus de chance de disparaître après l'élimination des produits anormaux de la conjonctive bulbaire et de la cornée.

12° Ce que nous venons de dire ne s'applique pas à une variété particulière de granulations fongueuses; aussi nous avons vu la tonsure conjonctivale échouer complétement dans les kératoïdites vasculaires chroniques qui coïncidaient avec une altération fongueuse des paupières. Cette affection est heureusement peu fréquente, du moins en France; c'est une espèce de blennorrhée chronique de la conjonctive palpébrale, un état intermédiaire entre les granulations fibro-plastiques et le trachoma. Les quatre paupières sont ordinairement granuleuses; elles ont plus que le double de leur volume ordinaire; les bourrelets rétro-tarsiens sont énormes. La surface interne des paupières est flasque, ulcérée et végétante. Si l'on essaye de renverser les paupières, elles saignent; si l'on applique le blépharostat pour les fixer pendant l'opération, le simple écartement des branches de l'instrument provoque un écoulement sanguin et des déchirements vers la région rétro-tarsienne comme s'il s'agissait d'une dégénérescence encéphaloïde. Ce qu'il y a de singulier dans cette variété de granulations, c'est que, malgré l'abondance de la sécrétion puriforme et l'état morbide des paupières, la cornée se vascularise très-lentement et elle ne s'ulcère qu'à la longue. Pendant longtemps elle offre la coloration d'un gris sale, mais sans solution de continuité. On a beau cautériser, scarifier, exciser les productions anormales de la paupière, elles se reproduisent avec la même intensité et offrent les mêmes caractères. Sur quatre malades dont nous avons tonsuré le globe, l'opération n'a pas mieux réussi que les nombreux moyens qu'on avait essayés précédemment et qu'on a employés depuis.

13° L'excision totale de la conjonctive n'est pas indiquée non plus dans les ophthalmies purulentes; dans ces cas la pratique ordinaire est préférable, c'est-à-dire les débridements plus ou moins étendus, circulaires ou rayonnés, de la conjonctive chémosée. Il est inutile, il serait même dangereux de tondre complétement la conjonctive bulbaire pendant la période désorganisatrice de la phlogose purulente.

14° On a parlé du danger qui pourrait résulter, dans la tonsure conjonctivale, de mettre à nu une vaste surface oculaire pour combattre les affections vasculaires et panniformes de la cornée. Nous avons suffisamment démontré par des faits que jamais l'opération n'était suivie d'accidents graves. Plus, au contraire, on met de hardiesse à enlever toute la conjonctive et le tissu cellulaire sous-jacent, hypertrophié ou non, plus la guérison est prompte; et si quelquefois, par la pusillanimité ou l'indocilité du malade, il devient difficile de dépouiller complétement la sclérotique, les débris cellulo-muqueux qui restent sur cette membrane agissent comme corps étranger, irritent l'œil, retardent la guérison et forment une cicatrisation irrégulière et des brides conjonctivales qu'on a beaucoup de peine à faire disparaître.

15° Une autre objection consisterait dans les douleurs intenses provoquées par une opération longue et délicate. Les douleurs ne constituent pas une contre-indication surtout lorsqu'il s'agit de cas désespérés; et, d'ailleurs, on a la ressource du chloroforme, dont nous nous servons rarement, il est vrai, parce que nous préférons pratiquer l'opération, le malade étant assis. C'est en faisant en 1848 des tonsures conjonctivales sur deux jeunes malades, dont l'un, à cause de son indocilité, fut chloroformé, que nous constatâmes comparativement l'altération momentanée du sang pendant l'influence anesthésique. (*Obs. communiquée à l'Académie des sciences*, séance du 17 janvier 1848.)

---

sence des hémisphères cérébraux, par l'unique action de la moelle épinière et des nerfs, se produire des sensations, de vraies sensations, à en juger au moins par toutes les circonstances du fait. (T. I, p. 140.) Sans doute ce sont là des faits exceptionnels, mais enfin, quelque rares qu'ils soient, ils prouvent du moins que les choses ne se passent pas toujours, ne se passent pas nécessairement comme le veut la théorie consacrée. M. Lélut va même jusqu'à croire que les nerfs de la vie organique « peuvent être la condition de vraies sensations. » (P. 162.) Un seul mot encore : si l'existence des instincts implique des actes organiques aussi compliqués que l'admet notre savant confrère, s'il n'y a, en un mot, d'instincts « qu'à la charge de sensations et de perceptions, » comment expliquer que des actes entièrement identiques par leurs caractères et par leur fin (nous dirons même les plus merveilleux) s'accomplissent chez des animaux dépourvus de cerveau? Cela ne prouverait-il pas, au moins, que l'appareil ganglionnaire a plus d'importance que l'auteur ne lui en attribue dans la production de cet ordre de phénomènes (1)? Au reste, l'auteur, conséquent avec les opinions de toute sa vie, s'élève vivement contre les prétentions de la phrénologie à assi[illegible] un siége spécial aux instincts de l'encéphale. Tout ce que l'on sait à cet égard, dit-il, c'est que le cerveau est, pour eux comme pour les autres sensations, la condition ou le couronnement nécessaire, mais qu'il l'est de masse, d'ensemble, et par ses deux substances, sans qu'on puisse réclamer pour aucun un siége particulier, pas même pour *l'instinct génésique* attribué à tort au cervelet, lorsqu'il est démontré aujourd'hui en physiologie cérébrale « que cette partie de l'encéphale est plus particulièrement affectée à l'exercice des mouvements, et à peu près étrangère à toute autre destination particulière. » (T. I, p. 155.)

A ceux qui désirent conserver leurs dernières illusions, je conseille de sauter le chapitre consacré à cette question délicate. Pour l'auteur de la *Physiologie de la pensée*, il n'y a qu'une espèce d'amour, celui dont parle Virgile dans ses *Géorgiques : Amor omnibus idem*. Seulement, au besoin physiologique s'associent dans l'homme d'autres actes physiologiques qui le déguisant, en font « une sorte de monstre à mille masques, — un bien joli monstre, convenons-en, — au-dessous desquels il n'y a qu'une figure de vraie, celle que Rabelais, Montaigne, Voltaire lui ont attribuée, et qu'il tient des lois de la physiologie. » (T. I, p. 159.) Voilà, cher lecteur, où est aujourd'hui notre sceptique confrère sur *ces amours dans le bleu* qu'on ne trouve, selon lui, que chez les poëtes, les romanciers et autres *abstracteurs de quintescence*. — Qu'il me permette quelques réflexions sur cette théorie d'un réalisme un peu bien rabelaisien. — Il me semble difficile, je l'avoue, que la cause première ait fait dépendre uniquement d'un instinct aveugle et brutal qui nous est commun avec les bêtes à tous les degrés de l'organisation, et qui, une fois satisfait, nous laisse indifférents l'un pour l'autre, un sentiment qui tient une si grande place dans notre existence; qui a exercé en tout temps une influence si générale et si puissante sur les arts, la civilisa-

(1) « Une surface, une nappe nerveuse spéciale, un ou plusieurs nerfs spéciaux, un point de la moelle épinière d'où partent les nerfs, et au delà le centre nerveux encéphalique » (p. 372), voilà les seuls organes nerveux des instincts. L'appareil ganglionnaire, comme on voit, n'est pas même nommé.

16° On ne manquera pas de dire que la tonsure conjonctivale ne constitue pas une méthode nouvelle; qu'elle n'est qu'une combinaison d'éléments opératoires déjà connus depuis longtemps (scarification, excision, cautérisation); d'accord, mais il nous sera permis de faire observer : 1° que l'ablation complète d'une muqueuse et du tissu cellulaire sous-jacent diffère essentiellement de l'excision partielle rayonnée ou circulaire suivie ordinairement de récidive, aussi, pour être efficace, est-on forcé de recommencer deux ou trois fois l'opération; 2° que l'abrasion suivie de l'excision des vaisseaux cornéens périphériques a peu d'analogie avec la simple scarification; 3° que personne n'avait osé compléter l'opération par la cautérisation de toutes les surfaces dénudées du globe; 4° que les éléments sus-indiqués employés isolément échouent dans un grand nombre de cas, tandis que, mis en pratique simultanément, ils guérissent souvent les affections les plus rebelles; qu'enfin le fait important, capital, et nous osons dire nouveau de cette méthode, consiste dans son application dans les cas les plus variés depuis la phlébectasie la plus simple, mais opiniâtre et chronique, jusqu'aux ulcérations les plus étendues et le pannus charnu le plus prononcé.

17° Une deuxième opération échoue rarement lorsque la tonsure conjonctivale, pratiquée une première fois, n'a pas donné, dans quelques cas exceptionnels, des résultats satisfaisants.

18° Comme énergie de traitement, comme hardiesse pratique et comme résultat opératoire, rien n'est comparable à la tonsure conjonctivale contre les affections panniformes, si ce n'est l'inoculation de la matière blennorrhagique proposée par Fr. Jaeger. On a considéré pendant longtemps l'inoculation de la matière blennorrhagique comme téméraire et dangereuse : téméraire, oui; dangereuse, non. Les nombreux essais qu'on a faits à l'étranger et surtout en Belgique, les résultats obtenus dans ce pays par MM. Fallot, Hairion, Van Roosbroeck, Warlomont, Bosch, etc., ne laissent aucun doute sur l'innocuité et sur l'efficacité de l'inoculation. Doit-on la préférer à la tonsure conjonctivale? Celle-ci a l'avantage d'être indiquée dans les kératoïdites panniformes les plus simples comme dans le pannus le plus prononcé; on doit, au contraire, s'abstenir d'introduire dans l'œil le pus blennophthalmique tant qu'il y a des portions de cornée saines et tant que cette membrane n'est pas entièrement couverte d'un produit anormal épais et charnu. Sans déprécier la valeur thérapeutique de l'inoculation, nous avons pensé, nous pensons encore, qu'une opération chirurgicale qui enlève mécaniquement les fausses membranes, qui enraye la douleur, qui loin de provoquer l'inflammation suppurative fait cesser la phlogose chronique, doit être préférée à un moyen qui, pour être efficace, doit avant tout occasionner l'explosion d'une ophthalmie purulente, nécessairement suivie de fortes douleurs, de gonflement palpébral, de fièvre, d'insomnie, de chémosis et de céphalalgie. Quoi qu'il en soit, sans la tonsure conjonctivale, nous n'hésiterions pas à adopter l'inoculation, car, par deux voies différentes, on arrive à imprimer à l'organe une violente et nouvelle activité, afin d'obtenir dans les cas graves et opiniâtres la disparition des produits anormaux et le rétablissement de la vision.

19° La tonsure conjonctivale, qui réussit toujours à guérir la propulsion cornéenne coïncidant avec les kératoïdites graves, doit être tentée contre les staphylômes commençants de la cornée.

20° Des faits, en petit nombre, il est vrai, nous autorisent à penser que l'excision de la conjonctive bulbaire et du tissu cellulaire sous-jacent, suivie de cautérisation, peut être efficace dans quelques cas de névralgies circumorbitaires périodiques et opiniâtres, compliquées de vascularisations anormales partielles ou totales de la conjonctive bulbaire.

21° La tonsure conjonctivale est aux kératoïdites ce que l'iridectomie est au glaucome et aux iridochoroïdites; les deux opérations ne donnent de résultats que parce qu'elles provoquent une détente dans l'organe et font disparaître l'inflammation. Leur analogie devient plus évidente lorsqu'on pense qu'elles peuvent être pratiquées en pleine période aiguë. Aussi pensons-nous que, dans quelques cas de glaucome aigu et surtout d'iridochoroïdites, l'excision de la totalité de la conjonctive, suivie seulement de la cautérisation des surfaces sclérοticales dénudées, peut remplacer avantageusement l'opération de Graefe. En excisant dans notre méthode la totalité de la conjonctive, on enlève les branches terminales des artères musculaires et, par conséquent, les ciliaires antérieures qui, après avoir traversé la sclérotique très-près de la cornée, vont au grand cercle artériel de l'iris. La tonsure conjonctivale aurait en outre sur l'iridectomie l'avantage de n'enlever que les tissus externes du globe qui se reproduisent en peu de temps, tandis que l'iridectomie laisse la mutilation permanente d'une membrane interne. Mais ce qu'il y a de certain, c'est que les deux opérations dégorgent les tissus, provoquent une détente du globe, modifient la vitalité de l'organe, améliorent la fonction et enrayent la douleur.

22° La tonsure conjonctivale réussit-elle toujours à rétablir la vision? Non; comme dans toutes les opérations, elle est quelquefois suivie d'insuccès. Cependant, lorsque la lésion n'est pas trop ancienne, les résultats qu'on obtient sont vraiment extraordinaires, et cela, après que les autres traitements ont échoué. Dans les cas graves et datant de plusieurs années, le rétablissement de la vision dépend de la nature des exsudations et du degré d'opacité cicatricielle que le ramollissement et les ulcérations ont laissé sur la cornée. Mais lors même que l'opération ne donne pas une vision suffisante, elle guérit toujours l'organe d'une phlogose chronique qui est ordinairement au-dessus des ressources généralement employées.

23° Quand on pense à la gravité et à la fréquence des maladies de la cornée qui dans quelques contrées, en Afrique, par exemple, dépassent de moitié le chiffre général des affections oculaires; si l'on réfléchit que, même en Europe, sur cent maladies de cette nature, le tiers, plus une notable fraction, se rapportent aux lésions de cette membrane; que dans ce chiffre les kératoïdites vasculaires, ulcéreuses et panniformes ont la plus large part, on trouvera peut-être qu'il n'est pas sans quelque utilité de vulgariser, par la publication de ce travail, un mode opératoire dont vingt années d'expérience ont constaté l'efficacité.

---

tion tout entière; qui, épuré par le christianisme, a contribué pour une si large part à l'adoucissement des mœurs; si l'appétit sexuel est le seul mobile de l'amour, d'où vient que l'homme vivement épris ne voit dans le monde que son idole, qu'il reste froid devant d'autres femmes supérieures même en attraits, et dans la possession desquelles il pourrait trouver la satisfaction de ses sens? Où trouver place dans ce grossier matérialisme de l'amour-instinct pour le respect, pour l'admiration? comment expliquer cette espèce de culte pour la personne aimée, qui est de l'âme autant que des sens? Par effet de l'imagination, direz-vous, qui rêve dans l'objet de sa passion des perfections à nulles autres pareilles. Parmi les éléments divers dont se forme cette passion composite, l'imagination joue sans doute un très-grand rôle. Entre l'instinct bestial d'un crétin ou d'un boschiman et la flamme divine qui inspirait Pétrarque ou le Tasse, là peut-être est la principale différence. Mais qu'en conclure? sinon que cette faculté éminemment esthétique peut tellement primer les besoins sexuels que ceux-ci donnent à peine signe d'existence. Est-il, après tout, beaucoup de passions, même parmi les plus intellectuelles, les plus nobles, qui conserveraient leur prestige dépouillées du charme que leur prête cette grande magicienne? En un mot, si l'attrait qui rapproche les sexes est un instinct, c'est encore et tout autant un sentiment (1) : sentiment qui découle de notre sensibilité morale, et qui tient à notre nature d'êtres sociables; union volontaire de deux êtres, d'où découle le charme de la vie intérieure et la dignité de l'espèce. Car, pour qui ne voit plus dans la femme que l'instrument avili des satisfactions matérielles, il n'y a plus de famille, et, comme le dit un sage philosophe de nos jours, il ne reste à la place de l'amour de choix, ou de ce sentiment délicat qui élève l'âme, inspire le dévouement et peut s'exalter jusqu'à l'héroïsme, que l'amour vague qui souffre la promiscuité, et abaisse la personne morale en la mettant sous la dépendance absolue du corps. Que nos lecteurs veuillent bien nous pardonner cette digression sur un sujet que les psychologues ont eu tort d'abandonner aux romanciers, et dont l'importance philosophique et sociale ne peut échapper à personne.

Aux instincts, M. Lélut rattache *les habitudes*, « comme aux différentes branches d'un même arbre on voit des fruits qui, pour provenir du même tronc, n'en offrent pas moins extérieurement entre eux des différences. » La comparaison est ingénieuse, mais est-elle aussi vraie? J'adopterais plutôt, quant à moi, la proposition inverse. Ce qu'il y a de semblable ou d'analogue dans l'instinct et dans l'habitude, ce sont leurs manifestations extérieures ou *leurs fruits*; ce qu'il y a d'essentiellement différent, c'est leur origine ou *leur tronc*. En effet, les instincts nous sont donnés tout formés par la cause suprême : c'est nous, au contraire, qui créons nos habitudes. Et voilà dans quel sens on a pu dire que l'instinct est une habitude *innée*, l'habitude d'un instinct *acquis*; ce qui n'est vrai qu'avec restriction. Il ne faut pas confondre, en effet, spontanéité et innéité. Entre les actes d'instinct et les actes d'habitudes, il y aura toujours cette profonde différence que les premiers n'attendent pas pour apparaître le mot d'ordre de la volonté, tandis que

(1) C'est ainsi que la tendresse maternelle est à la fois une affection et un instinct.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

### III. MONTPELLIER MÉDICAL.

Les numéros d'avril à octobre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Documents et considérations pour servir à l'histoire de l'hémorrhagie cérébrale et de ses conséquences*, par M. Cavalier. (L'auteur rapporte un fait d'apoplexie du corps strié avec oblitération de la veine choroïdienne et de la veine du corps strié. Il conclut que l'apoplexie a été le résultat d'une rupture de cette dernière veine, suite de l'obstruction. Quant à celle-ci, ce n'était pas la conséquence d'une phlébite, car les tuniques des veines oblitérées n'étaient pas altérées.) 2° *Des luxations métacarpo-phalangiennes des doigts et de celles de l'index en particulier*, par M. Moutet. (Dans un cas dont M. Moutet rapporte l'observation détaillée, la réduction fut obtenue très-facilement, sous l'influence du sommeil chloroformique, par l'extension directe. L'auteur en conclut que la contractilité musculaire est, en dernière analyse, l'obstacle à vaincre, dans cette luxation comme dans un grand nombre d'autres.) 3° *Quelques mots sur les substitutions organiques, et, en particulier, sur la substitution graisseuse*, par M. Bertrand. 4° *Nouvelle analyse chimique des eaux de Balaruc-les-Bains*, par M. Béchamp. (On sait que M. Béchamp a trouvé du cuivre dans l'eau de Balaruc; ce métal existe également, mais en proportion plus faible, dans l'eau de Bourbonne et dans celle de Wiesbaden, qui se rapprochent d'ailleurs, par leur composition générale, de l'eau de Balaruc.) 5° *Études nouvelles sur le diagnostic propre et différentiel, la nature et le traitement de la diphthérie*, par M. Espagne. 6° *Introduction à l'étiologie morbide*, par M. Jaumes. 7° *Du sarcocèle*, par M. Bouisson. 8° *Du rôle de l'angine dans certaines épidémies de scarlatine*, par M. Falot. 9° *Illusions et réalités de la thérapeutique*, par M. Picholier. 10° *De la réunion immédiate et des meilleurs moyens d'assurer la réussite après les grandes opérations*, par M. Courty. 11° *Principes du traitement des tumeurs cancéreuses*, par M. Benoît.

QUELQUES MOTS SUR LES SUBSTITUTIONS ORGANIQUES ET SUR LA SUBSTITUTION GRAISSEUSE EN PARTICULIER; par M. le docteur C. BERTRAND, prosecteur à la Faculté de médecine de Montpellier.

Nous empruntons à ce travail quelques détails sur l'état graisseux du cœur qui, sans être absolument nouveaux, appelleront utilement l'attention sur un sujet qui n'a pas été étudié jusqu'à ce jour avec tout le soin que son importance comporte.

Il faut distinguer de la manière la plus absolue la *substitution graisseuse* du cœur de la simple *surcharge graisseuse*.

Celle-ci, quel que soit son volume, n'est nullement liée à une altération de la fibre musculaire. Cet état est en tous points semblable à l'engraissement des muscles, car la graisse s'accumule autour de l'organe, peut même fuser entre les fibres musculaires, atrophier celles-ci, mais jamais les cylindres primitifs ne présentent la substitution graisseuse. Dans ce cas de *cœur gras*, la masse adipeuse coïncide le plus souvent avec une obésité générale, et siége d'abord dans le sillon transversal, puis dans les sillons verticaux, c'est-à-dire autour des artères coronaires, et puis s'étend sur les gros vaisseaux et la pointe de l'organe.

La substitution graisseuse du cœur, lésion assez fréquente, présente toujours un degré de gravité assez élevé et amène quelquefois la mort instantanée. De nombreuses observations établissent ce fait, que la substitution graisseuse procède lentement, minant peu à peu le pouvoir contractile du cœur, jusqu'au moment où, sous l'influence d'une cause physique ou morale, le malade meurt subitement.

A l'autopsie, on reconnaît alors, à l'œil nu, les altérations suivantes : mollesse du cœur, affaissement des parois, couleur pâle, taches de dimensions variables, irrégulièrement disséminées dans le tissu musculaire; ces taches ont une couleur qui rappelle celle des feuilles mortes, enfin, le scalpel se tache de graisse, le plus souvent, quand on pratique des coupes sur les parois ventriculaires.

Cet état peut coïncider ou ne pas coïncider avec une accumulation de graisse autour du cœur.

Quant aux altérations de la fibre elle-même, elles ont la plus grande analogie avec celles qu'on a signalées pour les muscles de la vie de relation. On voit des granulations graisseuses très-fines se déposer tout d'abord dans l'épaisseur du faisceau primitif. A mesure qu'elles augmentent en nombre, elles se juxtaposent les unes aux autres, affectant une disposition linéaire transversale ou longitudinale, et la striation de la fibre disparaît entièrement. Au milieu des granules se déposent des gouttes graisseuses plus volumineuses, et le contour des fibres devient de moins en moins distinct.

La substitution graisseuse du cœur est d'ailleurs le plus souvent partielle, et elle est plus fréquente dans le ventricule gauche que dans le droit, dans l'oreillette droite que dans la gauche.

DU RÔLE DE L'ANGINE DANS CERTAINES ÉPIDÉMIES DE SCARLATINE; par M. le docteur RAYMOND-FALOT.

Ce travail a été écrit à l'occasion d'une épidémie de scarlatine, que l'auteur a observée dans l'automne et l'hiver de 1858-59. M. Falot y défend, d'après les faits qu'il a observés, l'existence d'une fièvre scarlatineuse sans éruption, admise par Hufeland, Stoll, P. Frank, et néanmoins niée récemment par des médecins d'une grande autorité scientifique.

Dans l'épidémie observée par M. Falot, l'angine a été le symptôme le plus constant. Elle n'a jamais fait défaut, tandis que l'éruption a souvent manqué. Lorsque celle-ci s'est montrée, elle a été peu considérable, et a disparu du jour au lendemain, toujours avant le troisième jour de son existence. La desquammation s'est ressentie de l'irrégularité de l'exanthème. Elle n'a pas eu de période fixe, rarement elle a eu lieu par larges plaques. Enfin, le développement de l'exanthème n'a exercé aucune influence sur la gravité du mal.

Voici d'ailleurs quels étaient les autres caractères dominants de l'épidémie. Il y avait souvent augmentation de volume des ganglions sous-maxillaires, douloureux au point d'empêcher tout examen local.

---

l'habitude est toujours volontaire, surtout à son point de départ. Il est même une classe d'habitudes, et ce sont les plus importantes, qui ne se forment qu'à la suite d'efforts longtemps répétés : telles sont celles qui se rattachent au noviciat de chaque profession. Il est presque inutile d'ajouter que les habitudes sont perfectibles, contrairement aux instincts qui ne sauraient se perfectionner, car ils s'accomplissent dès l'abord avec toute la perfection possible, et l'intelligence n'y pourrait rien ajouter. Les instincts soi-disant perfectionnés sont en réalité des habitudes destinées à leur servir d'auxiliaire, ou à suppléer à ce que les actes instinctifs ont nécessairement d'imparfait chez les êtres intelligents.

D<sup></sup>r SAUCEROTTE,
Médecin en chef des salles militaires à l'hôpital de Lunéville.

(*La suite au prochain numéro.*)

CRANIOSCOPIE DE LA TÊTE DE DUMOLARD.

La *Gazette Médicale* en a fini dès longtemps avec la cranioscopie. Elle n'a cependant pas renoncé à faire connaître à ses lecteurs celles des applications de ce système qui peuvent leur offrir quelque agréable distraction. L'étude de la tête de Dumolard est de ce nombre. Nous ne pouvons mieux faire que de reproduire la spirituelle et si sensée appréciation donnée par notre savant confrère et ami, M. Figuier, dans son dernier feuilleton de la *Presse*.

« On attendait avec une certaine curiosité les résultats de l'examen phrénologique auquel a été soumise, à l'École de médecine de Lyon, la tête de l'assassin Dumolard après son expiation suprême. *L'Union médicale* du 20 mars nous fournit quelques renseignements sur ce point. M. le docteur Gromier (de Lyon) donne dans ce journal le résumé des observations qui ont été faites sur le crâne de l'assassin de Montluel.

« L'observateur à qui l'on doit les remarques dont l'exposé va suivre, commence par établir que Dumolard n'était point de race française, circonstance bien connue d'ailleurs, et pour laquelle les lumières de la phrénologie étaient inutiles. « On est heureux, dit *l'Union médicale*, de reconnaître, « à la saillie énorme des pommettes, à une légère projection des dents en « avant, à la largeur des incisives supérieures, à la petitesse des incisives « inférieures, à l'étroitesse du palais à sa partie antérieure, que ce monstre « n'appartient pas à la race française, et que le sang qui coulait dans ses « veines était un sang slave ou sarmate. » Cette observation, faite à la décharge de la France, manque un peu de politesse pour la nation slave, qui pourrait dans l'occasion nous retourner le compliment.

« M. Gromier expose ensuite les résultats de l'inspection spécialement phrénologique. Malgré les interprétations qu'il en donne, on peut dire que cet examen a tourné à la parfaite honte de la science des bosses crâniennes. Nous apprenons en effet que cet assassin, auquel la rumeur publique im-

Quand celui-ci a été possible, l'inspection des parties a permis de constater plus ou moins d'hypertrophie tonsillaire. Quelquefois une seule amygdale était engorgée, et la luette, allongée et œdémateuse, se trouvait déviée du côté opposé. Le fond de la gorge, d'un rouge cramoisi, était tapissé, par places, d'une matière jaunâtre; plus tard, c'étaient des ulcérations disséminées sur la partie postérieure des lèvres, interne des joues, le voile du palais, ses piliers et les amygdales. La langue, très-rouge à la pointe et sur les bords, a été ordinairement recouverte d'un enduit jaunâtre. Quelquefois dépouillée çà et là de son épithélium, elle était d'un rouge de feu. Les bords ont été aussi le siége de petits aphthes lenticulaires. A part les symptômes de l'amygdalite, de l'angine gutturale, de la pharyngite, on a constaté l'existence des productions diphthéritiques. Cependant les plaques pseudo-membraneuses n'on pas eu de tendance à s'étendre.

M. Falot termine son travail par les propositions suivantes :

L'angine dont il a été traité, participant à la fois des angines bilieuses de Stall et de l'épidémie décrite par Fothergill sous le nom de mal de Page avec ulcères, ont offert ceci de particulier que, malgré la gravité de plusieurs cas, il n'y a pas eu un seul décès.

Elles ont paru intimement liées à l'existence de l'épidémie scarlatineuse, dont elles ont constitué le symptôme le plus invariable et le plus significatif, en l'absence de l'éruption qui a souvent fait défaut. Elles ont différé des angines ordinaires par la coexistence de l'état bilieux, des ulcérations, des fausses membranes et de cette coloration écarlate de la bouche, des amygdales et du pharynx, appelée par Hufeland *scarlatine intérieure*.

*L'anasarque consécutive s'est montrée indifféremment chez les malades atteints d'exanthème, et chez ceux qui n'ont pas eu d'éruption.*

Les malades ont présenté une susceptibilité variable. Comme dans les autres maladies contagieuses, tel sujet a pu jouir, à une certaine époque, d'une immunité complète et être atteint beaucoup plus tard.

Des enfants atteints de scarlatine avec éruption, ont communiqué tous les symptômes qu'ils ont offerts eux-mêmes, moins l'éruption; et, réciproquement, *plusieurs sujets atteints de symptômes fébriles et d'angine, sans exanthème, ont pu communiquer la scarlatine avec une éruption parfaitement marquée.*

DE LA RÉUNION IMMÉDIATE, ET DES MEILLEURS MOYENS D'ASSURER LA RÉUSSITE APRÈS LES GRANDES OPÉRATIONS; par M. le professeur COURTY.

L'auteur formule en ces termes le rôle respectif des divers moyens de synthèse employés à la suite des grandes opérations :

La position agit sur tous les tissus, et par le relâchement les dispose à ne point perdre les rapports de coaptation ou de réunion favorables à l'adhésion. Les appareils maintiennent l'immobilité et assurent la persistance de la position. Les bandages, de concert avec les appareils, maintiennent dans le rapprochement, à une assez grande distance, non-seulement les parties superficielles, mais encore les parties profondes, telles que les muscles. Les agglutinatifs n'agissent que sur la peau et soutiennent l'action des serre-fines et des sutures, qui n'agissent, au contraire, que sur les bords, et qui déchireraient les téguments, si ceux-ci n'étaient ramenés de loin, et tenus rapprochés par les emplâtres.

Relativement aux sutures, le travail de M. Courty renferme des remarques intéressantes, dont quelques-unes méritent d'être reproduites.

Il est des sutures qui affrontent les lèvres de la plaie superficielle, ou qui ne sont applicables qu'à des lèvres de plaie d'une faible épaisseur : la suture à points séparés ou entrecoupés; la suture à anse, dont l'indication spéciale est de retenir l'intestin près de la plaie tégumentaire; la suture en bourse de Dieffenbach; la suture à points continus ou en surjet; enfin la suture du pelletier qui, à côté de l'avantage d'un affrontement rigoureux, présente l'inconvénient de l'interposition continuelle des fils entre les bords de la plaie dans la ligne même de réunion.

Il est des sutures qui rapprochent les bords profondément et superficiellement, et qui peuvent tenir dans un affrontement parfait des lèvres de plaie très-épaisses. Le type de ce genre de suture est la suture à épingles ou suture entortillée, si souvent employée dans les opérations autoplastiques et dans la réunion des grandes plaies. Les fils qui se portent d'une aiguille à l'autre permettent d'ajouter à la perfection de l'affrontement sur tous les points intermédiaires, l'occlusion et la protection de la ligne de réunion. Grâce à l'heureuse modification de M. Rigal (de Gaillac), on peut, en outre, relâcher ou resserrer cette suture à volonté.

Il faut ajouter aux sutures qui permettent d'atteindre la perfection de l'affrontement dans toute l'épaisseur de la plaie, la suture en bouton de Bozeman, applicable dans les points où l'on ne peut songer à porter les épingles de la suture entortillée. On sait que c'est une combinaison de fils d'argent rapprochés l'un de l'autre, servant à tenir les points avec une plaque de plomb protectrice, perforée de trous pour le passage des fils, et avec des tubes de Galli ou grains de plomb perforés, qui servent, après qu'on les a écrasés sur la plaque, à y retenir les fils.

Il est des sutures qui affrontent les parties superficielles d'une plaie, ou plutôt des faces externes qu'on a intérêt d'affronter aux dépens des parties profondes, inaptes à adhérer entre elles : telles sont les diverses sutures par adossement des séreuses proposées pour la réunion des plaies intestinales, la suture *implantée* de M. Bouisson, la suture de M. Nunciati, qui n'est qu'une suture en zigzag ou en faufil renversé, c'est-à-dire dont les zigzags traversent la ligne de réunion devant la plaie et non derrière, et enfin la suture en piqué de Gely, qui n'était que la suture précédente doublée ou une double suture en zigzag renversé.

*(La suite au prochain numéro.)*

---

plus de cent meurtres, qui avait creusé autour de sa sinistre demeure tout un cimetière de victimes lâchement égorgées, n'offrait point sur son crâne la bosse du meurtre. Il était dépourvu de l'organe de la *combativité*, pour employer le langage excentrique et les bizarres dénominations des sectateurs de Gall; il y avait au contraire en ce point du crâne une dépression, ce qui indique que Dumolard avait peu de penchant pour la bataille ou la lutte.

« M. Gromier explique cette circonstance en faisant remarquer que *combativité* est synonyme de courage, et que Dumolard devait manquer de courage, puisqu'il n'assassinait que des femmes. L'explication est un peu tirée par les cheveux.

« Dumolard, qui manquait de la bosse de la *combativité*, avait au contraire, d'après le même observateur, la bosse de l'*amativité*. Les profanes, ceux qui, comme nous, sont étrangers aux arcanes phrénologiques, ne savent pas bien au juste ce qu'il faut entendre par cette *amativité*. Que pouvait donc bien aimer ce misérable? Il nous semble qu'il ne devait guère aimer que les quelques pièces d'argent composant le pécule amassé sou à sou par les pauvres filles qui le lui livraient avec confiance, avec leur léger bagage, objet de sa convoitise meurtrière.

« Nous apprenons encore que le crâne de Dumolard présentait les bosses de la *circonspection* et de la *sécrétivité* (*sic*), et voici, selon M. le docteur Gromier, l'usage que l'assassin a dû faire de ces deux qualités morales : « Sa « *circonspection* et sa *sécrétivité*, dit l'observateur lyonnais, lui ont permis « de poursuivre le cours de ses crimes sans tomber facilement sous les coups « de la justice. » Quelle chose curieuse que la phrénologie, et comme elle prête aux commentaires! Il est seulement dommage que le blanc et le noir, le oui et le non, puissent sortir à volonté de l'interprétation du même fait. Mais poursuivons.

« La partie supérieure de la tête présentait trois proéminences dont la constatation va être le véritable triomphe de la phrénologie dans le cas qui nous occupe : ce sont les bosses de la *bienveillance*, de la *vénération* et de la *fermeté*. Comment trouvez-vous cet assassin qui portait la bosse de la *bienveillance*, cet impitoyable meurtrier qui ne faisait acception ni de l'âge, ni du sexe, qui tuait froidement tout ce qui se laissait prendre à son odieux stratagème, et qui portait l'organe bien accusé de la *vénération?*

« La phrénologie nous donne, par son interprète, une explication si étonnante de cette dernière contradiction, que nous ne pouvons nous empêcher de la rapporter : « Est-ce là une contradiction? dit le docteur Gromier. La « bienveillance et la vénération excluent-elles nécessairement la possibilité « du crime?... C'est la bienveillance qui a permis à Dumolard de prendre « dans l'occasion des airs de faux bonhomme et d'inspirer à toutes ses vic- « times assez de confiance pour qu'elles le suivissent sans difficulté jusque « dans les lieux les plus propices à l'exécution de ses crimes. La *vénération* « elle-même, maintenue dans une certaine limite, lui a servi probablement « plus d'une fois, par un des côtés de son application, à lui inspirer du res- « pect ou de la crainte pour l'autorité, dont il était pour lui du plus grand « intérêt de ne pas éveiller les soupçons. Mais dans cette région, la saillie « qui prédomine est celle que l'on assigne à la *fermeté*, la résolution ou l'es-

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 24 MARS 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

### REPRODUCTION DES TENDONS.

Après la lecture du procès-verbal, M. Velpeau dépose sur le bureau les remarques suivantes, qu'il avait faites de vive voix dans la séance du 17, sur le mémoire de M. Jobert de Lamballe, concernant la *reproduction des tendons*.

« Avant qu'il ait donné ses conclusions, je demande à soumettre quelques remarques à M. Jobert, en égard à ce qu'il vient de dire sur la reproduction des tendons.

« Deux doctrines principales règnent à ce sujet dans la science.

« L'une, en faveur de laquelle semblent plaider les expériences de notre collègue, veut que le tendon nouveau résulte de la transformation, de l'organisation du sang épanché entre les deux bouts et dans la gaîne de l'organe divisé; l'autre attribue le phénomène à l'hypertrophie, à l'exsudation d'une lymphe plastique, à la raréfaction, à l'imbibition, puis à la reconstitution de tous les éléments du tendon, sous l'influence de sa propre enveloppe, qui joue alors relativement au tendon le même rôle que le périoste relativement aux os.

« La première rentre dans l'ancienne théorie de Hunter sur la transformation du sang hors de ses voies naturelles. Ses partisans, au point de vue de la ténotomie, sont encore nombreux. Un de ceux qui l'ont le plus vivement défendue, M. d'Ammon (de Dresde), dont la science déplore la perte récente, se fonde sur des expériences presque en tout semblables à celles de M. Jobert : expériences sur des chevaux, sur des moutons, sur des chiens, etc., et cependant il n'a point entraîné la conviction générale.

« Les observateurs modernes objectent que le fait est absolument *impossible*, que le sang épanché, coagulé hors de ses voies naturelles, a cessé de vivre, est un corps étranger, inerte, tout à fait incapable de se révivifier, de s'organiser, en un mot que la doctrine de Hunter est fausse de tous points sous ce rapport.

« On le voit, il s'agit là d'une grande question d'histologie et de pathogénie. Avec l'idée de Hunter, idée que de mon côté j'ai défendue, propagée depuis 1830, on s'explique l'origine d'une foule de maladies, de tumeurs, de produits morbides.

« Je devrais donc voir avec bonheur l'appui que lui apporte en ce moment M. Jobert. Mais comme, dans les sciences, qu'elle plaise ou non, c'est la vérité qui importe, je dois avouer que les arguments opposés à cette doctrine sont très-sérieux et d'une grande force : ainsi, pour le cas actuel, ses antagonistes peuvent soutenir que dans une ténotomie bien faite sous la peau, sans destruction de la gaîne, avec repos complet du membre immédiatement après l'opération, il n'y a point de caillot, que le caillot est un accident, et que la résorption, la disparition s'en effectuent graduellement, à mesure que le travail plastique de la gaîne avance et se complète, qu'on s'en est laissé imposer par des apparences, par des observations incomplètes; aussi me suis-je rangé à l'autre théorie de l'année 1839 en ce qui concerne les sections ou les ruptures de tendons.

« Etant persuadé que ces difficultés vont surgir de nouveau à l'encontre des expériences de M. Jobert, je me permets de les lui rappeler, afin qu'il les discute, qu'il les détruise ou qu'il y réponde à l'avance. »

### TRAITEMENT DES PLAIES REBELLES EXPOSÉES, PAR L'ACIDE CARBONIQUE ET L'OXYGÈNE; par MM. DEMARQUAY et CH. LECONTE.

Nous avons eu, il y a deux ans, l'honneur d'adresser à l'Académie des sciences un mémoire sur les modifications que l'air, l'oxygène, l'azote, l'hydrogène et l'acide carbonique faisaient subir à la cicatrisation des plaies sous-cutanées, lorsque ces plaies sont mises en contact avec ces gaz. Parmi ces modifications, dont nous publierons bientôt les détails avec tout le développement que comporte le sujet, il en est une qui, dès le début de nos recherches, nous a vivement frappés : c'est l'influence cicatrisante que l'acide carbonique exerce sur l'organisation des tendons de formation nouvelle. Ces observations nous conduisirent naturellement à étudier, d'après le programme développé dans notre premier mémoire, l'action de l'acide carbonique dans le traitement des plaies rebelles.

Pour arriver à ce résultat, nous avons fait fabriquer par M. Galante des appareils en caoutchouc dans lesquels on place la partie malade, puis avec un appareil gazogène spécial et très-simple on fait arriver l'acide carbonique dans le manchon de caoutchouc; tantôt on se contente d'une application dans les vingt-quatre heures, tantôt le gaz est renouvelé toutes les six ou huit heures, suivant les indications à remplir.

Nos appareils sont d'une application tellement facile, que ce nouveau mode de traitement des plaies par l'acide carbonique peut être confié à toute personne intelligente. Lorsque le manchon qui doit contenir l'acide carbonique est appliqué, une large bandelette de diachylon est placée sur le bord du manchon, afin de prévenir la sortie du gaz. Il importe que la compression ne soit pas assez forte pour gêner la circulation du membre. Il faut donc avoir des appareils proportionnés au volume des parties sur lesquelles on fait les applications. Le membre malade étant placé dans un de nos appareils en caoutchouc rempli d'acide carbonique, voici les phénomènes physiologiques que l'on observe :

1° Le malade accuse une sensation de chaleur et de picotement dans toute l'étendue du membre soumis à l'action du gaz, et surtout à la plaie; de plus on observe une légère injection de la peau.

2° Après quelque temps d'application de l'appareil, on y trouve une quantité plus ou moins grande de liquide fournie par l'exhalation de la plaie et la transpiration sensible et insensible du membre. Cette circonstance oblige à laver un peu l'appareil avec une petite éponge, toutes les douze ou vingt-quatre heures, suivant l'étendue de la plaie, si l'application doit être continue.

L'excitation que produit l'acide carbonique sur les plaies indique que cet agent ne doit être appliqué qu'aux plaies anciennes atoniques, rebelles, et non pas récentes, pour la cicatrisation desquelles la nature fait tous les frais.

Toutefois, l'excitation produite par l'acide carbonique est bien plus faible que celle de l'oxygène, dont l'application, dans certains cas spéciaux, doit précéder celle du premier gaz. Sous l'influence de l'acide carbonique les plaies se détergent et prennent une teinte rosée, leurs bords s'affaissent, et dans un temps très-court une pellicule cicatricielle se forme sur le pourtour de la plaie, en même temps qu'apparaissent sur divers points de la surface des îlots de cicatrisation qui, marchant du centre à la périphérie, viennent s'unir avec les bords. Nous avons constaté bien souvent ces phénomènes, sur lesquelles nous appelons l'attention de l'Académie.

Ainsi, il résulte des faits que nous avons communiqués il y a deux ans à l'Académie, et de ceux que nous faisons connaître aujourd'hui, ce fait incontestable : que l'acide carbonique, non-seulement favorise l'organisation des plaies sous-cutanées, mais de plus que c'est le plus puissant agent de cicatrisation des plaies exposées au contact de l'air, lorsque ces plaies, par suite d'un vice local ou général, sont rebelles à tous les moyens ordinaires

---

« prit de suite. C'est une des facultés secondaires les plus précieuses dont « un homme puisse être doué; bien ou mal appliquée, elle contribue pour « une large part à la réussite de toutes les entreprises. Sans son développe- « ment que nous observons chez Dumolard, nous nous expliquerions diffici- « lement comment il a pu consommer son premier crime, et comment sur- « tout il a persisté aussi longtemps dans une voie fatale, pleine de difficultés, « qui ont dû lui faire comprendre tous les dangers auxquels il s'exposait. »

« Après de pareils commentaires il faut, comme on dit, tirer l'échelle. Ajoutons seulement que cette commode interprétation des faits les plus contraires à la phrénologie mérite d'être conservée, pour être citée plus tard en exemple. Aux yeux du disciple de Gall, la bosse de la *bienveillance* serait suffisamment motivée chez Dumolard par les airs de faux bonhomme que savait prendre le meurtrier vis-à-vis des victimes auxquelles il tendait son piége; sa *vénération*, par le respect ou la crainte que lui inspiraient les gendarmes; sa *fermeté*, par le véritable esprit de suite dont il a fait preuve dans ses moyens d'assassinat!

« L'*individualité*, les *localités*, les *calculs* et l'*ordre* : telles sont les autres qualités morales que l'on a pu reconnaître sur la tête de Dumolard, grâce au flambeau, quelque peu obscurci et fumeux, de la crânioscopie.

« Cette belle étude se termine par la grande découverte que Dumolard avait le front bas et déprimé; d'où la prétendue science phrénologique conclut que « l'intelligence de ce misérable était très-peu développée. » Il n'était pas nécessaire de recourir à la crânioscopie pour savoir qu'il y avait peu d'intelligence dans ce paysan abruti, cauteleux et féroce, qui avait dans l'âme la difformité que d'autres ont dans le corps. »

---

— Une Société locale agrégée à l'Association générale vient de se fonder pour les médecins de l'arrondissement de Castres (Tarn).

Elle a désigné pour président, au choix de l'empereur, M. le docteur Combes, professeur honoraire de l'Ecole de médecine de Toulouse, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Montpellier, et a nommé vice-président M. Sicard; secrétaire, M. L. Paillé; trésorier, M. A. Bru.

Les membres de la commission administrative sont : MM. Lantard, à Mazamet; Lavergne, à Labessonce; Sers, à Castres.

— M. le docteur Devay (de Lyon), vient d'être nommé membre associé nasocié national de la Société d'anthropologie de France.

— M. Barth, chargé du cours d'anatomie pathologique de la Faculté de médecine, en remplacement de M. le professeur Cruveilhier, pendant le semestre d'été, a commencé ses leçons le 1er avril à deux heures, et les continuera les mardi, jeudi et samedi de chaque semaine à la même heure.

— M. Hippolyte Blot, agrégé chargé pendant le semestre d'été du cours d'accouchement à la Faculté de médecine, en remplacement de M. le professeur Moreau, commencera ses leçons le lundi 7 avril à deux heures, et les continuera à la même heure, les lundi, mercredi et vendredi de chaque semaine.

---

de traitement. D'ailleurs les faits que nous avons recueillis depuis plusieurs années seront publiés prochainement et compléteront cette série de recherches que nous avons entreprises sur les gaz.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

### SÉANCE DU 1er AVRIL 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet:

1° Deux rapports de M. le docteur Suquet sur une épidémie de fièvre continue qui a régné à Beyrouth pendant les trois derniers mois de l'année 1861.

2° Un rapport de M. le docteur Rebory sur le service médical gratuit des circonscriptions de Digne et de Mézel (Basses-Alpes), pour l'année 1861. (Comm. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. E. Barthez, médecin de l'hôpital Sainte-Eugénie, qui se porte candidat à la place vacante dans la section de pathologie médicale.

2° Une note sur une *épidémie* de colique saturnine qui règne dans les environs de Chartres, par MM. Manoury et Salmon. (Comm. MM. Rayer, Bohin, Vernois.)

3° La lettre suivante de M. le docteur Topinard :

Monsieur le Secrétaire,

J'ai l'honneur de vous prier de communiquer à l'Académie les considérations suivantes à propos des nouvelles statistiques des hôpitaux de Paris, recueillies par M. le docteur Ulysse Trélat.

Plusieurs orateurs, dans le cours de la discussion actuelle sur l'hygiène nosocomiale, ont daigné accepter l'une des conclusions de ma thèse inaugurale publiée en février 1860, savoir : que la mortalité dans diverses opérations, les amputations en particulier, est moins élevée dans les hôpitaux de Londres que dans ceux de Paris.

Cette opinion me fut suggérée dès les premiers temps de mon séjour à Londres, et ensuite démontrée par des statistiques relevées avec sévérité dans le journal *Medical Times* et *Gazette*, et qui embrassaient la pratique chirurgicale des quinze principaux hôpitaux de cette ville, de janvier 1854 à juillet 1857 inclusivement.

Les seuls éléments de comparaison auxquels je pus recourir à Paris, furent les remarquables statistiques d'amputations de 1836 à 1841, insérées par M. Malgaigne dans les *Archives générales de médecine*. L'Assistance publique, en effet, m'avait refusé, en vertu, disait-elle, d'un « arrêté de principes, » les documents qu'elle vient de livrer à M. Ulysse Trélat. Ce refus me parut d'autant plus regrettable qu'un intervalle de dix ans environ séparait mes statistiques à Londres de celles de M. Malgaigne à Paris, et que les probabilités permettaient d'espérer une diminution de mortalité depuis 1834.

Je saisis avec empressement l'occasion que m'offre M. Ulysse Trélat d'atténuer ce que mes chiffres et mes conclusions d'il y a deux ans avait de pénible pour la chirurgie française ou mieux pour les hôpitaux de Paris.

Dans mes statistiques de Londres 543 grandes amputations m'ont donné 160 décès, c'est-à-dire 29 1/2 pour 100. Dans celles de Paris, par M. Malgaigne, 509 cas du même genre lui ont donné 280 décès ou 55 pour 100. Dans celles de M. Trélat, qui représentent la pratique de nos hôpitaux pour ces dix dernières années environ, 1144 amputations ont fourni 522 décès ou 45 pour 100.

De ce rapprochement, il résulte que la mortalité chez les amputés ne serait plus dans le rapport de 29 1/2 pour 100 à Londres, à 55 pour 100 à Paris, mais bien comme 29 1/2 est à 45.

Si l'on suit M. Trélat dans quelques-unes de ses divisions, les mêmes rapports se confirment. Ainsi 214 amputations traumatiques à Londres m'ont donné une mortalité de 39 pour 100, tandis que M. Malgaigne, à Paris, a trouvé, sur 166 cas semblables, 62 pour 100, et M. Trélat, sur 470 cas, 55 pour 100.

De même, 317 amputations pour cause pathologique m'ont fourni 22 pour 100 de mortalité, tandis que 343 cas analogues ont donné à M. Malgaigne 51 pour 100, et 568 cas, à M. Trélat, 41 pour 100.

Ce parallèle, que nous pourrions poursuivre plus loin, prouve donc péremptoirement :

1° Que la mortalité chez les amputés, dans les hôpitaux de Londres, comparée à celle des statistiques anciennes de M. Malgaigne, ou à celle des statistiques nouvelles de M. Trélat, est moins élevée que dans les hôpitaux de Paris ;

2° Que les laborieuses et intéressantes recherches de le docteur M. U. Trélat modifient à peine et confirment, au contraire, la conclusion fondamentale du travail que j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie, à l'occasion de la présente discussion, en novembre 1861.

Agréez, etc. PAUL TOPINARD.

4° Le modèle et la description d'un lithotome double, construit par M. Charrière, sur les indications de M. Nélaton.

TRAITEMENT DE LA PÉRITONITE PAR L'EAU FROIDE.

M. BÉHIER lit une note relative au traitement de la péritonite par les irrigations continues d'eau froide et les applications de glace.

L'auteur rapporte d'abord les observations détaillées de plusieurs cas de métropéritonite qu'il a vus guérir rapidement sous l'influence exclusive des irrigations continues d'eau froide sur le ventre. Il expose ensuite les résultats qu'il a obtenus dans le traitement des accidents puerpéraux par des applications de glace sur l'abdomen.

M. Béhier se sert, pour ces applications, de vessies de caoutchouc, remplies de fragments de glace, qui sont renouvelés toutes les deux heures.

Depuis le mois d'octobre 1858, dit l'auteur, 801 femmes sont venues accoucher à l'hôpital Beaujon. Sur ce nombre, la glace a été appliquée sur l'abdomen à 355 femmes, dont 244 ne présentaient, au moment de ces applications, qu'un gonflement (des annexes intérieurs) et une douleur peu marqués qui disparurent rapidement. Chez 68 autres, les phénomènes furent plus menaçants, et un mouvement fébrile marqué avec commencement d'altération des traits se manifesta. 39 femmes sur les 801 accouchées ont succombé; mais, même dans ces cas, il y a eu une certaine action ; la durée de la maladie a été prolongée au delà de ce qu'elle était avant ce mode de traitement.

M. Béhier espère donc que ce traitement pourra être utile contre l'élément péritonéal si fréquemment en jeu dans la maladie des femmes en couches. Il lui paraît d'ailleurs surtout applicable aux cas exempts de toute affection généralisée.

M. Béhier ajoute que dans les nombreuses applications froides qu'il a faites, il n'a rencontré aucune complication qui pût leur être rapportée. Elles n'entravent d'ailleurs en rien l'écoulement lochial ni la sécrétion du lait. (Le travail de M. Béhier est renvoyé à la section.)

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Malgaigne.

DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. MALGAIGNE : Cette discussion semblait toucher à sa fin, quand elle reçut le secours de deux orateurs inopinés, M. Trébuchet et M. Briquet. M. Trébuchet est un homme très-considérable, très-autorisé en statistique et en hygiène. Je dois m'attacher à combattre les objections qu'il a faites à ce qu'avaient dit les premiers orateurs et moi-même.

Les hôpitaux de Paris sont-ils plus meurtriers que ceux de Londres? Voilà toute la question, et c'est ce qu'a très-bien demandé M. Gosselin à M. Trébuchet.

M. Trébuchet a répondu que les éléments de la statistique invoquée n'étaient pas comparables. Je lui en demande bien pardon : rien n'est plus comparable que les amputations et les amputations, les amputations pathologiques et les amputations pathologiques, les traumatiques et les traumatiques, les amputations chez des malades d'un sexe et les amputations chez d'autres malades du même sexe. Du reste, M. Trébuchet ne nie pas les statistiques en elles-mêmes; quant à M. Briquet, il les conteste.

M. Briquet est très-difficile en fait de statistiques ; il faut qu'il en connaisse les auteurs. En vérité, MM. Louis, Bouillaud, et moi-même, nous sommes bien heureux d'avoir fait, un beau jour, la connaissance de M. Briquet. Mais enfin, puisqu'il n'attaque pas ma statistique, je n'insiste pas. M. Briquet s'est élevé contre les chiffres de M. Le Fort; mais d'abord, je lui ferai observer que c'est dans la thèse de M. Topinard, présentée à l'Académie, que nous avons pris ces chiffres. Je reconnais d'ailleurs, avec M. Briquet, qu'il a été fait quelquefois des statistiques *adoucies*; mais on les connaît, et cela ne doit pas faire rejeter les autres. M. Briquet s'est égayé sur le *Clinical Clerc*, chargé de tenir un compte exact des observations dans les hôpitaux de Londres. Mais il serait fort à désirer que nous eussions quelque institution semblable chez nous. Comment M. Briquet veut-il que l'on fasse mieux ?

Eh bien ! l'on fait mieux à Londres, et les directeurs-gérants des hôpitaux anglais publient eux-mêmes des statistiques sur ce qui se passe dans les établissements qu'ils dirigent. L'administrateur de l'hôpital de Guy s'est ému des critiques de M. Briquet, et il a adressé à M. Le Fort une lettre un peu vive peut-être, quoique parfaitement motivée.

Mais, messieurs, c'est nous, nous, chirurgiens français, qui sommes venus proclamer l'infériorité des résultats de nos opérations. J'ajoute, en mon nom et au nom de tous les chirurgiens français, qu'il n'est pas possible de contester, sans preuves explicites et très-convaincantes, la sincérité des statistiques anglaises. M. Briquet a fait de la critique cartésienne; il a dit : Nous savons comment se font les statistiques! — Mais non, vous ne le savez pas; et ne le sachant pas, vous devez les accepter et tenir pour loyaux et honorables leurs auteurs.

Quant à la ville de Massachusetts, de la découverte de laquelle M. Briquet a voulu me faire honneur, je n'ai qu'un mot à répondre : c'est que l'hôpital de Boston, où a été faite pour la première fois l'éthérisation, se nomme hôpital de Massachusetts.

J'ai eu quelques difficultés avec l'administration pour faire ma statistique, de laquelle il résultait, en 1842, qu'il mourait 56 opérés pour 100. Je ne saurais trop remercier M. Husson d'avoir aplani ces difficultés administratives, et d'avoir permis à M. U. Trélat de nous prouver qu'on n'en perdait plus que 47 p. 100 : c'est un cinquième, messieurs, des opérés que nous arrachons à la mort. Il n'y a eu rien de changé, cependant, dans les pratiques des chirurgiens; la seule alimentation a été modifiée, et je crois avoir largement

contribué à amener ce résultat. Je réclame donc ma part de ces hommes sauvés!

M. Trébuchet m'a reproché d'avoir critiqué l'administration, en parlant d'idées préconçues. Rien n'est moins fondé, messieurs! J'ai attaqué les grandes salles. Un seul exemple me donnera raison. Quand Dupuytren était seul chirurgien à l'Hôtel-Dieu, la mortalité était de 1 sur 14; quand il eut deux aides (qui ne le valaient pas individuellement), la mortalité ne fut plus que de 1 sur 19. Les chirurgiens de la jeune génération sont, la plupart, de mon avis maintenant. Il est d'ailleurs impossible à un seul homme de voir 100 ou 120 malades dans une matinée; les services de 60 à 70 lits sont bien suffisants.

M. Trébuchet a dit que les malades mourraient autant en ville qu'à l'hôpital. C'est une erreur. Il a dit que les opérés à l'hôpital étaient affaiblis par la maladie et la misère. Mais d'abord, les misérables le sont autant en ville qu'à l'hôpital; et puis, s'il est une chose bien prouvée par la statistique, contrairement aux assertions de Dupuytren, c'est que plus les malades sont épuisés et amaigris, plus ils sont dans de bonnes conditions pour guérir à la suite des amputations. Il y a quelquefois un bénéfice de 50 p. 100.

Il est bien entendu que je ne parle pas des malades affaiblis par des affections viscérales, telles que les tubercules, etc.

Je voudrais dire un mot à l'adresse de MM. les médecins hygiénistes. Rien n'est plus dangereux que d'ouvrir les fenêtres dans les salles de malades. Je suis convaincu qu'une des causes les plus fréquentes d'infection purulente chez les opérés et les femmes en couches, c'est le refroidissement. Je ne puis pas non plus admettre ce que M. Trébuchet a dit à propos des abattoirs transformés en salles de blessés, en 1814. Le compte rendu de l'administration des hôpitaux, pour 1814, démontre que M. Tréhuchet s'est trompé, et que les abattoirs ont été encombrés comme les autres hôpitaux; il n'en saurait être autrement. Il y eut 40,000 blessés, qu'on logea où l'on put. Il en mourut 17,000.

M. Trébuchet ne veut que l'on compare que des choses comparables. Eh bien! puisque je me défends ici, je demanderai la permission de montrer que M. Trébuchet a commis bien souvent la faute de comparer des choses dissemblables dans ses propres statistiques, où il mêle toutes choses: la mortalité de la chirurgie avec celle de la médecine, des femmes en couches, etc.

Il confond encore la mortalité de tous les hôpitaux; il fait même remarquer contre nous que la mortalité de l'hôpital Cochin, par exemple, qui est un petit hôpital, est plus élevée que celle des grands hôpitaux; mais il ne tient pas compte de la position des hôpitaux excentriques, qui reçoivent les ouvriers des usines, bien plus exposés aux grandes blessures, etc.

M. Trébuchet, comme M. Davenne, a argumenté de la mortalité plus grande à la Maternité qu'à l'hôpital des Cliniques, si mal situé! Mais ces messieurs n'ont pas fait attention à la très-bonne distribution intérieure de l'hôpital des Cliniques. Tout est là. Les preuves ne me manqueraient pas. A Saint-Louis, j'ai eu le service de la maternité; c'étaient des salles de petite dimension, contenant 2 lits, 4 lits au plus. La mortalité y était de 1 sur 40, sur 50, sur 93 dans une bonne année. On y ajouta une salle de 6 lits les uns sur les autres et depuis cet encombrement la mortalité est descendue à 1 sur 14.

A la Charité, dans la petite salle encombrée aussi de lits, que l'on avait destinée aux femmes en couches, et dont M. Briquet était chargé, il mourait 1 femme sur 5. Par bonheur, cette salle s'est écroulée! Le ciel en soit loué!

Quant à Lariboisière, tout a été fait pour le plaisir des yeux, tout y est splendide: vestibule, chapelle, cour d'honneur, etc.; et pour dire toute ma pensée, ce luxe est un scandale, c'est le Versailles de la misère!

L'administration, au milieu de ce luxe, manquait de chemises; elle en manque encore pour les malades. Dans les salles construites pour 30 lits on en a mis 34; les latrines y sont infectes, etc., etc.

Quant aux louanges qu'après M. Pastoret, M. Trébuchet a prodiguées à l'administration, ce sont des choses que les administrations se disent; mais le public!

M. Malgaigne fait ici rapidement l'historique des anciens abus de l'Hôtel-Dieu avant la révolution, et de l'inutilité constante des plus justes réclamations.

En résumé, reprend-il, l'administration, composée d'hommes très-éclairés, manque cependant des lumières médicales et chirurgicales; je l'affirme. Eh bien! elle les aura quand elle voudra, car nous sommes tous à son service; qu'elle nous interroge, nous répondrons. Alors, quand toutes ces lumières seront réunies au sein de l'administration, alors on fera ce qu'on a fait à Alfort quand ces mêmes conditions ont été rassemblées, sous la direction de M. Renault.

C'est le moins qu'on fasse pour les pauvres humains ce qu'on fait pour les chevaux.

— La séance est levée à cinq heures.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. NOUVEAU TRAITÉ DES MALADIES VÉNÉRIENNES, D'APRÈS LES DOCUMENTS PUISÉS DANS LA CLINIQUE DE M. RICORD ET DANS LES SERVICES HOSPITALIERS DE MARSEILLE; SUIVI D'UN APPENDICE SUR LA SYPHILISATION ET LA PROPHYLAXIE SYPHILITIQUE ET D'UN FORMULAIRE SPÉCIAL; par le docteur MELCHIOR ROBERT, chirurgien en chef des hôpitaux de Marseille, professeur suppléant..., etc. — Paris, J. B. Baillière et fils, libraires. 1861.

II. RECHERCHES CLINIQUES ET EXPÉRIMENTALES SUR LA SYPHILIS, LE CHANCRE SIMPLE ET LA BLENNORRHAGIE, ET PRINCIPES NOUVEAUX D'HYGIÈNE, DE MÉDECINE LÉGALE ET DE THÉRAPEUTIQUE, APPLIQUÉS A CES MALADIES; par J. ROLLET, chirurgien en chef de l'hospice de l'Antiquaille de Lyon; avec 20 figures, dont 10 coloriées. — Paris, J. B. Baillière, 1861.

III. NOUVELLE DOCTRINE SYPHILOGRAPHIQUE. DU CHANCRE PRODUIT PAR LA CONTAGION DES ACCIDENTS SECONDAIRES DE LA SYPHILIS; SUIVI D'UNE NOUVELLE ÉTUDE SUR LES MOYENS PRÉSERVATIFS DES MALADIES VÉNÉRIENNES; par le docteur EDMOND LANGLEBERT, professeur libre de clinique et de pathologie spéciales. — Paris, Adrien Delahaye, 1861.

IV. PRÉCIS ICONOGRAPHIQUE DES MALADIES VÉNÉRIENNES; par M. A. CULLERIER, chirurgien de l'hôpital du Midi, etc.; dessins d'après nature par M. Léveillé; gravures au burin sur acier. Première et deuxième livraisons. — Paris, librairie de Méquignon-Marvis, éditeur. 1861.

Si l'on jette un regard d'ensemble sur les nombreux travaux publiés depuis quelques années sur les maladies vénériennes, on ne peut méconnaître que la syphilographie traverse à cette heure une période transitoire, qui aura sans nul doute pour conséquences plus ou moins lointaines l'édification d'une doctrine syphilitique véritablement médicale, et conforme en tous points aux faits cliniques et à l'expérimentation.

Il est impossible, en effet, d'accepter aujourd'hui comme vérités acquises la plupart des opinions successivement produites; et leur contradiction fréquente nous paraît un motif suffisant pour ne pas accorder une confiance absolue à l'interprétation des faits que chacun invoque tour à tour.

Dans l'analyse des divers ouvrages que nous allons entreprendre, nous tâcherons de justifier ces propositions.

I. Ancien interne dans le service de M. Ricord à l'hôpital du Midi, placé plus tard, pendant les guerres de Crimée et d'Italie, à la tête du service des vénériens au grand hôpital militaire et à l'hôpital de la Corderie de Marseille, enfin nommé, par la voie du concours, chirurgien en chef des hôpitaux de cette ville, M. Melchior Robert a dû, à cette filiation de circonstances excessivement heureuses, de pouvoir multiplier ses observations et ses expériences, aussi bien que contrôler, *sub cœlo massiliensi*, et la doctrine de son illustre maître et les opinions professées par les savants syphilographes de Paris et de Lyon.

Le *Nouveau traité des maladies vénériennes* de M. Robert aura donc pour objet de nous faire connaître le résultat de sa vaste expérience et de ses études spéciales dans le vaste domaine de la syphilis.

La *première partie* de cet ouvrage est consacrée à des recherches historiques sur l'origine de la syphilis, et à des considérations sur le virus et l'inoculation.

La *deuxième* comprend les maladies vénériennes non virulentes, embrassant la blennorrhagie, ses complications et les nombreux accidents qui en sont la suite (réaction fébrile, lymphite, adénite, dysurie, érection cordée, induration des corps caverneux, phlegmons péri-urétraux, inflammation des glandes de Cooper, prostatite, inflammation des vésicules séminales, cystite du col et du corps de la vessie, néphrite; orchite, ophthalmie et arthrite blennorrhagiques; végétations dites syphilitiques).

La *troisième*, qui est divisée en deux sections, embrasse l'étude, d'une part, des effets locaux et circonvoisins du virus chancreux (chancre et bubons), et, de l'autre, de tous les phénomènes et accidents consécutifs de la vérole constitutionnelle (syphilides cutanées, accidents secondaires des muqueuses et iritis syphilitique, se rapportant à la période secondaire; sarcocèle syphilitique, affections syphilitiques des muscles et de leurs tendons, affection tertiaire du tissu cellulaire, affections des os et du périoste, affections viscérales syphilitiques se rapportant à la période tertiaire). Ajoutons qu'un chapitre spécial est consacré à la syphilis infantile.

Enfin, dans un supplément composé de trois chapitres, M. Melchior Robert traite successivement de la syphilisation et de la prophylaxie générale des maladies vénériennes, tandis qu'il donne en dernier lieu

un formulaire spécial avec les indications les plus importantes de la thérapeutique des affections syphilitiques.

II. Chirurgien en chef de l'hospice de l'Antiquaille de Lyon, M. le docteur Rollet doit aux nombreux travaux que lui et ses élèves ont publiés à diverses époques sur la syphilis, de pouvoir être considéré comme le chef d'une école lyonnaise qui admet, comme principe fondamental, la pluralité des maladies vénériennes.

Réunir en faisceau tous les mémoires qui lui sont personnels, développer l'idée génératrice qui les relie les uns aux autres, s'étayer des recherches de MM. Puchon, Debeauge, Sordet, Fargier, Laroyenne, Guyenot, Chabalier, Viennois et Basset pour invoquer la conformité d'opinions et exposer la doctrine entière : tel nous paraît être le but que s'est proposé M. Rollet, en composant cet ouvrage qui est divisé en quatre parties.

Dans la *première*, qui a trait à la *pluralité des maladies vénériennes*, l'auteur examine, en premier lieu, leur individualité à l'état d'isolement et à l'état de coexistence, tandis que dans le second chapitre, il entreprend leur étude spécialement au point de vue historique. C'est ainsi que M. Rollet passe successivement en revue l'historique de la blennorrhagie, l'historique du chancre simple et du bubon chancreux, et l'historique de la syphilis; à ce dernier titre, le savant syphilographe de Lyon s'occupe de l'endémo-épidémie syphilitique du quinzième siècle, et des endémo-épidémies syphilitiques qui sont postérieures à celle-ci et qui comprennent le mal de Sainte-Euphémie, le pian de Nérac, la maladie de Chavanne-Lure, la facaldina, le sibbens d'Ecosse, le mal de la baie de Saint-Paul, les boutons d'Amboine, etc.

La *deuxième* est consacrée à l'examen *de la contagion syphilitique et de ses premiers effets* (contagion de la syphilis en général, de la syphilis primitive et de la syphilis secondaire).

A la *troisième* se rapporte l'étude de *quelques complications peu connues des maladies vénériennes* (rhumatisme blennorrhagique; rétrécissements commençants ou larvés du canal, et blennorrhée qui les accompagne; sarcocèle fongueux syphilitique).

Enfin, la *quatrième partie* comprend la *thérapeutique des maladies vénériennes*.

Après ces données générales sur le plan et le cadre adoptés par M. Melchior Robert et M. Rollet, nous avons hâte d'aborder l'examen des grandes questions syphilographiques.

Et d'abord, si l'existence d'un virus syphilitique ne peut plus être mise en doute aujourd'hui, il est incontestable que la ténacité des partisans de l'unité vénérienne à attribuer à un même principe le chancre et la blennorrhagie, implique forcément la manifestation de certains caractères qui leur sont communs. Telle est aussi l'opinion de M. Rollet qui leur reconnaît, entre autres ressemblances apparentes, celles d'être contagieuses, d'affecter plus particulièrement les organes génitaux, de se transmettre habituellement dans les rapports sexuels, de coexister fréquemment, de provenir quelquefois d'une même source, etc.

Il y a donc lieu à faire connaître les caractères qui enlèvent à la blennorrhagie son cachet syphilitique. Mais ici commencent les difficultés, car depuis longues années le raisonnement, l'observation et l'expérimentation ont été tour à tour invoqués pour combattre ou défendre l'identité des virus blennorrhagique et chancreux. M. Melchior Robert et M. Rollet entrent à ce sujet dans des détails historiques fort intéressants.

Qu'il nous suffise de dire que si, dans la majorité des cas, l'individualité de la blennorrhagie constitue un fait inattaquable, au point que Hunter, partisan de l'unité vénérienne, déclare lui-même que *la vérole procède cent fois du chancre quand elle provient une fois seulement de la blennorrhagie;* il faut bien reconnaître que la gravité de cette question se circonscrit dans des limites fort restreintes, tandis que la difficulté du diagnostic se réduit à constater la présence ou l'absence de chancres syphilitiques coexistants.

Ici surgit le chancre urétral, *chancre larvé*, admis par M. Ricord qui a produit deux pièces pathologiques à l'appui, et rejeté par Vidal de Cassis qui allègue une erreur de diagnostic. Pour M. Melchior Robert, le chancre urétral existe; sur trois cents blennorrhagies *il l'a constaté de visu sept fois*; deux fois l'inoculation le lui a fait diagnostiquer par analogie; trois fois il n'a pu le voir ni le démontrer par l'inoculation, mais la présence des adénites multiples inguinales et les prodromes de la syphilis constitutionnelle lui ont permis de le diagnostiquer rationnellement.

Mais, suivant M. Rollet, si la blennorrhagie, la plus commune de toutes les maladies vénériennes, ne peut jamais être méconnue du malade, il est, par contre, certains chancres syphilitiques qui passent souvent inaperçus et qui produisent les accidents vénériens consécutifs qu'on attribue plus volontiers à la blennorrhagie. En dehors du chancre urétral, qui est de tous celui qui peut le mieux faire illusion non-seulement au malade, mais encore au médecin ; en dehors même des chancres peu douloureux et peu profonds des organes génitaux qui ne laissent point de traces cicatricielles, il existe encore toute une classe d'ulcères syphilitiques primitifs, que les malades n'ont pas même l'idée de considérer comme des chancres et qu'on observe dans une proportion considérable, puisqu'ils sont, avec les chancres syphilitiques des autres régions, dans le rapport de 4 à 100 : ce sont les *chancres céphaliques*, qui siégent au cuir chevelu et à la peau de la face, aussi bien qu'aux lèvres, à la langue et aux amygdales.

Telles sont les conséquences inhérentes aux divers points de vue de cette question complexe, qu'en tenant compte, d'une part, du nombre excessivement restreint des blennorrhagies prétendues syphilitiques, et de l'autre des sources multiples et cachées de l'infection chancreuse, on arrive, en dernière analyse, à dénier toute identité aux virus chancreux et blennorrhagique.

Arrivons au virus syphilitique. Existe-t-il un seul ou plusieurs virus?

Au lieu de remonter jusqu'à Hippocrate, ainsi que le fait M. Rollet, qui a longuement et savamment discuté l'historique de la pluralité des maladies vénériennes, nous nous bornerons à dire que, dès 1825, Carmichaël admettait quatre espèces différentes d'ulcères vénériens, tandis que, dans son *Traité de l'inoculation*, publié en 1838, M. Ricord se prononçait, en théorie, pour l'unité du virus chancreux; car pour cet observateur, l'infection constitutionnelle dépendait alors, non pas de la nature du virus, comme le professait Carmichaël, mais de la constitution des malades ou d'autres causes accidentelles. Plus tard, en 1851, M. Ricord inclinait à admettre, dans ses *Lettres sur la syphilis*, « qu'il peut y avoir des différences dans la maladie qui ne tiennent pas seulement aux conditions de l'individu sur lequel la cause agit, mais bien *à des différences de causes*. »

En 1852, M. Bassereau proclama en France le *dualisme syphilitique*, qui prit progressivement faveur. Mais tandis que, pour M. Bassereau, les chancres infectants et non infectants n'ont aucun rapport d'origine et se reproduisent, comme espèce distincte, sans jamais se transformer; suivant M. Clerc, *dualiste* aussi, le chancre infectant et le non-infectant, qu'il nomme *chancroïde*, se transmettent bien chacun dans leur espèce pathologique, mais avec cette différence que le dernier est un dérivé, une transformation du premier.

Bientôt après, de brillantes adhésions viennent soutenir la nouvelle doctrine, et les noms de MM. Ricord, Diday, Rollet, etc., figurent en tête des fervents prosélytes. Mais, mis en demeure par ces savants expérimentateurs de rendre compte de tous les faits, le *dualisme syphilitique*, tel que l'avait formulé M. Bassereau, est obligé de subir quelques transformations.

C'est ainsi que M. Diday admet la *chancrelle* (chancre mou), le *chancre* et le *chancroïde*. Pour M. Rollet, il existe le *chancre simple* ou *chancroïde* (chancre mou), le *chancre syphilitique* (chancre induré), et le *chancre syphilitique mixte*.

Etablissons, d'après M. Rollet, les caractères différentiels de ces trois espèces de chancres.

*Réinoculabilité* presque sans limites, qui rend compte de l'apparition successive de plusieurs chancres simples, quelquefois en nombre considérable chez le même malade; maladie toute locale, qu'on observe très-rarement loin des organes génitaux; absence complète d'incubation, d'induration parcheminée, élastique, et d'accidents syphilitiques secondaires; apparition d'un bubon chancreux; *provenance constante et unique d'un ulcère identique*; destruction radicale du chancre simple et prophylaxie certaine du bubon chancreux au moyen d'une seule cautérisation bien faite : tels sont les caractères de l'ulcère contagieux des parties génitales, autrement dit chancre simple, ou chancroïde, ou chancre mou.

Impossibilité permanente d'inoculation à l'individu qui le porte, et même à aucun sujet syphilitique, à quelque période de la maladie, primitive, secondaire ou tertiaire, que se trouve ce sujet; maladie siégeant sur tous les points où elle est susceptible de s'inoculer, aussi bien sur les organes génitaux que dans les régions céphalique et mammaire; période d'incubation constante; induration caractéristique et adénite bilatérale indurée; apparition inévitable de la syphilis secondaire; *provenance constante et unique d'une lésion syphilitique;* insuccès complet de la cautérisation, même appliquée dès l'apparition du chancre, comme moyen préventif des accidents constitutionnels : telle est la physionomie signalétique du chancre syphilitique ou chancre induré.

Le chancre syphilitique mixte, qui résulte de la coexistence du

chancre simple et de la syphilis, peut survenir : 1° tantôt dans une région qui n'offre aucune lésion syphilitique; dans ce cas, le chancre simple, à part une tendance marquée à devenir phagédénique, conserve tous ses attributs; 2° tantôt dans une région qui présente des lésions syphilitiques; il peut en résulter, non-seulement le mélange des matières contagieuses qui sont susceptibles de transmettre les deux maladies dont elles proviennent, mais encore l'inoculation des lésions syphilitiques par le pus du chancroïde, et transformation de ces lésions en autant d'ulcères réinoculables. L'ulcération, qui succède à l'implantation du chancre simple sur le chancre syphilitique primitif, a reçu le nom de *chancre mixte*, et possède à la fois l'infinie réinoculabilité de l'un et les attributs les plus essentiels de l'autre, c'est-à-dire l'induration, l'adénite bilatérale indurée et l'infection consécutive. 3° Enfin, il peut arriver qu'un malade contracte au même foyer contagieux la syphilis, c'est-à-dire un chancre syphilitique primitif et du même coup un chancroïde. Ce cas rentre dans les deux précédents.

Telles sont les trois espèces de chancres. Nous avons pris à tâche de grouper, de condenser leurs caractères principaux, afin de mieux faire ressortir leurs différences capitales.

On ne peut disconvenir que le dualisme syphilitique, tel qu'il est compris et exposé par M. Rollet, ne constitue une doctrine fort séduisante. Mais l'expérimentation et la clinique n'ont point donné en d'autres lieux les mêmes résultats, et M. Melchior Robert, qui s'est longuement occupé de cette question, est arrivé à des conclusions toutes différentes. Suivant le savant syphilographe de Marseille :

1° Le *chancre infectant* reconnaît ordinairement pour cause un chancre infectant;

2° Le virus de chancre infectant inoculé à un individu diathésé produit le *chancroïde* ou *chancre mou;*

3° Le virus de chancre infectant détermine par exception un *chancre simple* chez un individu sain, cela en vertu de conditions individuelles qu'il est souvent impossible de préciser;

4° Le *chancre simple* dépend essentiellement du chancre infectant et résulte: 1° de l'insertion du virus infectant sur les tissus d'un sujet diathésé; 2° de l'inoculation à un individu sain du virus provenant d'un chancre induré à sa période de déclin; 3° de la contamination par le virus infectant, effectuée sur un sujet doué d'une immunité naturelle;

5° Le chancre simple peut se communiquer dans son espèce pathologique pendant un temps variable, qui dépend des conditions individuelles et du siége de l'inoculation; mais les conditions et le siége aidant, il recouvre la propriété d'infection et se comporte comme le chancre induré; en d'autres termes, *la propriété infectante n'est pas interdite au virus du chancre simple;*

6° Dans l'état actuel de la science, rien ne prouve d'une manière péremptoire que les accidents nommés chancroïde, chancre simple ou à bubon suppuré aient une origine distincte; pour nous, *le chancroïde est le chancre simple, et vice versa;*

7° *Le chancre induré, le chancroïde, le chancre simple sont donc des manifestations pathologiques d'un même principe, dont les effets variés dépendent moins des propriétés inhérentes au virus lui-même que des conditions de l'organisme;*

8° *Il n'y a donc qu'un seul virus.*

Le désaccord entre M. Rollet et M. Melchior Robert ne pouvait être plus grand, et le *dualisme* et l'*unitéisme* syphilitiques constituent, comme par le passé, deux doctrines rivales et de plus en plus vivaces.

C'est à d'autres observateurs qu'il appartient de contrôler les diverses expérimentations de ces deux syphilographes et de juger en dernier ressort, s'il est possible, la question en litige.

Aux nouveaux venus dans la lice, nous donnerons le conseil de ne point chercher, dans les faits historiques, la consécration du résultat de leurs expérimentations et de la clinique. Depuis quelques années surtout, on a tellement abusé des recherches historiques à ce dernier point de vue, que chaque école a eu le mérite d'y rencontrer l'illustration qui relève d'une origine antique et de nobles aïeux.

Autre conseil : Plus de néologisme médical. A force de vouloir tout innover, et sous le prétexte de mieux caractériser sa pensée, on arrive à donner à l'appellation homonyme de son voisin une interprétation tout inverse, d'où résulte une confusion regrettable qui, sans nul profit pour la science, entrave la vulgarisation des idées nouvelles. La synonymie du chancroïde, du chancre simple, du chancre mou, vient justifier notre observation.

Passons au dogme de l'*unicité de la syphilis constitutionnelle.* Peut-on avoir plusieurs fois la vérole constitutionnelle?

Enoncée depuis bientôt vingt ans par M. Ricord, attaquée vivement par Vidal de Cassis, l'unicité est défendue par M. Melchior Robert, qui compare, sous ce rapport, la syphilis aux autres maladies virulentes, rougeole, scarlatine, variole, etc., qui n'atteignent *généralement* qu'une seule fois le même individu.

« Elle en diffère cependant, ajoute l'auteur, en ceci, que ces dernières épuisent généralement la réceptivité en une seule étape, tandis que la syphilis fait de nombreux relais avant l'épuisement du principe qui préside à ces manifestations, si toutefois ce principe s'épuise, et en ce que la diathèse générale n'empêche pas toujours le principe virulent qui l'a déterminée d'agir localement dans une certaine limite chez l'individu diathésé. »

M. Rollet ne nous paraît admettre l'unicité qu'avec certaines restrictions. Voici, du reste, l'opinion qu'il émet sur ce point :

« Evidemment, c'est l'organisme qui a fourni au virus les matériaux de cette prodigieuse multiplication; et peut-être, lorsque la maladie est abandonnée à elle-même et qu'elle guérit, guérit-elle au moment où ce dernier ne trouve plus d'éléments organiques susceptibles d'entrer en combinaison avec lui. Ce qui tendrait à le faire supposer, c'est que, *même après la disparition de la syphilis chez un individu, le virus syphilitique n'a généralement plus de prise sur cet individu, pas plus que le virus vaccin sur un vacciné* ou le virus variolеux sur un variolé;..... d'autant plus que *cette immunité n'a pas toujours une durée indéfinie*, et que, *si jamais elle est générale et complète, c'est surtout à une époque peu éloignée de la maladie et avant que l'organisme ait eu le temps de se renouveler.* »

Nous ne pouvons donner notre adhésion au dogme de l'unicité, d'autant plus que l'ouvrage de M. Robert n'a pu rendre compte de toutes les observations de *syphilis doubles* qui ont été relatées jusqu'à ce jour.

Citons d'abord, pour mémoire, le fait observé par MM. Follin et Puche en 1853, que relate longuement Vidal de Cassis (1), et dont ne parle point M. Melchior Robert.

Plus tard, en 1859, un de nos collègues, M. Boulongne, a publié dans le *Recueil des mémoires de médecine militaire* (2) deux observations intéressantes de syphilis double. Le premier de ces faits nous paraît digne d'une mention spéciale. En voici le résumé succinct :

En 1847, un homme de 28 à 30 ans contracte un chancre induré suivi, à deux reprises différentes (en 1847 et 1849), *d'accidents secondaires diagnostiqués et traités par M. Ricord.* En 1850 et 1852 surviennent deux urétrites simples. En 1855, chancre phagédénique sur le gland. Vers le commencement de l'année 1857, apparaissent les premiers symptômes d'une exostose siégeant sur la face dorsale du troisième métacarpien gauche. Au mois de décembre 1857, on constate *deux ulcérations indurées suivies*, deux mois à peine après le jour de leur apparition, de *plaques muqueuses* recouvrant la peau du scrotum, de la base de la verge et d'une partie du périnée..

Enfin, en 1860, le *Moniteur des sciences* a publié (3) le fait suivant qui a été observé à l'hôpital du Midi :

Un malade, qui a eu un chancre, avec une induration persistant encore après plus de vingt ans, suivi d'accidents vus, constatés et traités par M. Ricord, a pu contracter un nouveau chancre induré, suivi de nouveaux accidents.

En résumé, ces faits nous paraissent de nature à établir d'une manière définitive l'existence de la syphilis double, et en même temps à accréditer l'opinion de M. Rollet, qui n'octroie à l'économie déjà syphilisée une immunité complète et générale, qu'à une époque peu éloignée de la maladie.

D'ailleurs nous ne pouvons accepter sans réserve aucune les analogies invoquées par les unicistes. Et pour ne parler que du virus-vaccin, les revaccinations, qui depuis quelques années se pratiquent largement dans l'armée, sont tout à fait contraires au dogme de l'unicité.

Un de nos collègues, dont le nom nous échappe en ce moment, a publié dernièrement, dans le *Bulletin général de thérapeutique*, un article très-intéressant sur les revaccinations. Il ressort de ce travail que les revaccinations réussissent dans la proportion de 20 à 30 pour 100, à la condition de multiplier les piqûres et *surtout d'inoculer chaque fois une grande quantité de virus;* tandis que par la méthode ordinaire de la vaccination, les succès ne fournissent qu'un chiffre très-restreint.

Qui ne voit les analogies et les conséquences que soulève cette double expérimentation?

(1) *Traité des mal. vénér.*, 2e édit., 1855, p. 206.
(2) *Rec. de mém. de méd., chir. et pharm. mil.*, 1859, t. II, p. 430.
(3) Numéro du 14 janvier.

L'extension donnée à cette analyse ne nous permettant point de nous arrêter longuement sur la contagion syphilitique, nous nous bornerons à en signaler les principaux résultats.

Tandis que, pour Hunter, l'accident primitif était seul contagieux, M. Ricord admettait, en outre, que la maladie pouvait se transmettre héréditairement, mais il déniait à la syphilis secondaire toute contagion.

La discussion soulevée, en 1852, à l'Académie de médecine, résolut affirmativement ce dernier problème, et, depuis cette époque, nulle opposition n'a été faite contre la *chose jugée*, qui reçoit tous les jours une sanction plus éclatante.

C'est ainsi qu'il a été démontré que la syphilis peut se transmettre par la vaccination lorsque le vaccin est pris sur un sujet syphilitique pour être porté sur un sujet sain, de même que des faits nombreux ont établi que la bouche doit être considérée comme le principal foyer et l'organe de transmission de la syphilis secondaire.

Quant aux lésions secondaires contagieuses, M. Melchior Robert ne pense pas que l'induration chancreuse soit transmissible, pas plus que les syphilides sèches, au sujet desquelles l'expérimentation n'a encore rien appris. L'expérience de Vidal de Cassis avec du pus d'ecthyma démontre la contagion des formes pustuleuses, tandis que la transmissibilité des lésions secondaires des muqueuses (plaques muqueuses ou ulcérations) se trouve corroborée par une masse imposante de faits.

A M. Langlebert revient le mérite d'avoir, le premier, découvert et formulé, en 1856, que *la forme initiale de l'accident transmis par une lésion secondaire était, dans tous les cas, un chancre induré*. Ce fait, qui a été depuis lors confirmé par MM. Rollet, Diday, etc., se vérifie tous les jours lors de la transmission de la syphilis dans l'allaitement. Ajoutons toutefois que, suivant M. Melchior Robert, *le chancre transmis peut, dans quelques cas très-rares, être infectant, sans présenter la moindre induration pendant tout son parcours*.

Disons, en terminant cette analyse, que l'ouvrage de M. Rollet constitue une œuvre savante, remplie d'érudition et de déductions pratiques, et remarquable par les nombreuses expérimentations et recherches cliniques entreprises par l'auteur. Nous signalerons, surtout sous ce dernier point de vue, les questions de la syphilis secondaire contagieuse, du rhumatisme blennorrhagique, du sarcocèle fongueux syphilitique, et des rétrécissements commençants ou larvés du canal; toutes questions qui reçoivent ici de longs développements du plus haut intérêt.

Excellent traité des maladies vénériennes, l'ouvrage de M. Melchior Robert renferme à la fois une discussion approfondie de toutes les questions doctrinales et une description complète des nombreuses affections vénériennes, à l'exception cependant de la syphilis du système nerveux qui n'y est qu'ébauchée. La thérapeutique y est méthodiquement exposée, et les appréciations critiques de l'auteur révèlent toujours l'observateur judicieux qui a beaucoup vu et largement expérimenté.

Toutefois, à ce dernier point de vue, nous nous permettrons une légère observation. Relativement au traitement des bubons, nous regrettons que M. Robert se soit borné à la simple indication des injections iodées. Témoin des résultats avantageux obtenus par M. Marmy à l'hôpital militaire de Strasbourg, nous aurions désiré trouver dans cet ouvrage l'indication précise des cas qui réclament cette méthode thérapeutique, ainsi que l'appréciation de ses trois procédés opératoires :

1° Celui de M. Jules Roux, qui combine les ponctions sous-cutanées aux injections iodées ;

2° Celui de M. Marchal (de Calvi), qui ouvre directement le bubon par le bistouri et fait ensuite l'injection ;

3° Le procédé de M. Marmy, qui associe aux injections iodées la ponction avec le trocart à hydrocèle.

Un mot encore, à l'occasion du traitement des bubons. M. Melchior Robert attribue à M. Leriche l'application du séton filiforme au bubon suppuré. Mais, le 8 décembre 1856, M. Bonnafont a lu à l'Académie des sciences un *Mémoire sur l'emploi du séton filiforme dans le traitement des tumeurs abcédées en général, et en particulier des bubons suppurés*; et nous ne sachions point que nul lui ait contesté la priorité de son procédé. Et quant à l'association du séton filiforme et de la compression telle que la pratique M. Coste à Marseille, nous ne voyons là que la reproduction complète des préceptes de M. Bonnafont, ainsi que le démontre la lecture de son intéressant *Mémoire* (*Gaz. Méd. de Paris*, 1856, p. 793 et 818).

III. Dans une brochure de 130 pages, M. le docteur Langlebert a réuni les divers travaux qu'il a publiés sur la loi de transmission de la syphilis secondaire, afin d'établir catégoriquement ses droits à la priorité de cette découverte. Voici dans quels termes M. Langlebert avait énoncé cette loi devant la Société médicale du Panthéon, le 13 février 1856 :

« La syphilis constitutionnelle a constamment pour point de départ un chancre, et spécialement un chancre induré, *lors même qu'elle a été communiquée par le produit d'un accident secondaire*. »

Dans un dernier chapitre, l'auteur s'occupe de la prophylaxie des maladies vénériennes qu'il examine au point de vue de l'hygiène générale et individuelle. Après avoir démontré par des recherches statistiques faites à l'hôpital du Midi, que *près des trois quarts des chancres primitifs, simples ou infectants, contractés à Paris, sont communiqués par les filles publiques*, M. Langlebert voudrait que les prostituées syphilitiques fussent soumises à une surveillance spéciale, consistant en une visite faite par des médecins tous les jours ou au moins tous les deux jours.

Quant aux précautions individuelles à prendre contre la syphilis et les autres maladies vénériennes, l'auteur les discute et les indique très-minutieusement dans un style élégant et très-pittoresque.

Nous ne pouvons que renvoyer, pour un pareil sujet, à l'intéressant opuscule de M. Langlebert.

IV. Les deux premières livraisons du *Précis iconographique des maladies vénériennes*, de M. Cullerier, n'ayant point terminé l'histoire pathologique de la blennorrhagie et de ses diverses complications, nous attendrons, pour en rendre compte, la publication d'un plus grand nombre de livraisons.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

— La Société et le Jardin zoologique d'acclimatation du bois de Boulogne ont eu l'heureuse idée d'ouvrir une exposition ornithologique au bois de Boulogne, destinée à réunir sur un seul point toutes les richesses d'ornithologie agricole de la France. Le savant directeur du Jardin, M. le docteur Rufz, a résumé, dans un rapport présenté au conseil d'administration de la Société, tous les avantages de cette exhibition. Voici le règlement de l'exposition :

REGLEMENT. — Art. 1er. L'Exposition sera ouverte au public du dimanche 20 avril 1862, neuf heures du matin, au dimanche suivant, 27 avril, six heures du soir.

Elle comprendra tous les volatiles d'*élite* présentés par des Français ou par des étrangers.

Les oiseaux de proie sont seuls exceptés.

Art. 2. Les volatiles devront être rendus, *francs de port*, au jardin zoologique du bois de Boulogne, au plus tard le 16 avril, à six heures du soir.

Les exposants sont invités à faire précéder leurs envois par une note détaillée, adressée au directeur du Jardin, et qui devra arriver avant le 12 avril.

Les volatiles envoyés ne seront admis que sur la décision d'une commission nommée par le conseil d'administration des deux Sociétés.

Ils ne pourront, sauf le cas de maladie, être retirés avant la clôture de l'Exposition; mais ils devront tous être retirés dans les quarante-huit heures de cette clôture.

Art. 3. Des cages disposées sous de vastes hangars seront mises gratuitement à la disposition des exposants, qui n'auront à supporter que les frais de soin et de nourriture de leurs animaux.

Pour ceux qui en feraient la demande, la direction du Jardin se chargera de ces frais, au prix coûtant ; mais elle ne répondra d'aucune mort ou perte, quelle qu'en soit la cause.

Le service des animaux devra être fait, tous les jours, avant neuf heures du matin.

Art. 4. Chaque cage portera un écriteau indiquant le nom des oiseaux qu'elle contiendra.

Les exposants pourront y joindre leur nom, leur adresse et le prix des sujets exposés. Ils pourront même distribuer au public des prospectus; mais il leur est interdit de provoquer l'attention des visiteurs par des sollicitations importunes.

Art. 5. Une carte d'entrée gratuite, exclusivement personnelle, sera remise à chaque exposant, ou à son représentant agréé par la direction du Jardin.

En cas d'abus, cette carte pourra être retirée.

Art. 6. Des médailles d'or, d'argent et de bronze seront décernées le dimanche 20 avril, sur le rapport d'un jury nommé par le conseil d'administration des deux Sociétés

Elles seront délivrées le mardi 22 avril, à trois heures.

Les animaux appartenant au Jardin zoologique d'acclimatation ne prendront point part à ce concours.

Art. 7. L'organisation et la surveillance de l'Exposition sont placées sous l'autorité du directeur du Jardin zoologique d'acclimatation.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# REVUE THÉRAPEUTIQUE.

TRAITEMENT DES PHLEGMASIES PAR LA DIGITALE. — SULFATE D'ANILINE CONTRE LA CHORÉE. — PROPRIÉTÉS ANESTHÉSIQUES DE LA KÉROSOLÈNE. — EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DU PEROXYDE D'HYDROGÈNE. — OVARIOTOMIE. — TRAITEMENT DE LA FISTULE LACRYMALE. — ŒSOPHAGOTOMIE. — CORPS ÉTRANGER DU RECTUM. — TRAITEMENT DE LA BLÉPHARITE CILIAIRE. — CUIVRE AMMONIACAL CONTRE L'AMÉNORRHÉE. — HÉMOSTATIQUE DE TROUSSE.

*L'emploi de la digitale dans le traitement des phlegmasies* a été depuis quelques années l'objet de travaux importants dans plusieurs écoles de l'Allemagne, et particulièrement de la part de M. Traube. Les études faites, à peu près à la même époque, sur la température du corps dans les maladies fébriles, par MM. de Baerensprung, Thierfelder, etc., et par M. Traube lui-même, trouvaient dans ces recherches une application directe, l'accélération de la circulation et l'élévation de la température étant les deux faits principaux qui caractérisent la fièvre cliniquement.

Les résultats intéressants des expériences instituées par les médecins allemands n'ont eu que fort peu de retentissement parmi nous. C'est M. le professeur Hirtz (de Strasbourg) qui s'est appliqué l'un des premiers, sinon le premier, à les contrôler. Les observations d'un clinicien aussi consommé nous semblent mériter la plus sérieuse attention. Nous les résumons ici dans ce qu'elles ont de plus essentiel.

L'action exercée par la digitale dans les fièvres inflammatoires est principalement, sinon exclusivement, une action antipyrétique. On pourrait par conséquent opposer à son emploi cette objection, que la fièvre n'étant qu'un effet, c'est la cause locale qui doit dominer l'indication. Mais, dit M. Hirtz, la fièvre n'est pas seulement un effet, c'est une complication, c'est une cause ultérieure de combustion et de destruction; elle est comme l'incendie qui, né de l'étincelle locale, soulève à son tour le vent qui active le travail destructeur. Cela est si vrai que, quand le clinicien voit tomber la fièvre, il regarde la maladie comme vaincue; il s'inquiète moins de l'état local qui, à l'ordinaire, cède bientôt à son tour. Les recherches sur la température morbide, auxquelles il a été fait allusion, font voir comme une règle générale que l'abaissement de la chaleur précède d'ordinaire la disparition des symptômes locaux. La saignée, le mercure, le nitre, le tartre stibié n'agissent pas, selon toute apparence, directement sur l'état local. Ils modifient la composition du sang; ils enlèvent pour ainsi dire à la fièvre son aliment. La digitale, en diminuant la circulation et la température, paraît agir à la fois sur les deux éléments principaux de la fièvre.

Les observations faites à la clinique de la Charité de Berlin, sous la direction de Schoenlein, puis surtout de M. Traube, observations consignées en partie dans la thèse de M. Kulp, sont surtout relatives à des pneumonies, des pleurésies, des péricardites, des rhumatismes articulaires aigus, traités par la digitale en infusion, et avec un succès remarquable, tant pour la durée que pour l'issue finale de la maladie. C'est aussi dans la pneumonie, la pleurésie, la pleuro-pneumonie, le rhumatisme articulaire aigu, la bronchite aiguë générale que M. Hirtz a appliqué la même méthode de traitement. Nous consignons ci-dessous, dans une note (1), le résumé d'un de ces faits à titre de spécimen, et nous croyons ne pouvoir mieux faire que de reproduire les quelques propositions dans lesquelles le savant professeur résume les résultats de ses expériences :

« Il nous paraît démontré, dit-il, que la digitale agit, dans les pyrexies inflammatoires, en s'attaquant à *l'élément fièvre*, c'est-à-dire en abattant la circulation et la température. Il est probable que le second résultat est subordonné au premier, comme l'effet l'est à la cause. En effet, l'abaissement du pouls, dans les recherches de Kulp comme dans les nôtres, précède ordinairement, et ne suit jamais celui de la température, circonstance qu'on n'observe pas si constamment quand la fièvre cède sous d'autres influences, et qui tend à confirmer

(1) Une jeune fille de 22 ans, lymphatico-sanguine, entre à la Clinique le troisième jour d'une pneumonie du sommet droit. Nous l'avons traitée nous-même en ville par une saignée. Antécédents tuberculeux. Peau brûlante, sèche, toux, vive oppression, souffle et matité occupant le tiers supérieur du poumon droit, expectoration sanguinolente, sueur. L'histoire de la maladie est résumée dans le tableau suivant :

| Jour de la maladie. | Pouls. | Température. | |
|---|---|---|---|
| III | 124 | | Saignée, tartre stibié. |
| IV | 122 | 40,5 | Urine sédimenteuse, sueur. |
| V | 118 | 40,3 | Urines sédimenteuses, selles aqueuses, infusion de digitale H°0,50 sur 120, décroissance légère du pouls, même température. |
| VI | 102 | 39,5 | Les 2/3 de la digitale pris; décroissance du pouls et de la température; même potion. |
| VII | 82 | 37 | Sueurs copieuses; presque toute la deuxième potion prise. On remplace la digitale par une potion gommeuse. |
| VIII | 53 | 36,3 | Minimum de la température; râle crépitant de retour. |
| IX | 54 | 36,8 | On diminue la diète. |
| X | 48 | 37 | Minimum du pouls; la résolution continue. |
| X. | 64 | | Convalescence. |

On remarquera que la saignée faite en ville, ainsi que celle pratiquée le premier jour de l'entrée de la malade, n'ont eu aucune influence sur la fièvre. Il en a été de même pour les sueurs observées dès le début, ainsi que pour les urines sédimenteuses. Celles-ci ont sans doute été le résultat d'une simple concentration produite par la sueur abondante et les selles aqueuses. Malgré ces circonstances, ordinairement de bon augure, on a noté, le cinquième jour 118 pulsations et 40,3 de température. Les sueurs du septième jour ont, au contraire, accompagné la solution critique.

Quant à la résolution de l'hépatisation, elle n'a commencé à se manifester que deux jours après la chute du pouls et de la température; ce qui semble prouver que la maladie locale n'est pas la condition unique de la fièvre. Il arrive ici ce qu'ont déjà constaté les recherches de MM. Traube, de Baerensprung, Jochmann, sur la température fébrile, dont l'abaissement précède ordinairement et souvent assez longtemps l'amendement local.

# FEUILLETON.

## REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

PHYSIOLOGIE DE LA PENSÉE, RECHERCHES CRITIQUES DES RAPPORTS DU CORPS A L'ESPRIT; par M. LÉLUT, membre de l'Institut (1).

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

### III.

Je passe au second groupe psychologique, dont les connexions avec les besoins et les appétits n'échappent, dit l'auteur, à personne, *les affections* et *les passions*. Ici l'auteur démontre fort bien que si l'on retranche de l'interminable liste des phénomènes psychologiques décorés du nom de passions les états disparates de l'âme qu'on y a inscrits, il ne reste qu'un petit nombre de passions fondamentales, à prendre ce mot dans un sens plus rigoureux qu'on ne l'a fait généralement. La détermination anatomique du siége de ces mobiles, qui a été l'une des visées de l'École phrénologique, aurait donc exigé, d'une part, leur réduction psychologique; d'autre part, leur in-détermination naturelle, leur enchevêtrement et la connexité de leurs éléments ne comportaient guère la possibilité d'une localisation rigoureuse dans les organes cérébraux multiples qu'on leur avait assignée. Rappelant ici pour mémoire les faits et les raisonnements qui ruinent les prétentions de la phrénologie, et le coup de grâce que lui a porté la réfutation péremptoire qu'il en a faite dans ses publications antérieures, M. Lélut devait aboutir, en l'absence de toute localisation possible dans l'état actuel de la science, à des conclusions identiques à celles qu'il avait déjà présentées au sujet des appétits et des instincts; c'est-à-dire que c'est par toute sa masse, par son ensemble que le cerveau, centre unique de ces phénomènes, y prend sa part, y joue un rôle. Ce rôle, je ne suis pas le moins du monde tenté de le contester, mais je regrette que le plan adopté par l'auteur ou que ses idées à cet égard ne lui aient pas permis d'entrer dans quelques développements touchant le retentissement que les phénomènes de cet ordre ont sur les différents appareils de la vie de relation et de la vie organique, soit dans l'ordre physiologique, soit dans l'ordre pathologique. Ainsi il n'est personne qui ne reconnaisse qu'il est dans l'ordre affectif plus particulièrement des passions qui ont sur les viscères de la vie organique, le cœur, le foie, l'estomac, etc., une influence qu'il est aussi impossible de négliger qu'il le serait de nier la réaction puissante que les perturbations de ces viscères exercent à leur tour sur l'organe pensant. A défaut de l'observation clinique, l'association habituelle des passions avec certains tempéraments en fournirait une preuve suffisante. C'est même là une source d'inductions fécondes pour le moraliste. Notre savant confrère qui déplore le premier l'oubli dans

l'opinion de Traube, que c'est en ralentissant le pouls que la digitale déprime la température.

La digitale nous paraît surtout indiquée dans les inflammations où prédominent la chaleur et la fréquence du pouls, avec intégrité des fonctions cérébrales et digestives.

Elle nous semble particulièrement convenir aux inflammations thoraciques, parenchymateuses ou séreuses.

Dans la pneumonie, elle rivalise avec la saignée et ne doit pas l'exclure absolument. Toutes deux concourent au même but par d'autres voies.

La digitale pourra souvent remplacer avantageusement le tartre stibié, surtout dans les complications diarrhéiques; elle lui est entièrement supérieure dans les inflammations des séreuses.

Nous en avons retiré de très-bons effets dans la phthisie inflammatoire. La digitale est probablement contre-indiquée dans les inflammations avec collapsus profond, tendance à la réfrigération et imminence de suppuration. Les irritations gastriques concomitantes la contre-indiquent formellement.

Nous n'avons jamais observé d'intoxication ni d'accidents graves qui aient pu lui être attribués, ni d'effets consécutifs fâcheux sur les voies gastriques.

L'effet diurétique a été rarement noté dans nos observations.

Les phlegmasies fébriles dans lesquelles nous l'avons employée ont toutes guéri. Deux cas de phthisie pulmonaire ont été complétement enrayés, circonstance dont nous ne voulons tirer aucune conclusion générale : notre statistique est trop limitée, et nous savons trop bien qu'il n'est pas de médicament qui guérisse partout et toujours. D'ailleurs, nous avons choisi exprès des faits sans complication.

La dose à laquelle nous avons porté l'herbe de digitale a été généralement de 0gr,50 sur 100 d'infusion au début, rarement nous avons redoublé la dose. M. Hirtz fait remarquer que cette dose est moindre à peu près de moitié que celle prescrite dans la pratique courante. Elle a pourtant toujours produit les effets immédiats voulus; ce qui tient sans doute aux soins extrêmes que le savant chef de la pharmacie de l'hôpital civil de Strasbourg, M. Hepp, apporte à la récolte et à la conservation des substances médicamenteuses. (*Bulletin de thérapeutique*.)

— Traitement de la chorée par le sulfate d'aniline. — Les réserves que nous avons faites en parlant de cette médication (*Revue thérapeutique* du 15 mars), d'après les expériences de MM. Davies et Fraser, se trouvent encore justifiées par une observation que M. Th. Skinner (de Liverpool), a adressé au *Medical Times* (15 mars). Dans ce cas, le sulfate d'aniline, loin de modérer les mouvements choréiques, les a au contraire considérablement augmentés, et il s'agissait précisément d'une chorée ancienne et rebelle. Malheureusement si les observations de M. Turnbull ne nous ont rien appris sur les indications spéciales du sulfate d'aniline, le fait de M. Skinner ne nous éclaire pas davantage sur les conditions dans lesquelles ce médicament est contre-indiqué.

— L'action anesthésique de la *kérosolène*, dont nous avons également parlé dans notre dernière Revue, a été étudiée, après M. Cutter, par M. le docteur Horr (d'Iowa), et il paraît y avoir assez de concordance entre les observations faites par ces deux médecins. Tous deux ont remarqué que l'anesthésie produite par la kérosolène est très-fugace; il paraît en outre qu'elle peut être ordinairement obtenue sans qu'il y ait une période d'excitation bien marquée, et enfin que les inhalations de kérosolène n'ont pas été suivies jusqu'à présent de nausées, de vomissements, même quand on les a faites peu de temps après un repas.

Il résulte encore de deux observations de M. Horr que l'anesthésie due à la kérosolène peut être aussi complète que le sommeil chloroformique. Ce médecin annonce enfin qu'il a obtenu des effets anesthésiques très-avantageux en employant des mélanges, en proportions variables, de chloroforme et de kérosolène. Tous ces renseignements manquent un peu de précision, mais l'intérêt qui s'attache à tout nouvel agent anesthésique nous fait un devoir de les recueillir à mesure qu'ils se produisent. (*American medical Times* et *Dublin medical Press*, 12 mars 1862.)

— La Société médicale de Londres a entendu, dans sa séance du 3 mars dernier, une communication de M. le docteur B. W. Richardson sur les propriétés thérapeutiques du *peroxyde d'hydrogène*. Il y a quelque temps déjà que M. Richardson se livre à des expériences thérapeutiques avec cette substance. Sa communication actuelle résume les résultats de ses recherches; c'est ce qui nous engage à les indiquer succinctement, en faisant du reste toutes nos réserves au sujet des propriétés curatives de la préparation en question.

L'auteur dit que le peroxyde d'hydrogène est très-utile dans le rhumatisme chronique ou subaigu. Il a pallié efficacement la dyspnée dans des cas d'affections valvulaires du cœur, accompagnées de congestion pulmonaire. Il a dissipé des gonflements scrofuleux des ganglions lymphatiques aussi promptement que la teinture d'iode. Dans le carreau (*mesenteric disease*), il a relevé les fonctions digestives et favorisé la tolérance de l'huile de foie de morue et du fer. Dans l'ictère (simple?), il a été d'une grande utilité en activant la digestion et les sécrétions. Il produit un effet excellent dans la coqueluche, coupe court aux quintes et guérit les malades plus rapidement qu'aucun autre moyen thérapeutique connu, si ce n'est le changement d'air. Des malades atteints de bronchite chronique et sujets à des accès d'asthme lui ont dû un soulagement rapide. Il ne possède pas de propriété spécifique contre l'anémie, mais donne aux ferrugineux une efficacité plus grande dans le traitement de cet état morbide. Même effet dans le traitement des premières phases de la phthisie pulmonaire, et en outre, action très-avantageuse sur les fonctions digestives; dans le dernier degré de la phthisie, il diminue beaucoup l'oppression, agissant, dit l'auteur, à la manière de l'opium, mais sans produire de narcotisme. Par contre, le peroxyde d'hydrogène est d'une administration très-douloureuse dans les laryngites chroniques. Il est impuissant contre le cancer, et dans le diabète, il augmente la sécrétion urinaire tout en diminuant sa densité.

Le compte rendu que nous avons sous les yeux ne donne pas de formule précise. Il y est dit que le meilleur procédé pour la préparation du peroxyde d'hydrogène c'est le procédé de Thénard (action de l'acide chlorhydrique sur le peroxyde de barium), et qu'une solution

---

lequel les philosophes et beaucoup de physiologistes ont laissé ces faits (p. 199), ne s'est pas préoccupé néanmoins de combler cette lacune. Il reproche même à Bichat de n'avoir guère vu dans les passions que leurs émotions corporelles, et d'avoir fait abstraction de leur partie intellectuelle, c'est-à-dire de leur mécanisme et de leur essence. (P. 201.) Je regrette d'autant plus pour ma part cette omission toute volontaire que cette étude, celle des âges, des mœurs, du genre de vie, etc., dans leurs rapports avec les conditions organiques des passions, ont fourni à l'esprit philosophique de l'auteur matière à des développements de la plus haute importance, et qu'enfin son remarquable talent d'analyse eût prêté à ces recherches une rigueur qui leur a manqué jusqu'ici.

IV.

L'auteur consacre un chapitre très-étendu à la physiologie du sens ou de la *perception externe*. C'est que c'est là le terrain sur lequel toutes les écoles semblent s'être donné rendez-vous depuis l'origine de la philosophie. Qui nous eût enseigné la manière dont la force immatérielle pensante entre en communication avec la nature extérieure, eût résolu l'un des plus profonds mystères de notre nature. Faut-il donc s'étonner que la philosophie se soit épuisée à ce sujet en efforts le plus souvent infructueux, et est-on bien fondé à en prendre texte pour proclamer son incurable impuissance à nous révéler les obscurs problèmes dont elle cherche vainement, nous dit-on, la solution depuis deux à trois mille ans? Les philosophes, ou plutôt certaines écoles philosophiques ont eu un tort, c'est de croire à la nécessité de démontrer des choses qui pouvaient se passer de l'être, qui ne devaient pas l'être, telles l'existence des corps. De là sont sortis les idéalistes. Il était bien facile, en effet, à cette classe de sceptiques de démontrer, non pas que les corps n'existent pas, ce qu'ils n'ont pas, en général, voulu dire, mais, ce qui est bien différent, qu'on ne peut prouver leur existence, parce qu'en réalité l'évidence ne se prouve pas, et que les raisons qu'on voudrait en donner l'affaibliraient plutôt qu'elles ne la corroboreraient. Est-ce là un motif pour renoncer à toute recherche sur les premiers principes, sur l'origine et la certitude de nos connaissances? S'il y a une métaphysique chimérique, aventureuse, qui ait la folle prétention de tout résoudre, et de pénétrer jusqu'à l'essence des choses, n'en est-il pas une autre, légitime expression des plus nobles besoins de l'âme et de la foi de la raison en elle-même? Faut-il renoncer à rechercher, ne serait-ce que pour n'être pas dans le cas de les confondre avec les hypothèses ou les paradoxes qui en usurpent le nom, faut-il, dis-je, renoncer à rechercher quels sont les caractères, et autant qu'il est possible à notre faible entendement, quelle est l'origine de ces vérités universelles, nécessaires, absolues, raison dernière des choses, qu'on ne peut ébranler sans ôter toute base au raisonnement comme à toute opération de l'intelligence? Quand l'esprit humain aurait échoué cent fois à la poursuite de ces éternels problèmes, lui ôtera-t-on jamais le désir impérieux de s'en rendre compte? Et *la fureur*, *l'acharnement*, pour nous servir des expressions de M. Lélut, que les philosophes mettent à cette recherche ne suffisent-ils pas à prouver qu'ils obéissent en cela à l'une des tendances

chargée de 10 volumes d'hydrogène est la forme la plus convenable à employer. On en donne de 4 à 15 grammes dans une quantité indéterminée d'eau, à laquelle il convient de ne pas ajouter d'autres substances actives. (*British medical Journal*, 22 mars.)

— *L'ovariotomie* a cette bonne et rare fortune de compter parmi ses partisans (en Angleterre) des chirurgiens honorables qui, après avoir pris l'engagement de faire connaître les résultats de toutes leurs opérations, apportent à l'accomplissement de ce devoir, librement accepté, autant d'empressement que des natures moins généreuses en mettent à taire leurs revers en publiant leurs succès. Le juste hommage de respect et de reconnaissance que nous devons à ces honorables praticiens ne se trouve en rien affaibli par le chiffre, relativement élevé, des guérisons consignées dans leurs statistiques, et la chirurgie française n'a pas besoin, nous le croyons, de ce petit encouragement pour entrer dans la voie où M. Spencer Wells s'est le premier courageusement engagé.

On sait que la statistique de M. Spencer Wells comptait, en 1860, 13 guérisons et 7 décès.

Aujourd'hui elle comprend, sur 34 opérations, 19 guérisons et 15 décès. Un relevé que M. J. Brown, chirurgien du *London surgical Home*, a communiqué récemment à la Société obstétricale de Londres (séance du 5 mars dernier), donne une mortalité un peu plus élevée : 38 opérations, 19 guérisons et autant de décès. La communication de M. Brown était d'ailleurs relative principalement aux opérations qu'il a faites à sa maison de santé. Elles sont au nombre de 19 et ont donné 13 guérisons.

Deux fois, de l'aveu de l'auteur, l'opération avait entraîné directement la terminaison fatale, et quatre fois celle-ci s'était trouvée expliquée par des circonstances étrangères à l'intervention chirurgicale. Chez l'une des quatre dernières opérées qui succombèrent, on trouva des lésions organiques graves et anciennes. Une autre, ivrogne de vieille date, avait été ponctionnée cinq fois; le péritoine contenait 45 pintes d'épanchement ascitique, et le foie était ramolli; la mort survint le sixième jour. Deux opérées furent emportées par une diarrhée incoercible, l'une au bout de huit jours, l'autre dix-huit jours après l'opération, et dans l'un de ces cas, le duodénum était le siége d'une dégénérescence cancéreuse. Les détails relatifs à la durée et à la nature des tumeurs, à l'âge et à la santé des malades, aux traitements employés, etc., sont résumés en grande partie dans le compte rendu de la séance. Nous ne pouvons les reproduire ici. Il nous importe davantage de dire quelques mots des procédés opératoires particuliers à M. Brown, et qui ont été critiqués par M. Spencer Wells, dont personne ne contestera la haute compétence en pareille matière.

M. Brown applique sur les adhérences qu'il est obligé de diviser des ligatures en fil d'argent qu'il coupe au ras du nœud, lequel séjourne par conséquent dans le péritoine; pratique dangereuse, suivant M. Spencer Wells, puisqu'elle produit presque nécessairement la gangrène des parties étranglées, et crée ainsi une source dangereuse d'empoisonnement putride. Pour nettoyer le péritoine après l'opération, M. Brown préfère la flanelle aux éponges. M. Spencer Wells s'est élevé énergiquement contre cette substitution, qui expose l'opérateur à laisser dans le péritoine des filaments du duvet de la flanelle et ne permet pas d'enlever complétement le sang qui souille les intestins, etc.; or c'est là une condition essentielle du succès. A la place du *clamp* employé par M. Brown pour étrangler le pédicule, M. Spencer Wells recommande de se servir d'un fil métallique serré par un serre-nœud; et pour l'occlusion de la plaie extérieure, il donne la préférence, après bien des tâtonnements, à la suture entortillée, faite avec des épingles analogues à celles qui servent pour l'opération du bec-de-lièvre. (*Medical Times and Gazette*, numéro du 22 mars.)

— Nous trouvons dans *le Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire* (soixantième année, 1861) entre autres travaux intéressants, une note de M. le docteur Blot (de Tours) sur une modification du *traitement de la tumeur et de la fistule lacrymale* par l'occlusion des voies lacrymales. Nous devons dire de suite que M. Blot n'admet ce traitement que pour les fistules lacrymales simples et nullement pour celles qui sont sous la dépendance d'une diathèse strumeuse ou syphilitique. L'occlusion des voies lacrymales est un procédé radical, et malgré tous les perfectionnements apportés successivement aux autres procédés, c'est encore à elle qu'il faut recourir dans un certain nombre de cas. On cherche alors ordinairement à détruire les voies lacrymales par la cautérisation du sac. M. Blot s'est assuré que cette opération, douloureuse et toujours suivie d'une cicatrice désagréable, peut être remplacée dans un bon nombre de cas par l'oblitération des points lacrymaux, obtenue par la méthode galvano-caustique. La pile dont il se sert est la pile dite de Grenet, au bichromate de potasse et à éléments mobiles. Le stylet mousse destiné à pénétrer dans les orifices et conduits lacrymaux est fabriqué avec un fil de platine courbé suivant un angle obtus. La partie qui sert à la cautérisation a environ 5 millimètres de longueur. Le porte-aiguille en ivoire contient deux fils de cuivre, en contact à une de leurs extrémités avec deux prolongements de l'aiguille en platine, et à l'autre, avec chacun des fils de la pile. Afin de pouvoir fermer le courant sans presser sur la pédale, ce qui distrait toujours un peu l'attention et enlève à la main de sa légèreté, M. Blot a laissé sur la longueur d'un des fils de cuivre une interruption en biseau; un petit bouton permet, par la simple pression du doigt, de rétablir ou de faire cesser à volonté le contact des deux biseaux.

Pour faire l'opération, on établit le courant en fixant la pédale, et on constate qu'il est assez fort pour porter à blanc instantanément l'extrémité de l'aiguille mousse dès qu'on presse sur le bouton. Cette épreuve faite, on saisit le bord de la paupière avec les doigts ou avec une pince *ad hoc*. On introduit l'aiguille froide jusqu'à ce que l'angle ait disparu dans l'orifice. On presse sur le bouton pendant une ou plusieurs secondes, puis on retire l'aiguille éteinte, et on enduit les points lacrymaux de *cold-cream* ou de bouillie de bismuth.

Les suites de cette petite opération sont toujours extrêmement simples. Il faut quelquefois la renouveler pour que l'oblitération soit complète, et il est bon d'ajouter que les récidives peuvent avoir lieu assez longtemps après un succès apparent.

— Le professeur Syme (d'Edinburgh) a fait, le 25 février dernier, avec un plein succès, l'opération de l'*œsophagotomie* pour l'extraction d'un corps étranger (pièce de monnaie suédoise analogue à nos pièces de 10 centimes). Ce qui distingue ce fait de la plupart des cas

---

les plus irrésistibles de notre nature, et que, proscrire la philosophie, c'est en quelque sorte instruire le procès de l'esprit humain. Je ne sais si notre éminent confrère admet la distinction que je cherchais à établir tout à l'heure entre la fausse et la vraie métaphysique, mais ce qu'il y a de certain, c'est qu'il n'a pas assez de paroles d'ironie ou de dédain pour les malheureux philosophes dont la discussion amène le nom sous sa plume : « Tentatives insensées, fruit d'un impuissant orgueil, et *accueillies par d'imbéciles admirateurs de la race des bêtes à Dindenault.....* Escamotages de vaines paroles, tours de force qu'on appellerait ailleurs tours de gobelets; espèces de kaléidoscopes ou de grands joujoux; phraséologie creuse, démonstrations ténébreuses aggravées de ténébreux volumes, et qui ne peuvent équivaloir pour un dix-millième au témoignage des sens, y compris le sens commun. » Voilà de quoi se compose, pour le savant académicien, l'histoire de la philosophie, « qui n'est la plupart du temps que l'histoire des erreurs, des divagations et des contradictions humaines. » (T. I, chap. 7, *passim.*) Il y aurait plaisir à suivre l'auteur dans cette critique fine et piquante où il est passé maître, si l'on ne regrettait de le voir dépenser tant de verve et d'*humour* à frapper un ennemi par terre, ou du moins que l'on se plaît à représenter comme tel. Est-ce bien, en effet, le moment de s'en prendre à cette pauvre philosophie sur laquelle la politique du jour, alliée de circonstance avec un parti rétrograde, s'acharne avec un zèle si édifiant? Est-ce chose si commune de notre temps que le culte désintéressé de la vérité, sans souci des mobiles inférieurs qui nous sollicitent de toutes parts, pour qu'on ne sache pas quelque gré à ceux qui s'y vouent, quand même on en serait séparé par des dissidences de doctrines? Que beaucoup de métaphysiciens, que les philosophes allemands, en particulier, aient fait fausse route depuis Leibniz, qu'ils se soient mépris sur la méthode à employer et la fin à atteindre dans l'étude de l'obscur problème de l'extériorité, soit; je ne prétends pas qu'on doive amnistier tous les systèmes. Nonobstant le progrès général des idées, que l'on nierait en vain (1), l'esprit humain a ses défaillances, la raison a ses éclipses momentanées; l'histoire des sciences, celle de la médecine en particulier, est là pour le prouver. Cependant, quand je vois l'influence que ces hommes que l'on raille ont conquise sur leur temps, l'empreinte profonde dont quelques-uns ont marqué leur siècle, je ne puis m'empêcher de penser que leurs doctrines ont eu leur raison d'être, et que ces

(1) M. Lélut ne croit pas aux progrès de la philosophie. Il est de ceux qui pensent que la raison humaine s'agite depuis trois mille ans dans un cercle de questions oiseuses dont il lui est à jamais interdit de sortir. Je crois, quant à moi, que ce cercle va sans cesse en s'élargissant; je crois que la raison arrive à des solutions plus nettes et plus complètes des grands problèmes qui se posent éternellement devant elle. Je n'en voudrais pour preuve que le savant mémoire de notre confrère sur le *siége de l'âme* suivant les anciens. (T. II.) On y voit clairement, en effet, l'idée de l'unité et de la simplicité du principe pensant se dégager peu à peu, en même temps que le dogme de l'immortalité, des liens matériels dans lesquels ils étaient engagés.

analogues, c'est que le corps étranger avait séjourné pendant trois mois dans l'œsophage, au niveau de la fourchette du sternum, sans produire d'accidents graves ni même de lésions de voisinage appréciables, et c'est pour mettre le malade à l'abri des dangers toujours imminents en pareille circonstance que M. Syme s'est décidé à opérer. Nous n'avons rien de particulier à noter relativement au manuel opératoire employé. L'œsophage, distendu par un cathéter à boule, fut ouvert facilement. Il suffit d'introduire le doigt pour reconnaître la pièce de monnaie, qui fut extraite sans peine avec des pinces recourbées. Au bout d'une semaine, pendant laquelle on avait nourri l'opéré à l'aide d'une sonde œsophagienne, la déglutition se rétablit librement, et la guérison était complète dix jours plus tard. (*British med. Journal*, 22 mars.)

— Extraction d'un corps étranger du rectum. — M. Désormeaux a eu à extraire dernièrement du rectum d'un homme dépravé une bouteille qui avait été introduite trente-six heures auparavant. Le toucher rectal faisait reconnaître au-dessus des sphincters le fond de la bouteille, dirigé obliquement en haut et en arrière. L'embouchure se trouvait à 6 centimètres en bas et à gauche de l'ombilic, où il était facile de la saisir; mais on ne pouvait la faire avancer que très-peu de haut en bas, et quelque direction qu'on lui donnât, elle revenait toujours se placer dans la même direction.

M. Désormeaux, introduisant la main droite dans le rectum, essaya de saisir le fond de la bouteille et de l'entraîner au dehors, mais il n'y put réussir. Les branches d'un forceps furent alors glissées le long des parois de la bouteille, jusqu'à la portion rétrécie et articulée. Puis, des tractions modérées et continues furent pratiquées, en même temps que la main gauche dégageait le fond de la bouteille de la pointe du coccyx, par la retraite. Cette manœuvre l'amena au niveau du sphincter, qui fut franchi sans peine, et on vit sortir une bouteille de 19 centimètres de hauteur sur 19 centimètres de circonférence au point le plus large, et 5 1/2 de diamètre au fond. Trois jours après cette opération, qui n'avait été suivie d'aucun accident grave, le malade quitta l'hôpital. (*Société de chirurgie*, 5 février.)

— Nous transcrivons en terminant quelques formules récemment publiées. Il est bien entendu que c'est en laissant aux auteurs toute la responsabilité de même que le mérite tout entier de leurs inventions.

— Traitement de la blépharite ciliaire. — M. Deval conseille de faire tomber les croûtes à l'aide de petits cataplasmes de fécule ou de lotions avec l'eau de mauve tiède, puis de pratiquer tous les soirs sur le bord libre des paupières une friction avec gros comme une noisette de pommade ainsi formulée :

| | |
|---|---|
| Oxyde rouge de mercure | 0gr,30 |
| Acetate de plomb cristallisé | 0gr,30 |
| Camphre | 0gr,15 |
| Beurre frais | 6gr,00 |

Triturez sur le porphyre et faites une pommade homogène.

L'auteur insiste sur la nécessité de faire une *friction* et non une simple *onction*. Cette friction doit même être assez énergique et durer trois ou quatre minutes. On la pratique de préférence le soir, afin que le repos de la nuit permette un contact plus prolongé de la pommade avec le bord des paupières. (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques.*)

— Cuivre ammoniacal contre l'aménorrhée. — L'idée de ce remède a été suggérée à M. Mendini par la vogue de certaines pilules, dites *de Grezzano*, qui, dans tout le pays véronais, sont populaires au suprême degré contre le retard ou la suppression des règles. Ayant fait analyser quatre de ces pilules, il y reconnut la présence du sulfate de fer du commerce, qui contient du cuivre. C'est d'après ces données qu'a été créée la formule suivante, que l'auteur emploie, dit-il, avec un succès remarquable dans beaucoup de cas d'aménorrhées et de chloroses rebelles à d'autres moyens.

| | |
|---|---|
| Pr. Cuivre ammoniacal | 75 centigr. |
| Electuaire de rhubarbe | 2 gr. |

Pour faire neuf pilules dont on prendra une matin et une le soir. On pourrait, au besoin, en prendre deux autres, quatre en tout dans la même journée. En cas d'intolérance, ajouter un peu d'opium. (*Gaz. ital. prov. Venete*, février 1862, et *Bulletin de thérapeutique*.)

— Hémostatique de trousse. — Avoir constamment sous la main un hémostatique d'une application sûre et facile, qu'on puisse laisser entre les mains des familles, dans le cas où le médecin ne peut surveiller lui-même les effets d'une application de sangsues, par exemple; tel est le but que s'est proposé M. le docteur Antonin Marlio, médecin militaire, en mettant à la disposition des praticiens le moyen suivant, qu'il a souvent employé lui-même avec succès.

Des morceaux d'amadou bien choisis, bien tomenteux, et préalablement desséchés avec soin, sont imprégnés d'une solution de perchlorure de fer plus ou moins concentrée (ordinairement d'une densité de 1,250). On peut remplacer le perchlorure par l'hémostatique de Monsel. Après un quart d'heure d'imbibition, on laisse égoutter, sécher au soleil; chaque morceau bien sec est frotté entre les mains, de manière à lui rendre sa souplesse et sa porosité. Il ne reste plus qu'à garnir le portefeuille de la trousse. Autant de sangsues on prescrira, autant il faudra laisser aux parents de doubles morceaux d'agaric hémostatique. Chaque morceau sera lui-même plié en deux, puis appliqué par sa surface sur la morsure (le sang ayant été préalablement essuyé); on comprimera dix ou quinze minutes avec le doigt, on maintiendra l'agaric par deux ou trois bandelettes de taffetas gommé ou de diachylon; une compresse et une bande, ou un bandage de corps, assureront la solidité du pansement. (*Moniteur des sciences*.)

E. Fritz.

---

historiens de l'idée méritaient d'être jugés par des procédés moins sommaires. Comment oublier, pour prendre un exemple dans notre philosophie nationale, que l'auteur du *Discours de la méthode* est de ceux qui proclamèrent les premiers ce droit de libre examen auquel les sociétés modernes doivent leur affranchissement civil, politique et religieux? Que si c'est aux philosophes du dix-huitième siècle, au sensualisme qu'ils enseignèrent qu'est due la révolution française (1), peut-être bien s'en feront-ils absoudre aux yeux de beaucoup de gens en faveur des grands principes de tolérance, de justice, d'égalité et de droit commun dont 89 a inauguré le règne.

Sévère pour les philosophes, notre confrère n'est pas beaucoup plus indulgent aux physiologistes. Sur les conditions organiques de la sensibilité générale, il trouve que « les explications des physiologistes modernes ne sont pas des explications, mais tout au plus des descriptions établies sur des faits qui sont loin d'être généralement admis. Ainsi, par exemple, la *sensibilité récurrente* n'a à peu près aucun sens, selon lui, ou du moins ce n'est pas une espèce de sensibilité d'une nature différente de l'autre. Veut-on désigner par là la faculté de sentir? Mais cette faculté est centrale, intime, intérieure, qu'on la considère dans l'esprit ou dans le cerveau. Veut-on parler de l'acte même, du fait de la sensation? On peut dire que toute sensation envisagée dans l'impression qui en est le point de départ est récurrente, en ce sens qu'elle va toujours de l'extérieur à l'intérieur; ou pour mieux dire, elle n'est ni plus ni moins récurrente dans un cas que dans l'autre; et cela veut dire tout simplement que des deux ordres de nerfs, les sensitifs et les moteurs, les uns plus, les autres moins, sont ou peuvent être conducteurs de l'impression qui arrive au cerveau, point de départ de la sensation..... C'est là, dit en terminant l'auteur, un assez mince résultat. » (T. I, p. 235.) Maintenant que l'on admette un *mouvement vibratoire* des nerfs, *des esprits animaux* ou un *fluide* quel qu'il soit, circulant à travers les filets nerveux tubulés ou non, quelle connexité, quelle relation établir, demande M. Lélut, entre deux faits d'un ordre aussi différent, une vibration, un choc, et une sensation, une perception? Comment un phénomène tout physique, comme celui d'un fluide, peut-il expliquer un fait immatériel comme celui de la pensée? On se retranchera dans le matérialisme qu'on n'en serait pas plus avancé. « Bref, des quatre ou cinq théories auxquelles a donné lieu la physiologie de la sensibilité externe, il y en a juste quatre ou cinq de trop, si l'on regarde au moins comme inutile ce qui est ridicule ou faux. » (P. 256.) Quant à l'hypothèse du *sensorium commune*, elle n'éclaircit pas davantage ce mystère. Non-seulement cette dénomination est vicieuse parce que, comme on l'a très-bien remarqué, elle fait supposer qu'il y a un principe d'action là où il n'y a qu'une convergence d'effets; mais anatomiquement ou physiologiquement parlant, ce centre de perception

(1) « Le sensualisme, cette folle doctrine dont Aristote fut le coryphée, » et qui eut pour conséquences « le matérialisme son frère jumeau, l'athéisme, l'épicurisme, le dix-huitième siècle, l'*Encyclopédie*, Voltaire, Rousseau (?), la révolution française enfin, qui ne fut pas autre chose que le dernier chapitre du *Traité des sensations*. » (T. I, p. 205.)

## PATHOLOGIE INTERNE.

APERÇU GÉNÉRAL DES AFFECTIONS CHRONIQUES DES ORGANES DE LA RESPIRATION (première leçon faite à l'École pratique, le 5 décembre 1861); par le docteur LOUIS MANDL.

Parmi les fonctions organiques, la respiration joue assurément un rôle des plus curieux pour l'étude, des plus importants pour la vie; c'est une des conditions fondamentales de l'existence de tous les êtres vivants qui, troublée ou entravée dans sa marche, trouble ou entrave la circulation, la nutrition, la sensibilité et la motilité générales. On comprend donc toute l'importance des altérations de la respiration, et, par conséquent aussi, tout l'intérêt qui s'attache à l'étude pratique des affections chroniques des organes dont la fonction est de respirer, affections si souvent pénibles et gênantes, trop souvent compromettantes même pour l'existence du malade.

Cependant la respiration ne constitue pas la fonction unique des organes que nous venons de nommer : la production de sons qui forment la voix ou la parole établit un autre acte, dont les troubles ne sont pas moins gênantes ni moins pénibles pour un grand nombre de personnes, surtout pour celles qui font un usage professionnel de la voix.

Renfermées dans la cage thoracique formée par les côtes, les voies respiratoires ne sont accessibles à d'autres examens qu'à celui de l'auscultation et de la percussion; les symptômes fournis par cette exploration, joints à ceux indiqués par le malade, constituent la base du diagnostic qui ne peut pas s'aider de l'inspection directe. Cependant depuis quelque temps on a fait une heureuse application du *laryngoscope* à l'examen visuel de la portion supérieure des voies aériennes. Je me suis appliqué particulièrement d'étudier à l'aide de cet instrument les caractères propres à chaque altération morbide du larynx ou des parties avoisinantes du pharynx, et les nombreuses observations faites en ville et à ma clinique m'ont permis de classer avec quelque précision le diagnostic et le traitement des *maladies chroniques du larynx*.

Faisons remarquer à cette occasion que quelques modifications dans la forme du miroir, et surtout l'emploi d'un appareil particulier d'éclairage, facilitent considérablement l'examen laryngoscopique. Cet appareil, construit l'année passée (juillet, 1860) par M. Dubosc (1) d'après nos indications, se compose d'un miroir concave et d'une grande lentille convexe; s'appliquant sur la lampe même, il en augmente puissamment le pouvoir éclairant et favorise conséquemment l'inspection des parties profondes du larynx.

Cependant nos études ne vont pas se borner uniquement au larynx; nous allons successivement examiner aussi les autres portions des organes de la respiration, à savoir les bronches et les poumons. Toutes ces affections peuvent se ranger dans une des quatre classes suivantes, à savoir :

1° Un trouble fonctionnel des nerfs qui animent ces organes;

2° L'inflammation simple ou spécifique avec ses terminaisons variables, depuis la congestion chronique jusqu'à l'ulcération;

3° Des productions accidentelles, telles que les polypes ou les hydatides;

4° Ou enfin la présence de corps étrangers.

Poser le diagnostic exact et indiquer le traitement approprié à chacune de ces affections, c'est là le sujet de nos leçons dont nous indiquerons maintenant rapidement quelques-unes des questions les plus intéressantes.

Les *affections nerveuses* occupent un rang éminent parmi les maladies chroniques des voies respiratoires. La sensibilité, exagérée ou diminuée, modifiée parfois au point de donner lieu à des aberrations singulières, n'est motivée par aucune altération organique. Un singulier exemple de ces aberrations, dues à la sensibilité et à l'imagination maladives, présente cette malade qui nous écrit : « Je suis trop malade pour aller vous trouver; cependant je marche, je dors, je mange. Il paraît que j'ai bien perdu l'épiglotte, et comme à la suite des deux accidents qui m'ont retiré l'os hyoïde et le filament hyo-thyroïdien, j'ai encore perdu la grande corne du cartilage thyroïde, je crois que mon affaire est claire. Je ne sais si, par suite de longues douleurs, j'ai aussi perdu l'œsophage, mais je ne crois pas pouvoir vivre longtemps. Cependant je désire que vous preniez la peine de m'examiner, etc. »

On serait peut-être porté à croire que cette malade qui avait perdu tant de choses, aurait peut-être aussi perdu la tête. Ce serait toutefois une erreur. Elle avait conservé tout son esprit; la conversation révélait un jugement sûr, une intelligence parfaite, excepté dans les affaires du larynx qui, sujet constant de ses préoccupations, est devenu le siége de cette affection purement imaginaire.

Un traitement principalement local peut heureusement modifier la sensibilité altérée; mais son efficacité est bien plus grande lorsque la motilité est affectée par suite de troubles fonctionnels des nerfs qui animent ces organes. Leur paralysie, et particulièrement celle du spinal, due à des causes diverses hystériques, occasionne cette aphonie, cette perte de voix que l'on observe fréquemment chez des jeunes personnes. A l'aide du laryngoscope on constate alors que la voix ne peut se former parce que les cordes vocales inférieures qui produisent le son par leur tension et leur rapprochement, laissent, plus ou moins tendues, toujours un certain espace vide entre elles. Le rapprochement est donc incomplet, la production de la voix imparfaite, mais la respiration est libre, intacte. Toutefois, cette altération de la voix excite parfois les sérieuses appréhensions des parents, d'autant plus que l'état nerveux général, combiné avec la chlorose, peut simuler une phthisie débutante par les symptômes concomitants d'une petite toux sèche ou de quelques autres troubles de la circulation ou de la digestion.

Quel service pratique ne peut-elle rendre dans ces circonstances, l'inspection directe du larynx! Car s'il existe une aphonie au début de la phthisie, sans altération organique du larynx, on trouvera ici, de même que dans l'aphonie nerveuse, les cordes vocales parfaitement

(1) Fabriqué depuis par M. Charrière, avec addition d'un miroir réflecteur (académie de médecine, 28 janvier 1862), et par M. Mathieu.

---

n'est rien moins que démontré. « On voit les nerfs des sens naître çà et là des parties du cerveau souvent très-éloignées les unes des autres, et sans qu'avec la meilleure volonté du monde, il soit possible d'en rappeler les origines... et ce que montre sous ce rapport l'anatomie, la pathologie le confirme. » Aussi rien de plus variable, de plus contradictoire même que les déterminations empiriques tentées sous ce rapport par les médecins et les philosophes depuis Galien jusqu'à Descartes. Mieux inspirés de nos jours, d'habiles physiologiste ont vu que le siége du sens commun ne pouvait être que le cerveau lui-même; seulement ils ont donné à cet organe central une sorte d'organe préparatoire, la moelle allongée, siége de la sensation brute, laquelle sensation passerait à l'état de perception dans le cerveau et par son office. Cette théorie a, pour M. Lélut, le tort de distinguer deux faits qui se confondent, la sensation et la perception. « S'il peut y avoir deux degrés dans ce phénomène, c'est que dans cette partie du système nerveux central la centralisation de nos perceptions se confond avec les conditions de la vie, et que si vivre n'est pas nécessairement sentir, on ne peut pas sentir sans vivre. » L'auteur reconnaît qu'il se passe là quelque chose de bien merveilleux, « mais d'une telle merveille que s'imaginer qu'on le saura jamais serait bien plus merveilleux encore. » (T. I, p. 274.) En un mot, pour résumer toute sa pensée à ce sujet, « l'organe, la condition dernière d'une sensation quelconque, c'est tout le système nerveux central, et le cerveau avant tout... Aussitôt qu'on s'éloigne de l'origine même des nerfs des sens, et surtout des nerfs spéciaux, on effectue, comme l'a fait remarquer M. Longet, des organes prétendus centraux ou cérébraux de ces sens, des déterminations que n'autorisent ni la physiologie, ni même la psychologie. » (P. 242.)

M. Lélut prend occasion des *hypothèses* aventureuses imaginées en vue d'expliquer la sensibilité externe, pour battre en brèche ce procédé philosophique qui, loin de servir à l'avancement de la science, retarderait selon lui ses progrès, la rendrait « stationnaire et rétrograde, en laissant croire que tout est fait, quand au contraire tout est à faire. » (P. 262.) Je ne puis être entièrement ici de l'avis du docte écrivain. La méthode hypothétique a sans doute cet inconvénient, et plusieurs autres encore; mais ces inconvénients ne concernent que l'abus qu'on en fait, et en argumentant de la sorte on pourrait tout aussi bien bannir le raisonnement, en raison de l'usage outré que la scolastique, par exemple, fit du syllogisme avant l'intronisation des méthodes expérimentales; que dis-je, on pourrait même, sous un prétexte analogue, chercher querelle à ces dernières, car l'ouvrage de M. Lélut nous fournirait mille preuves pour une des applications abusives qui en ont été faites. Mais s'il ne s'agit que de l'emploi légitime et rationnel de l'hypothèse, nous dirons que rejeter la méthode hypothétique, c'est-à-dire empêcher le savant d'imaginer les choses qu'il n'a pu constater primitivement, c'est fermer l'accès aux découvertes, car il en est peu qui n'aient commencé à se produire sous la forme d'hypothèses; ce sont les vérités de l'avenir.

Je ne puis finir ce chapitre déjà bien long sans soumettre un doute à l'auteur, touchant la prééminence qu'il accorde à la vue sur le toucher. M. Lélut s'indigne de ce que les philosophes *aient osé* subordonner le pre-

intactes : mais dans l'aphonie coïncidant avec la présence des tubercules et déterminée par les troubles fonctionnels du récurrent, les cordes vocales ne peuvent plus s'écarter entièrement, ce qui détermine une gêne correspondante dans la respiration; leur tension est imparfaite, leur écartement régulier impossible, d'où provient l'altération de la voix.

Ainsi, dans un cas existe un rapprochement imparfait, dans l'autre un écartement incomplet, et ce caractère que ne peut révéler que l'examen laryngoscopique, permet instantanément de lever tous les doutes sur la nature de l'affection. Qu'il me soit permis à cette occasion de rappeler un fait curieux qui résulte de mes observations et qui se rapporte à la fréquence relative de cette aphonie chez les phthisiques. De nombreuses recherches anatomiques et cliniques m'ont prouvé que cette altération de la voix se manifeste de préférence chez les malades dont le poumon droit est le siége primitif ou principal de l'exsudation tuberculeuse. Elle peut se montrer et se montre alors habituellement dès le début de l'affection, tandis que des cavernes peuvent creuser profondément le poumon gauche sans amener le moindre changement dans le timbre. Le rapport différentiel du nerf récurrent du côté droit ou du côté gauche avec les parties avoisinantes, et la compression qui résulte de ces conditions anatomiques, et qui entraîne une atrophie de la corde vocale correspondante, expliquent ce phénomène si important pour le pronostic.

Un autre ordre de troubles nerveux, de nature tout opposée à celle des affections paralytiques, est constitué par les mouvements spasmodiques. Ces affections sont caractérisées par des intervalles d'une santé parfaite, par des accès irréguliers, fantaisistes, à invasion imprévue, foudroyante, par l'absence de toute altération organique, de toute diathèse. A cette classe appartiennent la *toux spasmodique* avec toutes ses variétés depuis la toux hystérique jusqu'à la toux des aboyeurs, cette singulière affection qui force les malades à articuler involontairement et avec précipitation certains mots ou des cris imitatifs d'animaux et surtout l'aboiement du chien; puis l'*angine de poitrine* avec ses accès horribles et ses douleurs atroces, déterminé suivant nous par les spasmes du nerf phrénique; puis enfin l'*asthme nerveux*, siégeant dans le pneumogastrique et que l'on ne confond plus de nos jours avec les affections du cœur ou d'autres maladies, causes d'un asthme organique.

Les intempéries des saisons, l'usage du tabac, et, chez les personnes qui font usage professionnel de la voix, tels que les chanteurs, les orateurs, les prédicateurs, etc., la fatigue qui résulte de l'exercice immodéré ou irrationnel du larynx ou du mode vicieux de la respiration, déterminent fréquemment des INFLAMMATIONS ou seulement des *congestions chroniques* des muqueuses qui tapissent l'arrière-bouche et le larynx, avec gonflement des petites glandes disséminées dans ces membranes. C'est ainsi que se développent l'*angine granuleuse* et la *laryngite chronique*, ces affections qui font bien souvent, et surtout la première, le désespoir du malade. Peu graves en effet par leur nature, elles mettent la patience du malade à l'épreuve par leur persistance, et, gênant constamment l'émission libre et franche de la voix, accompagnées d'une sensation pénible dans le larynx, elles peuvent entraver la carrière ou faire naître, par les sensations maladives et par les modifications, parfois profondes, imprimées aux bruits respiratoires, des soupçons mal fondés d'une affection tuberculeuse.

On emploie habituellement, dans le traitement de ces affections comme en général dans celles des voies respiratoires, les eaux sulfureuses, et l'on conseille aux malades de passer une ou deux saisons dans une de ces stations thermales où les inhalations, les bains, et surtout la boisson des eaux doivent concourir au rétablissement de la santé. Les médecins sont surtout déterminés par cette considération théorique que les granulations seraient l'expression d'une disposition générale, de la diathèse herpétique. Cependant il est rare, suivant nous, de constater une guérison radicale par l'usage des sources sulfureuses, et l'exercice au grand air, la distraction, et principalement le repos, tant physique que moral, nous paraissent avoir la plus grande part dans les améliorations qui surviennent, mais qui ne se soutiennent pas. Bien plus efficace est le traitement local, dont la réussite, à l'exclusion de tout traitement interne, prouve évidemment que l'angine granuleuse est une affection indépendante de toute diathèse, quelque imposantes que fussent les autorités qui aient défendu ou défendent encore actuellement une opinion contraire.

Parmi les congestions des bronches, les *bronchites*, nous signalerons une espèce très-fréquente qui a été le sujet d'études particulières de notre part, et que nous appelons *bronchite sèche*. Caractérisée par une toux fréquente, une expectoration nulle ou insignifiante, l'absence des râles muqueux, la parcimonie ou l'étendue très-limitée des symptômes fournis par l'auscultation et la percussion, l'existence variable d'un râle sous-crépitant unilatéral, elle fait soupçonner parfois la présence d'une affection tuberculeuse, résiste à la médication interne, qui ne contribue qu'à troubler les fonctions digestives déjà embarrassées; résiste au traitement externe, qui ne fait qu'ajouter des souffrances inutiles; résiste à l'emploi des eaux thermales, tandis qu'elle cède facilement et toujours au traitement local à l'aide de fumigations, dont la composition et le mode d'administration ont été publiés précédemment (1).

Les poumons aussi, à leur sommet, peuvent devenir le siége de congestions, surtout chez des jeunes filles, et donner lieu également à des suppositions erronées d'un début de phthisie. Dans ces cas, le traitement fortifiant par les bains de mer, l'eau froide, l'équitation, la vie au grand air, est bien plus puissant que les soins amollissants d'une mère préoccupée, étouffant la vie dans les tisanes et la ouate.

Cependant les congestions, surtout s'il s'y ajoute une nouvelle inflammation, donnent lieu à des *exsudations* variables, de nature séreuse, plastique ou pseudo-plastique. Les exsudations séreuses déterminent l'*œdème* qui, ayant son siége dans la glotte, exige, par l'imminence de la suffocation, le traitement le plus prompt. Le laryngoscope permet de scarifier avec exactitude les parties gonflées, à l'aide de l'instrument construit, sur nos indications, par M. Mathieu.

C'est encore le laryngoscope que l'on doit employer pour déterminer avec précision la nature, le siége et l'étendue de l'*exsudation plastique* à l'intérieur de la glotte, et qui donne lieu à des altérations de la voix allant parfois jusqu'à l'*aphonie*, à une déglutition pénible,

(1) *Bulletin général de thérapeutique*, 1857.

---

mier de ces sens au second, et à ce propos il se donne carrière contre ces derniers qui n'ont jamais pris la peine d'observer la nature, car « il leur en coûterait trop de penser, de parler et d'agir comme tout le monde. » Nous ferons d'abord remarquer que le sens du toucher est le seul qui ne puisse se perdre complétement, ou dont on ne puisse citer la privation congéniale. Le créateur n'a pas cru que nous puissions jamais nous en passer, et cela annonce déjà quelle est son importance. L'auteur demande « si c'est l'éducation du toucher qui donne aux jeunes animaux à peine nés l'*instinct* et, il faut bien le dire, la certitude de l'existence de ces objets extérieurs qui doivent immédiatement servir à la leur, et s'ils ne voient dans ces objets que la couleur? » (P. 244.) Ce n'est, à mon avis, ni le toucher ni la vue, mais c'est, comme le reconnaît M. Lélut lui-même, l'instinct, c'est-à-dire ce sens interne et merveilleux qui pousse l'enfant à chercher et à saisir le mamelon de sa nourrice dès les premières heures de son existence, c'est-à-dire, ne l'oublions pas, *avant qu'il n'ait vu*, car il est bien certain que la vision n'existe pas dans les premiers jours de l'existence. Je pense donc avec tous les psychologues, que le sens de la vue ne fournit que des étendues colorées, planes ou dans un seul plan vertical, et que si les nuances donnent l'idée de profondeur ou de matière, c'est par une association d'idées, et consécutivement à l'intervention du toucher. C'est ce que prouvent les illusions d'optique qui ne sont redressées que par l'exercice du toucher, et ce qui explique comment l'enfant cherche sans cesse à saisir les objets qu'il voit, comme pour s'assurer de leur existence. M. Lélut écrit quelque part (en traitant de l'odorat) : « Matière, toujours matière, toucher, toujours toucher; nous ne vivons, nous ne pensons que comme cela, et par cela. » (T. I, p. 241.) Nous n'en disons pas plus, nous en disons même moins.

D<sup>r</sup> SAUCEROTTE,
Médecin en chef des salles militaires à l'hôpital de Lunéville.

(*La fin au prochain numéro.*)

---

— L'Association générale des médecins de France, dans sa dernière séance, a prononcé les admissions de MM. Allaire, Duperthuis, Aubin, Grenet, Lancereaux et Fouquier.

La Société centrale compte 600 sociétaires.

— M. le docteur Cazenave, médecin consultant des Eaux-Bonnes, vient d'être nommé membre de l'Académie de médecine et de chirurgie de Valence et de Grenade (Espagne).

— M. le docteur Devay (de Lyon), vient d'être nommé membre associé national de la Société d'anthropologie de France.

— Un praticien universellement apprécié à Lyon pour la rare sûreté de son jugement et sa parfaite honorabilité, M. le docteur Nicod (d'Arben), vient de mourir dans un âge avancé.

à une respiration difficultueuse, simulant, dans quelques cas, l'asthme; à des douleurs lancinantes à l'intérieur du larynx. Ce n'est pas une simple étude de curiosité que l'examen laryngoscopique dans ces états morbides : c'est un examen indispensable pour le traitement principalement indiqué, le traitement local, qui permet de porter exactement sur les points malades les médicaments astringents ou caustiques à l'aide d'instruments particuliers.

Les exsudations plastiques dans le tissu pulmonaire, autour des bronches, donnent lieu à cette affection, mieux étudiée de nos jours, et que l'on appelle la *dilatation des bronches*. Appartenant au même groupe d'altérations organiques, suivant nous, que la cirrhose du foie et la tumeur adénoïde, elle se caractérise anatomiquement par une néophyse du tissu cellulaire, le retrait et la destruction du tissu primitif, la dilatation des canaux, et se distingue cliniquement de la phthisie, à laquelle elle ressemble au point d'induire parfois en erreur les plus habiles observateurs, par une abondance d'expectoration qui ne se trouve en aucun rapport avec la parcimonie des râles perçus.

Toutes les affections que nous connaissons jusqu'à présent ne sont guère dangereuses, à peu d'exceptions près, pour la vie du malade. Il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit d'états morbides dus à des *exsudations pseudo-plastiques*, c'est-à-dire à des exsudations qui sont incapables de s'organiser, qui se ramollissent en subissant la dégénérescence graisseuse, et qui donnent lieu à la suppuration et à l'ulcération. Lorsqu'elles occupent le tissu pulmonaire, elles menacent l'existence du malade sous la forme de la *phthisie pulmonaire*. Dans ce cas on appelle *tubercule* l'exsudation pseudo-plastique, amorphe, finement granuleuse qui se loge dans le tissu pulmonaire.

Cependant tous les tubercules n'ont pas une origine identique. En effet, les uns sont dus à une cause générale, à une diathèse; les autres à une cause purement locale, limitée à une pneumonie chronique. Dans le premier cas, l'exsudation tuberculeuse se reproduit successivement dans tous les organes; dans la pneumonie chronique, l'affection purement locale se borne à la destruction partielle d'un lobe pulmonaire et ne détermine jamais des exsudations analogues dans d'autres points de l'organisme. Cette dernière affection, très-fréquente, est loin d'être nécessairement mortelle: des guérisons nombreuses et indubitables ont été constatées dans la pneumonie chronique, même avec exsudation tuberculeuse. Au contraire, dans la phthisie due à une diathèse, la rareté des guérisons, si toutefois il en existe, et si des arrêts momentanés de l'affection essentiellement chronique n'imposent pas pour des guérisons apparentes, réduit le médecin, impuissant presque constamment, à un traitement prétendu préventif et le plus souvent purement palliatif.

On comprend donc toute l'importance du diagnostic différentiel entre les deux espèces de *phthisies* que nous établissons, à savoir, entre la *phthisie locale accidentelle* et la *phthisie diathésique*, importance indiquée déjà par le langage populaire qui distingue entre la maladie de poitrine due à « un rhume négligé » et celle qui siégerait « dans le sang, » par exemple par hérédité. Cependant ce diagnostic, si important pour le pronostic et le traitement, est entouré de grandes difficultés, d'autant plus qu'un grand nombre de symptômes résultant des troubles fonctionnels sont communs à l'une et à l'autre phthisie.

L'étude attentive du développement et de la marche de la maladie devra principalement guider le praticien. Ainsi, par exemple, des congestions chroniques, surtout celles qui ont un caractère inflammatoire, produites, par exemple, par l'aspiration de poussières, comme nous l'observons chez les maçons, les charbonniers, les mineurs, etc., occasionnent des pneumonies chroniques accompagnées souvent d'exsudations d'aspect tuberculeux et donnant lieu aux troubles les plus graves de la circulation, de la respiration, de la digestion. Là, un traitement local peut arrêter la destruction ultérieure des poumons, surtout si l'on peut éloigner au plus tôt toutes les causes excitantes.

Mais il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit d'une phthisie diathésique. La plus grande obscurité enveloppe encore la nature des causes déterminantes de la diathèse tuberculeuse; peut-être les données suivantes pourront-elles apporter quelques lumières. Les habitants des îles d'Islande, de Feroë, des steppes d'Orenbourg et du haut plateau des Andes (Amérique) ne sont jamais atteints de la phthisie, quoique la température soit excessivement variable dans quelques-unes de ces contrées, que des orages fréquents bouleversent l'atmosphère, que les habitations soient petites, malsaines, et les principaux préceptes de l'hygiène journellement foulés aux pieds. Mais ces peuples vivent au grand air, la vie matérielle l'emporte sur la vie intellectuelle; puis, restant étrangers à tous les raffinements de la cuisine perfectionnée, ils se nourrissent presque exclusivement de viandes ou de poissons desséchés et fumés, de lait caillé, de fromages, de substances grasses ou huileuses, et ne font jamais usage ni de vin ni de pain fermenté. Peut-être un jour sera-t-il permis de donner l'explication scientifique de ces faits curieux, et peut-être nos expériences sur l'osmose pulmonaire (*Archives de médecine*, 1860) pourront-elles y contribuer. Quoi qu'il en soit, l'indication la plus rationnelle qui paraît résulter de ces considérations, c'est de rendre semblable, autant que faire se peut, la vie du phthisique à l'existence de ces enfants de la nature. En dehors de ces règles générales, le médecin appelé à soigner une phthisie diathésique ne peut pratiquer qu'un traitement palliatif. L'examen sévère démontre l'inefficacité de tous les remèdes le plus vantés et fait voir que les guérisons obtenues se rapportent uniquement à quelques cas de phthisie locale, accidentelle.

En résumé, les affections si variées des voies respiratoires sont, dans l'immense majorité des cas, des affections purement locales, cédant aux moyens topiques. Atteindre la guérison par un diagnostic exact et épargner l'ingestion de médicaments inutiles, est sans contredit un résultat pratique qui doit satisfaire autant le médecin que le malade.

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

### ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir les nos 3, 5, 9 et 12.)

#### ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'ARSENIC SUR LA PEAU.

J'ai déjà fait l'histoire des éruptions arsenicales (*Moniteur des hôpitaux*, 22 décembre 1857): je renvoie donc à cet article assez complet sur la matière, où j'ai démontré, par un nombre considérable d'affirmations et de faits (1), la réalité de ces éruptions qui ont été notées par Harles et ceux qui l'ont copié (MM. Rousseau et Pidoux). Eruptions pétéchiales ou ecchymoses, éruptions papuleuses, ortiées, vésiculeuses, érysipélateuses, pustuleuses, ulcérations et gangrènes, telles sont les principales formes de l'arsenic exanthémalogène dans ses manifestations à la peau.

J'aurais dû y ajouter la forme érythémateuse, car il en existe de nombreux exemples (2).

Quant à la forme squammeuse, je n'ai rien rencontré dans les recherches multiples que j'ai faites, qui pût servir à l'établir; ce qui ne prouve pas que l'arsenic ne soit pas *squammogène*, mais le fait n'a encore été signalé par personne; ses propriétés thérapeutiques dans le psoriasis permettent de conclure *à priori*, par la loi de similitude, à l'existence d'une forme squammeuse arsenicale (3).

J'aurais pu joindre à l'histoire des éruptions arsenicales l'action de l'arsenic sur le système corné (ongles et cheveux); on a signalé en effet dans plusieurs cas d'empoisonnement la chute des poils et des ongles (4). Il y a longtemps que notre premier auteur de matière médicale, Dioscoride, avait dit que l'arsenic fait tomber les cheveux *capillos diruit*. Deux lignes plus bas, il ajoute: *alopeciæ medetur*. « Une chose qui a étonné beaucoup les auteurs, lit-on dans une bonne thèse sur l'arsenic (Durand, *Thèses de Montpellier*, 1852), c'est que l'arsenic épilatoire soit en même temps le meilleur moyen de guérir l'alopécie, » *simi ia similibus*.

Depuis mon travail sur les éruptions arsenicales, il a paru plusieurs documents importants qui sont venus le confirmer; ils sont dus à MM. Pietra-Santa, Beaugrand, Chevallier et Vernois. Il faut surtout consulter les mémoires de MM. Beaugrand et Vernois. Dans le travail de ce dernier, on voit figurer sur des planches les différentes éruptions qui atteignent les ouvriers qui manient les verts arsenicaux.

Un médecin anglais, M. Hassall, semble avoir pris à tâche de veri-

(1) Voir en outre obs XXIX, XXXI, XXXII, XXXIV, XXXVII.
(2) Consulter surtout le mémoire de M. Vernois (*Annales d'hygiène*, 1859.
(3) Dans mes expériences sur les eaux du mont Dore, dont je parlerai bientôt, on trouvera une observation à l'appui.
(4) Hahnemann, Schefler (*loc. cit.*). Christison affirme qu'à dose médicinale on a vu quelquefois la desquammation de l'epiderme et la chute des ongles.

fier les observations récentes des médecins français. Sur deux à trois cents ouvriers occupés à la fabrique des fleurs par le vert arsenical, outre les symptômes généraux de faiblesse, de grande irritabilité, céphalalgie, soif, perte d'appétit et dévoiement, il a pu constater, comme symptômes locaux, des altérations de la muqueuse du nez, de la bouche et du cou, la tuméfaction des paupières, des ulcères rebelles aux mains, à la figure et ailleurs. Ces faits concordent parfaitement avec ceux observés par M. Vernois. M. Hassall a noté aussi les éruptions scrotales.

Il n'y a donc rien de mieux établi aujourd'hui que l'histoire des éruptions arsenicales (1); on doit être surtout frappé de leurs multiplicité et variétés; car l'observation nous démontre que l'arsenic manifeste sur la peau des actes physiologiques polyphénoméniques, et il n'y a pas que des éruptions; il faut bien aussi parler du prurit arsenical.

Le symptôme démangeaison a été souvent signalé accompagnant les diverses éruptions arsenicales, mais il a été plus rarement signalé comme symptôme isolé d'autres affections de la peau. Hahnemann, dans son *Traité sur l'empoisonnement par l'arsenic*, n'en parle qu'à propos des douleurs brûlantes liées à des contractions arsenicales. Dans ses observations personnelles, consignées dans sa *Matière médicale pure*, il note plusieurs fois les démangeaisons brûlantes comme il confirme l'action physiologique de l'arsenic sur les ulcères, où il développe du prurit et un sentiment de brûlure, fait attesté par Heun (*Allg. med. Annalen*, 1805) et Hargens (*Journal de Hufeland*, t. IX).

Dans l'histoire des empoisonnements par l'arsenic, on trouve quelques exemples bien tranchés de prurit. Il faut lire à ce sujet l'observation XII de la *Toxicologie* d'Orfila et deux autres observations citées par Christison, l'une du docteur Roget (*London Medic.-chir. trans.*, II. 134), et l'autre de Marshall (*Edinb. Med.-surg. Journal*, XIII, 507). Orfila n'a pas manqué de signaler ce symptôme dans sa description générale de l'empoisonnement par l'arsenic. Il y a longtemps du reste que Caels, dans une excellente monographie (2), en décrivant le même empoisonnement, avait dit : *Cutis pruritus ingens*.

A dose médicinale ou moyenne, on retrouve encore le même symptôme. Romberg, dans quelques observations de psoriasis traité par l'arsenic, note une forte démangeaison de la peau, même aux extrémités où l'éruption ne s'étendait pas. M. Bornèque a observé le même fait sur lui-même. Nous avons déjà vu que, dans une communication à la Société des médecins des hôpitaux, M. Hardy avait surtout signalé *les démangeaisons à la peau* et la céphalalgie chez les malades soumis à la liqueur de Fowler (3).

Quoiqu'il n'y ait pas un luxe d'observations sur le prurit arsenical, ce n'en est pas moins un fait incontestable. Dans mes nombreux expériments sur l'arsenic, j'ai pu me convaincre nombre de fois de la propriété *pruritogène* de cet agent. Tantôt ces démangeaisons sont générales, tantôt, et c'est le cas le plus ordinaire, elles sont locales; on les rencontre souvent aux paupières, avec ou sans conjonctivite. J'ai vu souvent aussi les démangeaisons exister aux joues et même y précéder de quelques jours l'apparition de boutons papuleux fugaces. Quelquefois on voit du prurit se développer en dehors comme en dedans du nez, tantôt seul, tantôt accompagné de coryza. On en trouve aussi au col, aux épaules, sur le dos des mains. J'en ai vu aux jambes, et deux fois seulement j'ai rencontré des démangeaisons générales; pendant quatre à cinq jours. (Voir chap. XXXI, XXXVIII.)

Dans son action pathogénétique, l'arsenic est donc essentiellement *exanthématogène* et *pruritogène*. Le premier symptôme est d'autant plus important que c'est un symptôme objectif. Dès le moment que les éruptions se voient on ne peut nier l'action arsenicale : fait majeur pour la démonstration des doses infinitésimales.

(1) Rien n'est plus fréquent en pharmacodynamie que de voir un fait affirmé par divers auteurs et nié par d'autres. Clarus, dans l'avant-dernière édition de sa matière médicale (*Arzneimittellehre*, Leipzig, 1856), nie que l'arsenic soit exanthématogène à dose moyenne. Que dira le professeur allemand quand il me verra affirmer les éruptions arsenicales, même à dose infinitésimale?

(2) Caels, *Ratio occurrendi morbis a mineralium abusu produci solitis*. Amstelodami, 1781.

(3) Les auteurs de matière médicale qui tiennent compte des propriétés physiologiques des médicaments ne font point mention du prurit arsenical. Je citerai entre autres Pereira, Œsterlen et Clarus.

(*La suite à un prochain numéro.*)

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

SUR LA CAUSE DE L'ICTÈRE HÉMORRHAGIQUE : RÉPONSE A QUELQUES OBJECTIONS; par M. MONNERET, professeur de pathologie interne à la Faculté de médecine de Paris.

Monsieur le Rédacteur,

La note que j'ai lue devant la Société de médecine des hôpitaux, sur la cause de l'ictère hémorrhagique, ayant été l'objet de remarques critiques qui me paraissent mal fondées, j'ai l'honneur de vous prier d'insérer ma réponse dans votre plus prochain numéro.

L'ictère grave est devenu aujourd'hui, comme la fièvre typhoïde autrefois, un sujet banal à l'occasion duquel chacun vient disserter sur l'anatomie pathologique, la microscopie et le rôle des lésions matérielles. Le but de la note que je publie est destinée surtout à repousser les attaques qui ont été dirigées contre une observation d'ictère que j'ai présentée à la Société de médecine des hôpitaux. Comme des questions très-importantes de doctrine ont été soulevées à cette occasion, il me semble nécessaire de relever ce qui est contraire à la vérité et de rendre aux faits le sens qu'ils doivent avoir pour les esprits non prévenus.

Dans les observations que j'ai rapportées, non-seulement le foie n'était pas atrophié, mais encore il avait acquis un volume fort considérable et que j'ai apprécié par des pesées exactes. J'ai dû faire, à ce sujet, la critique des auteurs allemands qui veulent, à toute force, attribuer à l'atrophie des cellules l'ictère hémorrhagique, et je me suis élevé contre la prétention illégitime que s'arrogent les micrographes de ce pays lorsqu'ils veulent attribuer à cette cause une maladie dont l'origine reste entièrement ignorée. Je persiste avec conviction dans les mêmes sentiments.

Je ne suis pas de ceux qui repoussent les études micrographiques, et encore moins les travaux scientifiques qui nous viennent de l'Allemagne, de l'Angleterre ou de tout autre pays. Un des auteurs du *Compendium de médecine* n'a pas à faire de profession de foi sur ce chapitre. Son livre, dont une partie est consacrée à faire connaître toutes les littératures médicales, a été publié à une époque où l'on parlait encore très-peu des mémoires étrangers, et il a contribué, fort légitimement, à propager les notions essentielles qui y sont contenues. Il a ainsi devancé beaucoup d'écrivains français qui ne vivent plus maintenant qu'en Allemagne.

Je n'ai pas non plus à me défendre de vouloir diminuer la valeur de la micrographie. L'article que j'ai consacré à ce mode d'investigation dans le *Compendium de médecine*, prouve surabondamment que je le considère comme un nouveau moyen d'investigation qu'il faut placer à côté des agents physiques et chimiques dont nous nous servons tous les jours. Mais, en même temps, il faut faire justice de cette singulière prétention qu'ont certaines personnes de vouloir tout expliquer par les lésions fort incertaines que le microscope révèle. Il semble, à les entendre, que parce qu'on voit mieux et de plus petits objets, on est plus sûr de connaître la lésion qui provoque la maladie. On ne s'aperçoit pas qu'on commet la faute reprochée si souvent aux anatomo-pathologistes qui voulaient, toujours et partout, expliquer les maladies par des lésions matérielles. Tenons pour excellentes les applications de la chimie, de la physique et de la microscopie à la médecine; poursuivons ces recherches avec ardeur, mais sachons attendre et n'allons pas regarder comme vrai ce qui est à l'étude ou à l'état d'hypothèse, et parce que le microscope a passé par là, ne disons pas que tout est fini.

On objecte qu'il ne faut pas faire une opposition dédaigneuse aux recherches qui ont lieu sous le drapeau de la physiologie pathologique. Sans aucun doute, chacun prétend que lui seul marche sous cette bannière; mais il faut prendre garde de cacher sous ce nom respectable des hypothèses ou des doctrines qui sont loin d'être acceptées par tout le monde. L'illustre fondateur de la doctrine physiologique, Broussais, n'avait pas craint de placer sous ce patronage un système, le plus exclusif et le plus faux peut-être qu'on ait inventé depuis l'École du *strictum* et du *laxum*. Il n'hésitait pas à se considérer comme le seul médecin physiologiste de son époque, et ceux qui s'étaient déclarés contre lui étaient des antiphysiologistes dignes de tous les châtiments que sa verve caustique cherchait à leur infliger. Laissons donc de côté les grands mots qui ne cachent trop souvent que de petites choses et disons que nous sommes aussi physiologiste que nos adversaires quand nous refusons de voir dans une atrophie spéciale du foie la cause de l'ictère grave.

Personne n'a plus que moi de respect pour les travailleurs de tous les pays. J'aime autant ce qui vient de l'étranger que de la France, lorsque la vérité qu'on m'apporte me semble de toute évidence. Mais je repousse l'erreur avec force si l'on emploie pour me la faire accepter des noms propres, lors même qu'ils sont étrangers. On a parlé de « l'horreur de l'étranger, de chauvinisme politique et d'autres choses semblables; on a dit que Rokitanski, Frerichs, Budd avaient reçu le même accueil que Blücher et Wellington. » (Dechambre, *Gazette hebdomadaire*, n° 12, 21 mars 1862.) Et pourquoi pas, répondrai-je, s'ils nous apportent des erreurs aussi fatales à la médecine que l'étaient, dans le domaine de la politique, celles que les Cosaques cachaient dans les plis de leurs manteaux ? Laissons donc de côté tous ces grands mots lorsqu'il ne s'agit que de l'ictère grave et des aberrations germaniques, et parlons de l'atrophie hépatique.

J'admets avec tous les auteurs que cette altération, comme presque toutes les autres, se rencontre dans l'ictère; j'ai dit, et je répète, qu'elle n'est pas la lésion fondamentale, qu'elle n'est pas la cause de la maladie. On aura beau m'écraser de citations allemandes, voire même françaises, accumuler des monceaux de faits dans lesquels cette lésion a été constatée, ce que je ne nie pas; j'opposerai un nombre non moins considérable de faits dans lesquels on n'a rencontré aucune lésion ou dans lesquels le foie était hypertrophié, plus volumineux, normal ou dégénéré en tissu graisseux, etc. J'en montrerai d'autres qui prouveraient d'une manière non moins évidente que l'atrophie a pu exister sans qu'il se soit manifesté d'ictère grave. Tout le monde est d'accord sur ces différents points. A quoi donc servirait d'entasser toutes sortes de subtilités pour établir que si l'atrophie de la cellule n'est pas l'unique cause de la maladie, elle n'est pas non plus cause de sa gravité? Ce qui est encore plus vrai que la première assertion. En effet, ne trouvons-nous pas tous les jours des atrophies extrêmes, des cirrhoses vraies qui réduisent l'organe à ne plus être qu'un rudiment du foie, sans qu'on observe d'ictère grave? Et réciproquement, ne voit-on pas des ictères graves coexister avec un foie sain, plus gros, ou qui a subi d'autres altérations? Il est donc inutile de consacrer plusieurs pages et même plusieurs lignes pour maintenir ce fait devant des hommes prévenus qui n'en veulent pas.

On a parlé de la cellule hépatique comme si l'on connaissait sa fonction; tout est encore hypothèse sur ce sujet, de l'avis même des physiologistes les plus avancés. Je veux bien admettre qu'elle sécrète la bile, et que, quand elle n'existe plus, ce fluide cesse d'être élaboré d'une manière normale. Sans nier qu'il en soit ainsi, nous sommes cependant contraints de supposer qu'il existe une autre lésion que nous ne connaissons pas, car l'ictère se montre aussi quand le foie est vivement enflammé, quand il suppure, quand la bile est arrêtée dans ses couloirs, et cependant il n'y a pas d'ictère grave. Ainsi l'atrophie de la cellule n'est pas la cause principale de l'ictère, et encore moins de l'ictère grave. Par conséquent il faut avouer que nous ne savons rien sur le mode de production des phénomènes, pas plus que sur leur cause microscopique.

Quant au rôle joué par la sécrétion hépatique dans la production des hémorrhagies, je l'ai toujours et dans tous mes mémoires supposé aussi grand que possible. Je ne comprends pas qu'on puisse me reprocher « mes préoccupations au sujet de son influence sur l'écoulement sanguin. » Tout le monde admet que la lésion de la sécrétion biliaire y prend une grande part, mais j'ai déclaré et je déclare encore, que j'ignore entièrement de quelle manière et en quel point anatomique le sang est altéré. Si c'est l'atrophie de la cellule hépatique qui fait tout cela, il faut avouer que lorsqu'elle n'existe pas elle doit être remplacée alors par quelque altération dont la nature et le siége nous échappent complétement.

J'avais donc raison dire en commençant que l'ictère grave était une sorte de champ clos où venaient se produire toutes les hypothèses, et combattre les partisans des théories allemandes. En effet, tout à l'heure c'était l'atrophie de la cellule qui était la cause de tout le mal; mais voici que, de l'avis même de mes contradicteurs, elle se présente dans une foule de maladies autres que l'ictère. J'avoue qu'il est impossible de sortir de ce chaos de contradictions et d'hypothèses.

M. Bamberger, dit M. Dechambre (*Gazette hebdomadaire*, p. 180, 1862), après avoir affirmé l'existence constante de l'ictère grave dans le cas d'atrophie aiguë, se hâte de montrer comment la même expression peut naître de la cirrhose, de l'occlusion des veines biliaires, de l'inflammation de la veine porte. Wunderlich cite des faits où l'on ne trouve aucune lésion; Budd rapporte le mal à un poison venu du dehors; Forster à un empoisonnement du sang par la pyémie, le venin des serpents et par un miasme; Virchow à des lésions très-diverses; Lebert enfin y ajoute la syphilis et le miasme. On pourrait croire d'après cette énumération longue et stérile que M. Dechambre va conclure que nous ignorons entièrement la cause de l'ictère grave : en aucune manière; il tient à l'atrophie et il n'hésite pas à demander, en présence des faits sans nombre qui existent aujourd'hui, si réellement l'atrophie des cellules n'a pas toujours été constatée. En vérité, il faut être bien prévenu par les spéculations de cabinet et avoir vu bien peu de malades pour adresser une question de ce genre aux hommes dignes de foi et même aux auteurs allemands qu'il cite avec tant de prédilection et qui affirment le contraire. Peut-être aime-t-il mieux faire intervenir « *des venins internes engendrés spontanément.* » Fernel, dont il cite l'autorité, que personne ne respecte plus que moi, n'a pas parlé de l'ictère, et si M. Dechambre veut nous montrer les venins internes et les ictères graves produits par cette cause, il rendra un grand service à la pathologie. D'ailleurs si l'on imagine un venin, on n'a plus besoin de l'atrophie des cellules. J'engage donc mon contradicteur à faire cesser la confusion étrange qui règne dans ses opinions sur la cause de l'ictère grave, et surtout de ne pas conclure en faveur de l'atrophie de la cellule, contrairement aux auteurs allemands qu'il cite, pour lesquels il a un si grand respect, et qui cependant rapportent des faits nombreux dans lesquels cette atrophie fait défaut.

M. Lebert, dont les nombreuses recherches sont connues de tout le monde, ne veut pas qu'on regarde comme des nouveautés germaniques toutes les hypothèses qu'on a émises sur ce sujet. Il semble, d'après les remarques fort obscures qu'il fait sur l'ictère grave (1), qu'il attache beaucoup d'importance à la production de la leucine, et de la thyrosine dans le foie atrophique et les veines hépatiques. Il m'a été impossible de me faire une juste idée de ce qu'il veut dire, car il ne suffit pas d'accumuler des citations et des noms propres, fort respectables d'ailleurs, encore moins d'émettre une série d'assertions qui n'ont entre elles aucun lien déterminé; mieux vaudrait citer des faits, et nous n'en trouvons aucun.

Nous terminerons en disant que quiconque a eu occasion d'observer des ictères hémorrhagiques essentiels indépendants de toute autre maladie, ne pourra jamais croire qu'une affection dont l'invasion est si rapide, la marche si prompte et la terminaison si funeste, a pour cause une lésion atrophique du foie. On aimerait autant supposer que la fièvre typhoïde est une gastro-entérite ou une lésion des plaques de Peyer; que la rougeole, la scarlatine, la variole sont des maladies de la peau. Pourquoi ne pas faire aussi de la fièvre jaune, de la fièvre bilieuse, une maladie du foie? Derrière la détermination morbide locale se cache évidemment une cause générale que n'ont pu découvrir les faiseurs d'hypothèses, plus nombreux à l'étranger qu'en France. Dans notre pays, ce genre de spéculation a perdu toute créance; nous aimons mieux déclarer que nous ne savons pas, et poursuivre nos recherches. Tel est, je n'hésite pas à le dire, le trait caractéristique des médecins français.

---

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

### III. MONTPELLIER MÉDICAL.

#### PRINCIPES DU TRAITEMENT DES TUMEURS CANCÉREUSES; par M. le professeur BENOIT.

En tenant compte d'un certain nombre de cas exceptionnels, M. Benoit résume en ces termes les règles qui lui paraissent applicables au traitement chirurgical des tumeurs cancéreuses :

Si l'opération peut être réglée d'avance d'une manière assez précise pour ne pas trop laisser à l'imprévu; si elle est exempte de dangers immédiats, si les résultats locaux qui en sont le premier but peuvent être complets, et que l'on ait la certitude de pouvoir enlever toutes les parties atteintes; si l'on n'a point affaire au produit d'une récidive rapidement manifestée malgré les conditions topographiques les plus favorables; si l'état général ne contre-indique pas l'opération, et si le malade offre les dispositions morales convenables, accordez-la. Elle sera quelquefois inutile; dans quelques cas même, que nous nous plaisons à croire exceptionnels, elle pourra devenir nuisible; mais les chances en sa faveur nous paraissent plus nombreuses; le chirurgien ne doit pas la refuser.

---

(1) *De l'ictère typhoïde, Archiv. génér. de médecine*, p. 431, 1862.

Dans l'hypothèse où les conditions sont contraires, le chirurgien ne doit pas y consentir.

Les cas moyens sont les plus embarrassants. Dans cet état de doute, on se décide, d'après des raisons plus déterminantes par leur nombre que par leur valeur isolée; mais la nature cancéreuse de la tumeur étant incontestablement reconnue, la tendance du chirurgien doit être plutôt vers le refus de l'opération.

### IV. JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX.

Les numéros d'avril à septembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Des déviations oculaires*, par M. Guépin. 2° *Tumeur fibro-plastique pédiculée, suspendue au creux de l'aisselle; énorme développement; écrasement linéaire; guérison*, par M. Azam. 3° *Considérations générales sur l'entérite des enfants à la mamelle*, par M. Le Barillier. 4° *Etranglement de l'S iliaque du colon, produit par l'adhérence de deux appendices graisseux*, par M. Vergely. 5° *Considérations pratiques sur les végétations*, par M. Venot. 6° *De la cautérisation sulfurique et de son application au traitement des névralgies*, par M. Sentex. 7° *Observation de toxémie à forme farcineuse*, par M. Lanelongue. 8° *Tumeur du maxillaire inférieur; désarticulation de la moitié de cet os; guérison rapide*, par M. Azam. 9° *Observation de tumeurs et de fistules lacrymales traitées par les caustiques*, par M. Chabrely. 10° *Des procédés mis en usage au début d'un traitement hydrothérapique*, par M. Delmas. 11° *Hernie crurale étranglée; opération; guérison*, par M. Gachassin-Lafite. 12° *Nouvel exemple de ténia expulsé par les semences de citrouille*, par M. Lasserre. 13° *Observation de plaie pénétrante de l'abdomen, du rein et de l'intestin*, par M. Vigerie. 14° *Observation de fracture de la base du crâne, et de luxation de l'extrémité externe de la clavicule; guérison*, par le même. 15° *Plaie de la main, écrasement; ablation d'une portion considérable de la phalange en conservant le périoste; reproduction de l'os*, par M. Gachassin-Lafite. 16° *Extraction d'une cataracte dure; excision d'un lambeau de l'iris adhérent de la capsule; guérison le troisième jour*, par M. Guépin. 17° *Hémorrhagie dans la chambre antérieure, supplémentaire du flux menstruel*, par le même. 18° *Note sur une épidémie d'affection diphthéritique*, par M. Landeau. 19° *Observation de mamelles multiples avec sécrétion lactée par chacun des mamelons*, par M. Chatard.

#### HÉMORRHAGIE DANS LA CHAMBRE ANTÉRIEURE, SUPPLÉMENTAIRE DU FLUX MENSTRUEL ; par M. le docteur GUÉPIN.

Voilà un fait curieux, et peut-être unique dans la science. On peut en rapprocher le cas d'une hémorrhagie dans le corps vitré publié par le docteur Celasimo dans les *Annales d'oculistique* (1856, t. XXXV, p. 291), bien que l'interprétation de ce dernier fait soit peut-être un peu moins simple que celle de l'observation de M. Guépin. Voici cette observation dans les termes mêmes de l'auteur.

OBS. — Mademoiselle X....., institutrice, s'est présentée à ma consultation le 25 mai 1861. Elle m'apprend que depuis le 18 avril son œil est atteint d'une rougeur qui empêche la vision. Elle n'a, du reste, aucune douleur, et si la conjonctive est enflammée, cela tient aux cautérisations faites avec le nitrate d'argent sur cette membrane. Cette rougeur de l'œil, disons-le tout de suite, cet *hyphéma* s'est produit instantanément, a rempli les chambres de l'œil. Voici dans quelles circonstances : le 18 au matin, l'écoulement menstruel parut. C'était en effet à cette époque qu'on l'attendait. Pendant deux heures, il y eut un léger écoulement sanguin qui s'arrêta. L'arrêt des menstrues ne fut pas suivi d'une épistaxis, comme cela se produit ordinairement chez notre malade, et dans la soirée, l'hémorrhagie supplémentaire se produisit. On appliqua de l'eau froide sur l'œil, on mit les pieds dans l'eau.

A l'interrogatoire, Mademoiselle X.... fut plus explicite. Voici les renseignements que nous avons obtenus. Elle est âgée de 18 ans, d'une bonne constitution; la peau est fine et délicate, les tissus un peu mous, la face peu colorée, un peu jaune, les lèvres pâles; elle a facilement des battements de cœur. C'est il y a trois ans que les règles apparurent pour la première fois; depuis lors, l'écoulement sanguin a été, à chaque période menstruelle, suivi d'épistaxis supplémentaires. Les menstrues ont été régulières tous les trente ou trente-deux jours, mais en revanche la quantité de la perte varie énormément. Quelquefois l'époque dure un jour, d'autres fois cinq ou six, souvent trois. Suivant que l'écoulement est plus ou moins considérable, l'épistaxis est plus ou moins abondant. Une fois l'épistaxis a manqué, c'est le jour de l'accident.

A l'examen de l'œil, on voit un épanchement sanguin à cheval sur le bord libre de l'iris, et qui remplit toute la partie inférieure de la chambre antérieure. La pupille est ouverte et libre, et la vision serait possible sans une tache blanche qui existe vis-à-vis la pupille, sur la membrane de Descemet. La conjonctive est le siége d'une inflammation occasionnée par le caustique lunaire. A l'examen du cœur nous trouvons un souffle doux au premier temps. Ce souffle existe dans les carotides.

Tel était l'état de notre malade. Nous lui conseillâmes des fomentations sur l'œil, de temps en temps quelques gouttes d'un collyre à l'atropine, l'exercice au grand air et un peu de fer à l'intérieur.

Sous l'influence de cette thérapeutique, l'état général s'améliora, et la maladie oculaire se simplifia d'autant mieux que l'inflammation de la conjonctive tomba peu à peu.

Dix jours après, la malade, améliorée, retournait chez elle et devait nous prévenir s'il survenait le moindre accident. Nous sommes encore à attendre de ses nouvelles.

#### DES PROCÉDÉS MIS EN USAGE AU DÉBUT D'UN TRAITEMENT HYDROTHÉRAPIQUE; par M. le docteur P. DELMAS.

Les principaux points développés dans ce travail peuvent être résumés comme suit :

On peut à la rigueur débuter dans l'administration de l'hydrothérapie par n'importe quel procédé.

Cette manière de faire offrira toujours du danger, et demandera de la part des praticiens un grand tact et une longue expérience, parce qu'il lui sera toujours très-difficile de bien préciser d'avance quelle sera la sensibilité, la force de réaction, l'énergie organique de son sujet.

Il sera donc toujours sage de débuter par les procédés les plus doux. D'abord, on se mettra à l'abri des accidents qui pourraient être sérieux quelquefois, et l'on ne s'exposera pas à voir le malade rebuté dès la première séance, renoncer à son traitement. Secondement, cette manière de faire étant applicable au plus grand nombre de cas, on sera toujours dans une position moins perplexe que lorsqu'il s'agira de prendre un parti.

Dans certains cas, il sera bon de brusquer le traitement. Ainsi, dans les fièvres intermittentes, une trop longue préparation du malade aurait pour effet de rendre l'impression de la douche sur le système nerveux trop faible, si bien que l'un ne parviendrait pas toujours à rompre la périodicité. Il en sera de même dans les névralgies, pour lesquelles on débutera autant que possible par la sudation et la douche générale.

La piscine après la sudation ne doit pas être appliquée dès le premier jour, parce qu'il est plus difficile de calculer son degré d'action, et que, de plus, elle est par trop à l'encontre des idées préconçues du malade sur ce point. On ne doit jamais oublier que l'influence morale peut avoir alors de fâcheuses conséquences.

Les lotions et les affusions qui ne percutent pas les tissus comme les douches, seront toujours des plus désagréables à prendre au début, la réaction n'étant jamais bien énergique à l'aide de ces deux moyens.

Le drap mouillé sera toujours le procédé préférable à tous les autres; il effraye peu, quoique provoquant une suffocation assez prononcée. En outre, le malade amené sous la douche aura moins d'appréhension par cela même que la suffocation, le seul inconvénient de l'hydrothérapie, ne sera plus chose nouvelle pour lui.

Après le drap mouillé, la douche en jet ou à épingle, puis les douches générales s'il y a lieu; dans le cas contraire, on commencera par la piscine ou la douche en lame. Enfin, ce ne sera qu'après un temps très-variable, suivant les malades et surtout d'après la nature de l'affection et d'après sa marche, qu'on pourra quelquefois user de la douche en cercle.

La durée de chaque douche et la température du liquide, de même que le point du corps sur lequel devra porter telle ou telle application, seront toujours les trois points principaux de tout traitement hydrothérapique rationnel. Ils demanderont sans cesse de la part des praticiens une connaissance parfaite de la force et du mode d'action des divers appareils auxquels il a recours.

Ainsi, tandis qu'une douche à épingle excitera la peau sans trop la percuter, une douche en colonne percutera plus ou moins violemment suivant le calibre qu'on leur donnera, la hauteur d'eau restant la même, et elle n'irritera jamais la peau comme la douche précédente.

De même une douche en pluie ou en cercle, plus ou moins prolongée, surexcitera outre mesure ou d'une manière insuffisante, ou bien encore amènera un résultat sédatif des plus fâcheux, suivant la durée de son application, et le diamètre des orifices de la pomme.

La douche en lame ou en cloche et la piscine ne provoqueront jamais la surexcitation, mais bien la sédation ou l'action tonique, suivant le degré de température de l'eau employée et la durée de la séance. Enfin le drap mouillé lui-même et les applications partielles aux pieds, au siége, etc., offriront de très-grandes différences dans les

résultats, et auront tout lieu de surprendre souvent si l'on n'a pas en soin de préciser la longueur de la séance.

On devra s'attendre à rencontrer parfois des faits insolites et des résultats imprévus. L'auteur cite entre autres la céphalalgie, accident d'autant plus rare en hydrothérapie que c'est une des maladies dont elle triomphe le plus facilement; elle s'est montrée trois fois dans le cours de la pratique. Une fois le malade renonça au traitement; chez le second, quelques bains de siége dérivatifs en firent prompte justice; et pour le troisième, on eut recours avec grand succès aux bains de vapeurs.

Après toute application hydrothérapique, il faut faire de l'exercice: promenade ou gymnastique. Le second moyen offrira toujours plus de ressource que le premier. Cette nécessité de l'exercice est absolue, sinon l'on ne profite pas du traitement que l'on fait et l'on s'expose à des accidents. Il ne suffit pas que la réaction s'établisse, il faut encore que *l'excitation organique* persiste et devienne un mode d'être pour ainsi dire permanent.

L'auteur pense enfin, d'après les faits qu'il a observés, que le bain électrique pourra offrir des ressources plus tard, pour rétablir les fonctions de l'enveloppe cutanée.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 31 MARS 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

### MÉCANISME ET ÉVOLUTION DE LA RÉGÉNÉRATION DES TENDONS; par M. JOBERT DE LAMBALLE.

Tels sont les faits que l'expérimentation et l'observation directe m'ont permis de constater tant chez l'homme que chez les animaux. Il suffit de les rapprocher des opinions diverses qui ont été passées en revue pour s'assurer que chaque théorie a roulé sur un point de détail observé incomplétement et trop généralisé. C'est ainsi que les auteurs qui ont attribué tout le travail de régénération au tissu cellulaire ambiant, comme ceux qui l'ont principalement rapporté à la gaîne du tendon, ont constaté certains phénomènes, mais se sont aussitôt égarés sur leur valeur et ont pris des apparences pour la réalité. Il en est de même de ceux qui ont dit que la lymphe fait tout, et de ceux qui font tout provenir du caillot sanguin, subissant un premier travail de résorption et se combinant avec la lymphe. Je ne parle pas de l'opinion qui imagine une élongation immédiatement après la section: l'observation sur le vivant comme les pièces anatomiques prouvent surabondamment que cette opinion est une véritable chimère, et qu'au contraire le fait constant et régulier, c'est la rétraction des bouts divisés et le rétablissement de la continuité par un produit intermédiaire de plusieurs centimètres de long.

Sans doute qu'après une section tendineuse l'inflammation peut s'emparer des tissus divisés et la gaîne fournir des sucs plastiques et concourir *à la réparation*; mais, partir de là pour établir une théorie, c'est prendre l'accident pour le fait et l'exception pour la règle. On sait, en outre, que ce n'est qu'accidentellement que des phénomènes inflammatoires accompagnent l'emploi de la méthode sous-cutanée et que, dans la plupart des cas, non-seulement la gaîne ne s'enflamme pas, mais que sa lésion ne laisse aucune trace.

On peut en dire autant des opinions qui font tout dépendre de la lymphe. Il est certain qu'elle ne se dépose qu'autant qu'il existe un travail traumatique maintenu dans de certaines limites, soit dans la gaîne, soit suivant le trajet du ténotome, et le produit versé ne subit pas de transformation tendineuse, mais bien plutôt donne naissance à une membrane qui n'a rien de la structure du tendon.

J'aurai occasion de développer ce fait dans un mémoire subséquent, à propos de la myotomie oculaire.

Avant de formuler à notre tour une théorie, rappelons en peu de mots quels sont les phénomènes que l'expérimentation chez les animaux, l'examen direct et microscopique chez l'homme ont fait ressortir d'une manière constante.

1° L'écartement plus ou moins considérable des deux bouts divisés immédiatement après la solution de continuité; 2° le rétablissement de continuité de la gaîne, rétablissement qui se produit avec une rapidité et une perfection telles, que souvent, au bout de peu de jours, il est absolument impossible de retrouver le point par où l'instrument a pénétré pour couper le tendon; 3° le dépôt du sang dans l'intérieur de la gaîne et dans l'intervalle qui sépare les bouts rétractés du tendon.

C'est de ce liquide que naît le produit tendineux sur la nature, l'origine et les caractères duquel nous allons fixer notre attention.

L'observation nous montre que cette substance que renferme la cavité de la gaîne n'est autre que du sang liquide dans le principe, qui ne tarde pas à se solidifier. On découvre alors un caillot dans lequel se développent des lamelles qui s'étendent d'une paroi de la gaîne à l'autre, de manière à former des cloisons incomplètes qui deviennent des cellules régulières communiquant toutes entre elles et contenant chacune de petits caillots, lesquels subissent ensuite une transformation. La structure en adhérant aux cellules présente un aspect fibrineux. Par le lavage, on en détache les caillots, et les cellules se détruisent elles-mêmes, d'autant plus facilement qu'on est plus près du début de ce travail d'organisation. La partie la moins résistante est celle qui occupe le centre du canal; la plus solide adhère aux bouts du tendon divisé.

Bientôt cette substance se solidifie davantage, acquiert une densité remarquable et forme à son point de jonction avec l'ancien tissu tendineux un renflement dur et résistant.

Examiné anatomiquement à cette époque, ce tissu nouveau se présente avec une apparence fibreuse un peu plus rouge au centre qu'à la circonférence, mais sans aucune trace de cellules et de cavités.

L'aspect propre au tissu tendineux normal ne s'y montre pas encore, mais on y constate des fibres de nouvelle formation se continuant avec celles du tissu ancien et les parois de la gaîne.

On observe facilement alors dans ce tissu des fibres longitudinales, obliques et transversales, qui établissent une continuité parfaite entre les parois de la gaîne et les bouts du tendon.

Le caillot ainsi organisé ne forme donc plus qu'une masse charnue représentée par des fibres élastiques rouge brun, adhérant fortement à l'intérieur de la gaîne et aux extrémités tendineuses. Ce n'est qu'après cette transformation accomplie que l'on voit apparaître une coloration d'un blanc terne qui s'étend des deux bouts du tendon vers le centre et de la superficie vers la profondeur du nouveau tissu.

Ce sont-là les métamorphoses que subit le sang dans l'intérieur de la gaîne, sans développement de vaisseaux et sans mélange d'une autre substance organique; le sang fait donc tous les frais de la régénération tendineuse.

L'exposition précédente représente la marche ordinaire que suit la nature dans l'évolution du caillot, et cependant le mécanisme peut subir des variations dans la succession des phénomènes, lorsque la quantité de sang est insuffisante ou que celui-ci a subi une altération quelconque.

Lorsque la quantité de sang est insuffisante, les métamorphoses du caillot sont les mêmes, mais il y a arrêt dans son organisation et il n'y a qu'une continuité incomplète dans la longueur du caillot ou absence de continuité.

Voici ce qui se passe alors: le sang accumulé dans la gaîne subit ses diverses métamorphoses plus vite à ses extrémités qu'au centre, et pour cette raison le caillot adhère aux deux extrémités du tendon divisé et se présente sous l'apparence d'un double prolongement conique dont les bases adhèrent aux extrémités tendineuses et dont les deux sommets marchent à la rencontre l'un de l'autre sans pouvoir parvenir au contact.

Quelquefois ces sommets ont été rencontrés tout à fait libres et d'autres fois ils étaient fixés par plusieurs petites colonnes fibrineuses. Il nous paraît donc y avoir, dans cette circonstance, arrêt de développement par insuffisance de matière organique.

Tels sont, d'une manière sommaire, les phénomènes qui se sont constamment offerts à notre observation sur les animaux, et qui prouvent incontestablement que le tissu tendineux, de même que les autres tissus simples, est susceptible d'une régénération, sinon parfaite, du moins comparable à la formation première ou embryonnaire.

Cet ensemble et cette succession de faits m'ont amené à une conception théorique de leur origine et de leur cause, et c'est par là que je terminerai l'exposé de ces recherches. Il ressort, selon moi, de l'examen des faits que le tendon se reproduit, se régénère directement et complétement au moyen du sang qui vient, après la section sous-cutanée, remplir l'espace laissé par la rétraction tendineuse. Indépendamment des preuves résultant de l'inspection directe, et qui ont été suffisamment accumulées, je dois encore citer un argument tiré de l'anatomie et qui établit que c'est bien dans le sang que le tendon puise son origine et son organisation progressive. Il ne faut pas croire, en effet, que ces phénomènes de régénération puissent se produire sur tous les points du système tendineux. Ils n'ont été observés que là où il existe un degré de vascularisation et de vitalité, c'est-à-dire là où l'abord du sang a lieu en suffisante abondance. Plus cette abondance sera grande, plus grande sera l'activité et la perfection du travail régénérateur. Il y a aussi une conclusion chirurgicale à tirer de là: c'est que toutes les fois qu'il s'agira de pratiquer la ténotomie sur des tendons dont le tissu et les gaînes seront riches en réseaux sanguins, on aura de grandes chances de réussite, tandis que là où le sang artériel n'arrive qu'en très-petite quantité, comme dans les tendons longs et grêles, et qui glissent dans des coulisses séreuses, l'opération sera d'autant plus compromise qu'il y aura moins de sang pour remplir l'espace laissé par la rétraction des deux bouts. C'est précisément dans ces cas qu'au lieu d'une régénération on aura de simples cicatrisations, c'est-à-dire que chacun des deux bouts ira isolément se fixer sur une des parties voisines, et la continuité ne sera pas rétablie.

C'est donc du sang sorti de ses vaisseaux que découlent tous les phénomènes de régénération du tissu tendineux; mais ces phénomènes ne se passent pas du tout comme on l'a supposé dans les théories précédemment citées et qui font jouer un rôle plus ou moins considérable au caillot sanguin, lequel éprouverait un travail de résorption que l'observation, comme le raisonnement, démontrent purement imaginaire.

Le sang étant l'origine et l'agent de cette matière organique, il reste à apprécier la série des métamorphoses que cette matière subit depuis le moment où elle n'est encore que du sang sorti des vaisseaux jusqu'à celui où elle est devenue un nouveau tendon.

Ces transformations peuvent être classées en périodes distinctes, que je vais successivement énumérer, et que je désignerai sous les noms suivants :

1° Période liquide;

2° Passage de l'état liquide à l'état de caillot;

3° Transformation du caillot en fibrine organisée;

4° Transformation tendineuse.

La première période est la plus courte. Dès que le sang a fini de sortir des vaisseaux et qu'il a rempli la gaîne, il tend à se transformer et à passer à l'état de caillot. La limite entre l'état liquide et celui de caillot est presque impossible à déterminer. C'est d'abord une sorte d'amas de sang qui constitue cet état transitoire que l'on pourrait désigner sous le nom de *caillot naissant.*

Dans la seconde période, on trouve un caillot sans apparence de trame organique, n'ayant encore établi que de très-faibles rapports avec les parties voisines. Cette substance commence seulement à prendre la forme de l'enveloppe, ou plutôt de l'espèce de moule dans lequel elle est enfermée. On peut noter qu'elle a des dimensions plus étendues aux extrémités qu'au centre. De là cette forme constante de deux cônes réunis par leur sommet.

Cette seconde période, qui débute avec la formation du caillot, c'est-à-dire au plus tard au bout des six premières heures qui suivent l'opération chez les chevaux, paraît prendre la forme complétement solide et contracte des adhérence avec la gaîne et les bouts du tendon sur ces mêmes animaux au bout de vingt-quatre heures.

Le caillot est d'un rouge brun plus ou moins foncé. On dirait plutôt du sang veineux que du sang artériel; çà et là, du reste, si l'on fend la gaîne dans sa longueur, on y retrouve des nuances de coloration, depuis le brun très-foncé jusqu'au rouge tendre. Souvent, au bout des premières vingt-quatre heures, le coagulum dont je parle a déjà tous les caractères d'un caillot. Il est élastique, résistant, et présente avec les surfaces qui l'entourent des adhérences souvent assez fortes pour n'être rompues qu'avec un certain effort de traction. A ce degré, il n'y a pas encore d'organisation régulière appréciable. On voit seulement la fibrine se déposer çà et là sous forme de lamelles ou de fibres affectant des directions variées et, au voisinage des extrémités tendineuses, on la voit se disposer comme une couche membraniforme adhérant à la surface tendineuse vulnérée.

C'est pendant la troisième période que le caillot se transforme en fibrine organisée et que la matière déposée commence à prendre les apparences d'un tendon nouveau. Cette matière devient remarquable dans son homogénéité, son élasticité, sa consistance et sa continuité avec les bouts anciens dont elle fera désormais partie. La teinte foncée disparaît pour faire place à une teinte couleur de chair semblable à celle de la fibre musculaire un peu décolorée. C'est alors qu'il est aisé de s'assurer que le nouveau tendon est entièrement fourni par la fibrine provenant du sang. Déjà, en effet, les fibres se dessinent nettement et peuvent être suivies.

La quatrième période se caractérise par la transformation tendineuse du produit épanché, transformation qui, de même que les précédentes, est plus lente chez l'homme que chez les animaux, et s'opère en procédant de la circonférence vers le centre. A ce degré, les fibres du tendon nouveau ont la même structure que celles de l'ancien tendon. La résistance, la solidité des deux tissus est la même, et il ne reste plus pour les distinguer que cette différence dans l'aspect et la couleur dont il a déjà été fait mention.

Telle est la série des transformations organiques que le sang éprouve pour constituer un tissu nouveau. Il est facile de s'assurer que cette évolution se passe de la même façon chez l'homme que chez les animaux, et que les faits observés peuvent être réunis dans un seul et même tableau avec des différences secondaires dans la durée de chaque période d'évolution.

— M. Velpeau présente, au nom de M. Lebarillier, un travail *sur la mortalité des enfants assistés de Bordeaux.*

Ce travail se compose d'une série de tableaux offrant l'état comparatif par catégories, sexes et âges des enfants au-dessous d'un an, admis et décédés dans l'hospice et à la campagne, pendant la période 1850-1861. Il est terminé par les remarques suivantes qui en offrent le résumé :

« Les enfants admis pendant cette période de douze ans (1er janvier 1850, 31 décembre 1861), ont été au nombre de 6178, dont 3073 garçons et 3105 filles (âgés de 1 jour à 1 an). Sur ce nombre, 987 sont morts dans leur premier mois, dont 510 garçons et 467 filles; 785 sont décédés à l'hospice (410 garçons et 375 filles) et 202 à la campagne (110 garçons et 92 filles).

» On se rendra facilement compte de l'excédant de la mortalité à l'hôpital dans le premier âge de la vie, en songeant que les enfants admis à l'hospice ne sont guère envoyés à la campagne que dans les dix jours qui suivent leur naissance, et que tous les enfants trop faibles ou malades sont gardés à l'hôpital jusqu'à leur guérison.

» Sur les 6178 enfants admis, 2131 ont succombé avant la fin de leur première année, soit 1114 garçons et 1017 filles; dans ce nombre, 1083 sont morts à l'hospice et 1048 à la campagne.

» Ce chiffre de 2131 décès sur 6178 enfants n'établit la mortalité, au-dessous d'un an, qu'à 33 pour 100, pour les enfants assistés admis à l'hôpital de Bordeaux et nourris à la campagne.

« Dans le dernier et remarquable mémoire que M. le docteur Bouchut a adressé à l'Académie des sciences, ce médecin distingué a établi que la mortalité était de 55 pour 100 dans le département de la Seine, pour la population des enfants assistés et au-dessous d'un an élevés à la campagne. Il est facile de voir par nos chiffres que la mortalité est, dans les mêmes conditions, bien moins considérable dans le département de la Gironde. »

Le travail de M. Lebarillier est renvoyé à l'examen des commissaires désignés pour le mémoire de M. Bouchut, MM. Dupin, Rayer, Bienaymé.

NOTE SUR UN NOUVEL ORDRE DE NERFS MOTEURS; par M. W. KUEHNE.

Depuis longtemps on sait qu'il y a des fibres nerveuses qui entrent dans la substance de la cornée de l'œil, mais on ne connaît nullement la véritable terminaison de ces nerfs. Des observations microscopiques et des expériences faites principalement sur la cornée de la grenouille m'ont conduit aux résultats suivants :

1° Après leur passage sur le bord de la cornée et après leur entrée dans le tissu de l'organe, les fibres nerveuses primitives perdent successivement l'enveloppe moellense et l'enveloppe de Schwann.

2° Toutes ces fibres nerveuses se divisent et se subdivisent avant qu'elles arrivent à leur véritable terminaison.

3° Cette division diffère du mode de division des fibres nerveuses dans la plupart des autres organes, car on observe qu'un grand nombre de rameaux nerveux secondaires très-minces quittent la fibrine primitive sous un angle droit, sans que cette dernière perde de son volume.

4° Les cylindres axes nus, qui sortent enfin de ces divisions multiples, deviennent légèrement granuleux et se combinent continuellement aux filaments du protoplasme des corpuscules de la cornée.

5° Ainsi, il est probable qu'il n'y a pas un seul corpuscule (cellule) de la cornée, qui ne soit en combinaison directe ou indirecte avec des éléments nerveux.

Quant au rôle de ces nerfs, nous avons constaté qu'ils sont une espèce de nerfs moteurs. En voici les preuves :

Quand on excite une cornée fraîche de la grenouille au moyen de courants électriques d'induction, on voit en même temps, avec des grossissements suffisants, un changement de forme dans les corpuscules de la cornée. Généralement le protoplasme de la cellule se retire du noyau, dès lors devenu visible, pour former des filaments nouveaux, tandis que d'autres filaments disparaissent. Le phénomène ressemble donc tout à fait aux phénomènes de mouvement ou de contraction observés déjà dans les cellules pigmentaires ramifiées de beaucoup d'animaux. Ces mouvements dans les cellules ont lieu également quand on n'excite que le bord inférieur de la cornée. Il y a donc transmission de l'excitation au moyen des nerfs de la cornée. De ces expériences nous tirons la conclusion que ces fibres nerveuses de la cornée présentent un nouvel ordre de nerfs moteurs. Elles ne se terminent ni dans des organes sensitifs, ni dans des muscles. Elles entrent dans un protoplasme contractile d'une cellule qui fait des mouvements, quand son nerf est excité.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

DU NERF PNEUMOGASTRIQUE CONSIDÉRÉ COMME AGENT EXCITATEUR ET COMME AGENT COORDINATEUR DES CONTRACTIONS ŒSOPHAGIENNES DANS L'ACTE DE LA DÉGLUTITION; par M. A. CHAUVEAU.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Serres, Flourens, Bernard.)

M'étant proposé d'étudier dans l'un des mouvements les plus simples de l'économie, la déglutition œsophagienne, l'influence des deux ordres de fibres du système nerveux périphérique sur l'excitation et la coordination des contractions musculaires, mon premier soin a été de déterminer, par l'anatomie et la physiologie, l'origine et le trajet des fibres motrices de la portion trachéale de l'œsophage, celle qui a été plus spécialement l'objet de mes investigations.

Les nerfs moteurs de l'œsophage viennent tous des racines propres du pneumogastrique. Ainsi, en pratiquant sur un animal récemment tué l'excitation localisée des racines du spinal, de l'hypoglosse, du glosso-pharyngien, du facial, et celle des divers filets sympathiques communiquant avec le pneumogastrique, on ne provoque ni mouvements de l'estomac ni mouvements de l'œsophage; mais en agissant sur les racines propres de la dixième paire, on fait naître dans ces deux organes les plus énergiques contractions.

Chez le lapin, et probablement chez l'homme, celles de ces fibres nerveuses motrices qui sont destinées à la portion trachéale de l'œsophage n'abandonnent le tronc du nerf pneumogastrique qu'avec le récurrent. Aussi, quand sur un lapin on électrise légèrement ce dernier nerf à son origine, détermine-t-on la tétanisation énergique de cette région trachéale de l'œsophage. Dans les autres animaux que j'ai pu examiner (chien, cheval, âne, mouton), les fibres motrices œsophagiennes qui ont la même destination passent toutes dans les nerfs pharyngien et laryngé externe, pour descendre ensuite le long de l'œsophage jusqu'auprès de la base du cœur; en sorte que, si l'on galvanise, sur un sujet récemment tué, soit les récurrents, soit le tronc du pneumogastrique au milieu du cou, on n'obtient, même avec les plus fortes machines, aucune contraction dans la portion trachéale de l'œsophage; tandis que la galvanisation la plus légère du nerf pharyngien et du laryngé externe, ou celle du pneumogastrique pratiquée au-dessus de l'origine de ces deux branches collatérales, tétanise instantanément cette partie du conduit œsophagien.

Il résulte de ce qui précède que la section des pneumogastriques au milieu du cou, sur un lapin vivant, paralyse les nerfs moteurs de l'œsophage, et laisse à ces nerfs l'intégrité de leur action fonctionnelle chez les autres animaux. Par conséquent, on est amené à supposer que dans ces derniers, après une semblable opération, la portion trachéale de l'œsophage doit continuer à exécuter son mouvement péristaltique. L'expérience enseigne que les choses se passent effectivement ainsi chez les chiens. Mais il en est autrement du cheval, de l'âne et du mulet. Chez ces animaux, la section des pneumogastriques porte les plus graves atteintes à la déglutition œsophagienne : observé directement pendant le repas sur le côté gauche et en bas du cou, l'œsophage reste flasque, sans mouvements, et se laisse distendre passivement, comme dans le lapin, par les aliments qu'y poussent les contractions pharyngiennes; ou bien, ce qui est beaucoup plus rare, il se contracte encore, mais sans produire de mouvement péristaltique capable de faire cheminer régulièrement le bol alimentaire. Ainsi paralysie absolue ou parfois ataxie sans paralysie, voilà ce qu'on observe dans l'œsophage des solipèdes à la région cervicale inférieure après la section des pneumogastriques pratiquée au-dessus de l'origine des récurrents.

Cette section cependant, d'après les expériences *post mortem* rapportées plus haut, respecte aussi bien que chez le chien l'intégrité des nerfs moteurs de toute la portion trachéale de l'œsophage. Pourquoi cette différence dans les résultats? Fallait-il l'expliquer par l'existence, dans le pneumogastrique des solipèdes, de fibres nerveuses motrices récurrentes dont l'excitabilité ne pourrait être mise en jeu que pendant la vie? Je fus un moment sur le point de l'admettre, ayant vu une électrisation légère du pneumogastrique gauche vers le milieu du cou provoquer sur un cheval vivant, dans toute la portion cervicale de l'œsophage, des contractions énergiques indépendantes des mouvements de déglutition spontanés qui surviennent toujours en pareil cas. Mais je vis bientôt que ces contractions devaient s'expliquer autrement. En effet, après avoir coupé en travers les deux nerfs pneumogastriques au cou, sur plusieurs chevaux, je n'obtins jamais la moindre contraction œsophagienne (région cervicale) en galvanisant le bout périphérique, même quand j'employais des courants assez forts pour paralyser le cœur. Au contraire, une légère électrisation du bout central excitait les mêmes contractions violentes que l'électrisation des nerfs intacts. Ce sont donc là des contractions réflexes, qu'il faut attribuer à l'irritation de fibres centripètes dont la distribution à l'œsophage n'est pas faite par le pharyngien ou le laryngé externe, mais bien par le récurrent. Bien de semblable n'a lieu chez le chien quand on galvanise les pneumogastriques au cou, ce qui veut dire que, dans cet animal, les nerfs pharyngien et laryngé externe distribuent à la portion trachéale de l'œsophage, non-seulement ses nerfs moteurs ou centrifuges, mais encore tous ses nerfs centripètes. D'où l'on arrive à conclure que la paralysie ou l'ataxie observées dans la portion cervicale de l'œsophage du cheval, après la section des pneumogastriques, dépend de l'interruption de la continuité des fibres centripètes fournies à l'œsophage par les récurrents.

En résumé, chez le lapin, après la section des pneumogastriques au milieu du cou, la portion trachéale de l'œsophage est entièrement paralysée, parce qu'elle est privée de l'action et de ses nerfs centrifuges et de ses nerfs centripètes qui lui viennent tous des récurrents.

Chez le chien, après la même opération, cette portion trachéale du conduit œsophagien a gardé l'énergie et la régularité de ses mouvements, parce que le conduit a conservé l'intégrité de ses nerfs centrifuges et centripètes, qui sont tous fournis par le pharyngien et le laryngé externe.

Enfin, chez les solipèdes, tous les nerfs moteurs de la même portion de l'œsophage ont bien cette dernière source, mais certaines fibres nerveuses centripètes viennent des récurrents; et, comme l'interruption de la continuité de ces fibres, opérée par la section transversale du pneumogastrique au milieu du cou, est toujours suivie de symptômes de paralysie, ou tout au moins d'ataxie, présentés par la tunique charnue de l'œsophage, on est forcé d'admettre que ces fibres jouent, dans la production du mouvement péristaltique, un rôle aussi essentiel que les fibres motrices elles-mêmes : conclusion tout à fait en accord avec celle des expériences de M. Claude Bernard sur les racines spinales.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 8 AVRIL 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

### CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements du Gard, de la Lozère, de Seine-et-Marne et de la Charente.

2° Vingt et un rapports d'épidémies, par M. le docteur Danvin (de Saint-Pol. (Commission des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

Une note relative à la question de l'hygiène des hôpitaux, par M. le docteur Mordret (du Mans). (Renvoi à M. Gosselin.)

— M. le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Husson, directeur de l'administration de l'Assistance publique, en réponse à quelques assertions du dernier discours de M. Malgaigne. Il établit que les couloirs de Lariboisière ne sont pas revêtus de marbre, comme l'a dit M. Malgaigne, mais de stuc; que les malades de cet hôpital n'ont jamais manqué de chemises; qu'un préau très-vaste est à la disposition des malades de chaque sexe ; que les salles sont loin d'être encombrées, chaque malade recevant, au contraire, un volume d'air plus que suffisant.

M. Malgaigne répond d'abord qu'il n'a pas parlé des marbres de Lariboisière; c'est là une expression qu'on lui a prêtée à tort. Quant au luxe de Lariboisière, loin de le reprocher à l'administration, M. Malgaigne s'est interrompu dans son discours pour dire, au contraire, que l'administration avait fait tous ses efforts pour s'opposer à ce luxe extérieur.

Le seul reproche sérieux que contient donc la lettre de M. le directeur de l'Assistance publique est relatif à ce qu'a dit M. Malgaigne du manque de chemises de l'administration pour les malades. M. Malgaigne cite un passage du compte moral de l'Assistance publique pour 1860, publié par M. Husson, passage duquel il résulte qu'il manquait à cette époque 27,000 chemises.

M. Husson, dit en terminant M. Malgaigne, ne s'est pas souvenu de ce qu'il avait imprimé.

— M. Depaul, au nom de M. le docteur Kozlowski (de Forges-les-Bains), met sous les yeux de l'Académie la photographie d'un fœtus monstrueux. (Commissaires, MM. Depaul et Béclard.)

M. Tardieu dépose sur le bureau, au nom de M. le docteur Mascarel, médecin de l'établissement d'eau minérale du mont Dore, un mémoire sur les effets de cette eau.

M. Tardieu lit, au nom de la commission des eaux minérales, un projet de réponse officielle à M. le ministre sur les documents relatifs aux analyses et au captage des eaux minérales. (L'Académie accepte.)

### LECTURES. — MALADIES DE L'UTÉRUS.

M. le docteur Nonat, médecin de la Charité, candidat pour la place vacante dans la section de pathologie interne, lit un mémoire intitulé : *De la coexistence fréquente des maladies de l'utérus et des lésions de la région péri-utérine; des indications thérapeutiques qui en résultent.*

« Depuis longtemps, dit l'auteur, je m'applique à fixer l'attention sur la coïncidence fréquente des maladies de l'utérus avec certaines lésions de la région péri-utérine; sur la nécessité d'explorer avec un soin rigoureux cette région; sur le danger de recourir au cathétérisme ou à la cautérisation de la matrice, à l'emploi de la curette, à l'application des pessaires et des redresseurs, quand il existe une phlegmasie péri-utérine; et sur l'urgence de combattre cette dernière affection, de la guérir ou tout au moins de l'amender suffisamment, avant d'instituer le traitement direct des maladies mêmes de la matrice, avant de pratiquer sur cet organe une opération, quelque inoffensive qu'elle paraisse.

« Ces préceptes, que je n'ai jamais cessé de développer devant mes élèves, je les ai posés nettement et très-catégoriquement formulés dans mon *Traité des maladies de l'utérus et de ses annexes.* »

Ici, M. Nonat cite un grand nombre de passages de son ouvrage qui se rapportent à ce sujet. Puis, pour rendre plus saisissante l'utilité de ces préceptes, et pour mieux faire ressortir les dangers qu'il y a à les méconnaître, il rapporte dix observations, qui peuvent se résumer de la manière suivante :

Obs. I. — Métrite interne et parenchymateuse; phlegmon péri-utérin chronique; métrorrhagie symptomatique; aggravation des symptômes locaux sous l'influence de la cautérisation du col utérin avec le fer rouge. — Obs. II. — Métrite externe : dysménorrhée; engorgement péri-utérin chronique; accidents consécutifs à la cautérisation du col utérin avec le fer rouge. — Obs. III. Métrite interne et phlegmon péri-utérin chroniques; accidents consécutifs à la cautérisation du col utérin avec le fer rouge. — Obs. IV. Métrite du col; granulations folliculeuses; engorgement péri-utérin chronique; accidents provoqués par une cautérisation prématurée du col utérin avec la potasse caustique de Filhos. — Obs. V. Métrite externe chronique; vaginite; phlegmon péri-utérin chronique; accidents déterminés par la cautérisation du col utérin avec la potasse caustique de Vienne. — Obs. VI. Métrite interne; congestion ovarique; métrorrhagie symptomatique; accidents graves consécutifs à la cautérisation de la cavité du col utérin avec une solution de nitrate d'argent. — Obs. VII. — Métrite externe; phlegmon péri-utérin chronique; accidents déterminés par le cathétérisme prématuré de l'utérus. — Obs. VIII. Métrite interne et phlegmon péri-utérin chroniques; inefficacité de plusieurs traitements antérieurs; inconvénients de la simple cautérisation du col utérin avec le nitrate d'argent avant la résolution du phlegmon péri-utérin. — Obs. IX. Métrite interne et phlegmon péri-utérin chroniques; métrorrhagie symptomatique; inefficacité de plusieurs traitements antérieurs. — Obs. X. Métrite interne et phlegmon péri-utérin chroniques; inefficacité de plusieurs traitements antérieurs.

« Des faits que j'ai eu l'occasion de recueillir, poursuit M. Nonat, je dois rapprocher l'observation publiée, le 16 janvier dernier, dans la *Gazette des hôpitaux*, et deux cas rapportés par Aran, l'un dans ses *Leçons cliniques sur les maladies de l'utérus* (p. 667), l'autre dans la *Gazette des hôpitaux* (année 1861). »

Passant à l'interprétation de ces faits, M. Nonat ajoute : « La congestion des

ovaires, l'engorgement du tissu cellulaire péri-utérin, le phlegmon péri-utérin chronique, sont des lésions beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit, et méritent plus d'importance qu'on ne leur en accorde généralement.

« Ces complications péri-utérines, malgré leur fréquence, sont souvent méconnues, et passent souvent inaperçues, parce que l'attention se porte trop exclusivement sur la matrice, et que l'exploration est rarement poussée plus loin.

« Il résulte de là un diagnostic incomplet, insuffisant, qui a pour la thérapeutique les inconvénients et les dangers que je me suis proposé plus spécialement de faire ressortir dans cette note. Et d'abord, comme le démontrent les observations VIII, IX et X de ce travail, toutes les tentatives de traitement dirigées contre l'affection utérine proprement dite restent infructueuses. Dans beaucoup de cas, les souffrances deviennent plus intenses, et les autres symptômes s'aggravent (obs. I, VII et VIII). Dans d'autres circonstances, enfin, les moyens directs employés contre l'affection utérine provoquent dans les tissus péri-utérins chroniquement enflammés une recrudescence inflammatoire des plus aiguës, qui peut avoir pour résultat la formation d'abcès dans le petit bassin, et tous les désordres qui s'y rattachent. Ces accidents s'observent surtout à la suite des cautérisations profondes au fer rouge et à la potasse caustique (obs. II, III, IV, V, VI).

« La plupart des praticiens qui ont observé ou signalé ces graves accidents pensent qu'ils éclatent d'emblée sous l'influence des opérations pratiquées sur l'utérus. Sans nier qu'il en soit quelquefois ainsi, je crois que le plus souvent la phlegmasie péri-utérine coexiste avec la lésion de l'utérus, qu'elle est, par conséquent, antérieure à l'opération, et qu'elle n'a fait que s'aggraver et passer à l'état suraigu sous l'influence de la cautérisation profonde du col utérin ou des manœuvres exercées sur la matrice.

« De ces considérations découlent naturellement les conséquences pratiques suivantes :

« 1° Les affections de l'utérus se compliquent souvent de lésions du tissu cellulaire péri utérin, des ligaments larges et des ovaires.

« 2° Il importe de ne pas se borner à explorer l'utérus, soit par le toucher, soit à l'aide du spéculum; il faut aussi examiner avec le plus grand soin les parties qui entourent la matrice, s'assurer par le palper abdominal, le toucher vaginal et le toucher rectal, tantôt isolés, tantôt combinés, s'il n'existe pas autour de l'utérus soit un état congestif, soit un engorgement inflammatoire.

« 3° Si l'on ne rencontre aucune de ces lésions péri-utérines, on peut procéder avec plus de sécurité au traitement local et direct des affections de la matrice.

« 4° Si, au contraire, on constate l'existence d'une complication péri-utérine, il faut absolument s'abstenir, au début, de pratiquer l'opération la plus simple ou de porter un instrument quelconque, soit dans le vagin, soit sur le col de l'utérus, soit dans la cavité de cet organe.

« L'expérience démontre formellement que, dans les cas de ce genre, les accidents les plus graves peuvent être produits par la présence d'un pessaire intra-vaginal, l'application des caustiques sur le col de l'utérus, l'introduction dans la cavité utérine d'une sonde, d'une curette, d'un porte-caustique, d'un redresseur, et, à plus forte raison, par la cautérisation profonde du col utérin avec la potasse caustique de Vienne ou le fer rouge.

« 5° Dans les cas de complication péri-utérine, si le traitement local et direct des affections de la matrice n'amène pas les accidents graves que je viens de signaler, il présente encore l'inconvénient de rester longtemps inefficace, de réussir rarement, parce qu'il laisse intact autour de l'utérus un foyer de congestion ou d'inflammation qui entretient, qui alimente sans cesse la lésion utérine.

« 6° Si, par extraordinaire, la lésion utérine disparaît sous l'influence du traitement local et direct, reste toujours l'affection péri-utérine, méconnue ou négligée. Il en résulte que le praticien, s'abusant lui-même, se repose dans une fausse sécurité, et abandonne la malade, imparfaitement guérie, à tous les dangers qu'entraînent les phlegmasies péri-utérines.

« 7° Pour toutes les raisons que je viens d'énumérer, il est rationnel, il est nécessaire de commencer toujours par le traitement des phlegmasies péri-utérines, et de n'instituer le traitement direct et local des lésions utérines qu'après s'être assuré qu'il n'existe plus autour de la matrice aucune complication congestive ou inflammatoire. » (Commissaires : MM. Jobert, Depaul, Hervez de Chégoin.)

### DE L'EXPECTATION DANS LA PNEUMONIE DES ENFANTS.

M. le docteur E. Barthez donne lecture d'un mémoire *sur les résultats obtenus par l'expectation dans le traitement de la pneumonie des enfants.*

Voici le résumé de ce travail :

En déposant sur le bureau de l'Académie un travail sur les résultats du traitement de la pneumonie dans mon service d'hôpital, pendant un intervalle de plus de sept années, j'ai eu pour but d'apporter quelques preuves à l'appui d'une opinion qui commence à se répandre dans le public médical et qui se trouve résumée dans la phrase suivante de notre regretté confrère Legendre : « La pneumonie franche se développant accidentellement au milieu d'une bonne santé, est, au moins chez les enfants, une maladie qui se termine habituellement, pour ne pas dire toujours, d'une manière favorable. »

Cette bénignité de la pneumonie franche, que nous avions déjà signalée, Rilliet et moi, dans notre *Traité des maladies des enfants*, et à propos de laquelle nous avions, Legendre et moi, plus d'une fois échangé nos idées, nous avait conduits tous trois à abandonner la pneumonie à sa marche naturelle chez un bon nombre de malades.

Nous espérions ainsi obtenir la guérison aussi sûrement que par un traitement actif.

Le résultat a confirmé nos espérances, et nous avons vu la pneumonie se résoudre, quelle que fût sa gravité apparente et quel que fût le traitement employé, et même sans traitement, c'est-à-dire sous l'influence d'une hygiène convenable, que n'aidait aucun traitement actif.

La vérité de cette assertion frappera tout le monde, si je dis que, depuis le mois d'août 1854 jusqu'au mois de juin 1861, c'est-à-dire pendant plus de sept ans, j'ai eu à traiter dans mon service d'hôpital 212 enfants atteints de pneumonie franche, sur lesquels je compte *deux* cas seulement de mort par le fait de la pneumonie, qui alors occupait les deux poumons, et surtout si j'ajoute que sur ce nombre de malades il en est jusqu'à la moitié qui n'ont été soumis à aucune espèce de traitement; que pour bon nombre d'autres la thérapeutique a consisté en une médication fort peu active, telle qu'un purgatif, un vomitif ou un bain; qu'enfin un sixième à peine des malades a été soumis à un traitement ayant quelque activité.

A ce nombre déjà considérable, je puis joindre celui assez grand des enfants que j'ai traités en ville depuis la même époque; de sorte que je me crois en droit d'affirmer que mon assertion sur la bénignité de la pneumonie franche et non compliquée reste vraie, pour l'enfance, en tant qu'il s'agit de la ville de Paris, et quels que soient le siége et l'étendue du mal, quelles que soient les saisons et les années, quelle que soit la médication employée, active, insignifiante ou absolument nulle.

Toutefois je fais une réserve pour la pneumonie double, la seule que j'ai vue se terminer par la mort et dans la proportion de 2 sur 13.

En présence d'un pareil résultat, qui aujourd'hui encore pourrait soulever plus d'un doute, il est nécessaire de préciser les termes de la question.

Et d'abord les malades sur lesquels porte encore mon travail sont âgés de 2 à 15 ans. Avant cette époque de la vie, l'hépatisation franche guérit encore le plus habituellement, même lorsqu'elle est très-étendue; mais je l'ai vue aussi se terminer par la mort. Après 15 ans et jusqu'à 20, je crois encore la guérison constante, si je consulte mes souvenirs. Mais, je le répète, les observations que je soumets à l'Académie n'ont trait qu'à des enfants âgés de 2 à 15 ans.

D'autre part, la pneumonie que j'ai en vue ne comprend pas toutes les espèces de phlegmasies du poumon. Comme la peau, comme les membranes muqueuses, le tissu pulmonaire est passible de phlegmasies très-différentes, soit au point de vue de leur cause et de la lésion anatomique.

Je veux parler de l'hépatisation lobaire primitive connue sous le nom de *pneumonie franche*.

Par conséquent il n'est pas question de cette maladie fréquente et grave de l'enfance à laquelle on a donné le nom de pneumonie lobulaire, disséminée ou généralisée, de pneumonie pseudo-lobulaire, de broncho-pneumonie, de pneumonie catarrhale. Comme l'a dit M. Legendre, cette pneumonie n'est pas une hépatisation, mais une phlegmasie d'une espèce différente, occupant un siége différent. Si quelquefois on constate, au milieu de ce tissu enflammé, des noyaux d'hépatisation réelle, ils sont lobulaires et rares, et ne constituent ni le fond ni la partie importante de la lésion anatomique. Le diagnostic est quelquefois difficile entre cette maladie et la pneumonie franche; mais cette difficulté ne saurait entraîner la confusion entre deux maladies que l'on a séparées à si juste titre.

Il n'est pas question davantage des congestions lobaires qui surviennent pendant le cours des fièvres graves, éliminées avec raison du nombre des phlegmasies franches.

Je laisse aussi de côté les hépatisations lobaires secondaires, c'est-à-dire survenues pendant le cours d'une maladie bien déterminée, et notamment de la tuberculisation. Il n'est pas rare, à la vérité, de voir les pneumonies guérir spontanément, comme la pneumonie primitive; mais aussi la gravité de la maladie antérieure ou concomitante entraîne, dans bien des cas, une terminaison funeste.

Il n'est pas toujours facile, surtout dans l'enfance, de déterminer, au début d'une pneumonie, si elle est tuberculeuse. Plus tard, lorsque la marche de la phlegmasie révèle ou fait soupçonner sa nature, on peut se demander si l'expectation ou si le mode de traitement ne sont pas quelque chose dans la formation du tubercule, qui peut-être n'existait pas au début du mal. Cette question ne doit pas être négligée. Je constate seulement que ces cas douteux sont rares et que je les ai éliminés du nombre de ceux qui figurent dans ce travail.

Ainsi limitée, l'hépatisation lobaire primitive n'a sans doute pas encore une origine unique, ou, si l'on veut, n'est pas encore l'expression d'une maladie parfaitement déterminée et toujours identique à elle-même. Je me range volontiers parmi les médecins qui pensent que la phlegmasie des organes est la conséquence d'états morbides généraux préexistants, et qu'elle emprunte d'habitude à ces causes diverses une physionomie qui peut servir à révéler son origine. Bien que cela soit moins évident et moins connu pour l'hépatisation lobulaire que pour d'autres phlegmasies, je puis rappeler que plusieurs praticiens se sont efforcés de séparer des pneumonies franches ou inflammatoires, celles qui peuvent être attribuées au rhumatisme, ou bien celles qui s'accompagnent d'un état typhoïde ou bilieux; celles encore qui compliquent la fièvre synoque; j'y joindrai même volontiers une pneumonie plus lente que les autres dans sa marche et que je rattacherai à la scrofule.

Mais en me plaçant au point de vue de la curabilité, ces distinctions de nature prennent une importance secondaire. Toutes ces pneumonies confondues en une seule par beaucoup de médecins sous le nom de pneumonie franche, inflammatoire primitive, se confondent aussi dans l'enfance sous le

rapport de leur terminaison ; elles guérissent toutes. Si leur nature leur imprime des différences, c'est plutôt dans leur marche, dans leur durée, dans les symptômes concomitants qu'il faut les chercher, que dans leur terminaison. Or c'est là justement ce qui ressort de la pneumonie, lorsque l'expectation démontre quelles sont ses allures naturelles. On peut constater ainsi que bien des différences de marche et de durée, attribuées d'ordinaire au traitement, sont beaucoup plutôt la conséquence soit de la cause méconnue de la phlegmasie, soit de circonstances tout autres que celles créées par la thérapeutique.

Mais laissant de côté cette partie de l'histoire de la pneumonie qui exigerait un travail tout spécial, je me suis contenté dans le présent mémoire de rechercher la durée de période de croissance, de déclin et de convalescence de cette maladie, et l'influence exercée sur ces périodes naturelles par un traitement actif ou insignifiant, et aussi par le siége du mal au sommet et à la base ou dans les deux poumons.

Voici le résumé de ce que j'ai constaté à cet égard :

Abandonnée à elle-même, la pneumonie commence à se résoudre du sixième au huitième jour de son début, et surtout le septième, dans la très-grande majorité des cas, au moins dans la moitié. Chez bon nombre d'enfants, la durée de la période croissante est naturellement plus courte et la résolution peut commencer dès le cinquième ou le quatrième jour, c'est-à-dire une fois sur trois ou quatre; tandis qu'il est plus rare qu'elle survienne après le huitième jour révolu, c'est-à-dire une fois sur cinq.

Un traitement à peu près insignifiant ne détermine aucun changement dans ces proportions. Si les chiffres que j'apporte étaient plus nombreux, je dirais qu'un traitement actif, même lorsqu'il est institué dans les deux premiers jours de la maladie, diminue la proportion des cas dans lesquels la résolution débute avant le sixième jour.

Peut-être ce traitement, que j'appelle actif, sera-t-il accusé de ne l'avoir pas été assez. Je me suis, en effet, borné le plus souvent à pratiquer un petit nombre d'émissions sanguines suivies ou non de l'administration d'un vomitif. Les émissions sanguines, employées coup sur coup, eussent peut-être mieux réussi.

Outre la notoriété bien connue de cette médication, une circonstance pouvait m'engager à la mettre en usage. Une première émission sanguine détermine quelquefois une rémission des symptômes pour plusieurs heures, après lesquelles le mal reprend sa marche ascendante. Une seconde saignée, pratiquée dans ces conditions, peut encore déterminer un effet favorable momentané. De là à rapprocher et à multiplier les secousses thérapeutiques, il n'y a qu'un pas : c'est adopter la formule des saignées coup sur coup.

En présence de la bénignité de la maladie, un traitement aussi actif m'a paru en général contre-indiqué. Il l'était d'autant plus que j'avais remarqué que plusieurs enfants soumis aux émissions sanguines restaient plus que d'autres pâles et amaigris pendant toute la durée d'une longue convalescence.

Cependant, chez les malades seulement, j'ai cru pouvoir appliquer cette formule; et la résolution de la phlegmasie a débuté le cinquième, le sixième, le septième et le dixième jour.

La résolution une fois commencée, la maladie met en général peu de temps à se terminer. Un jour quelquefois suffit à ce travail, dont la rapidité excite toujours alors la surprise. Ordinairement, la période de déclin s'accomplit entre deux et six jours, rarement entre sept et dix; plus rarement encore il faut plus de dix jours.

Cette durée naturelle de la période de déclin n'est pas sensiblement modifiée par le traitement; mais si celui-ci détermine une modification, elle n'est pas en faveur des malades activement traités.

La différence devient très-sensible si, au lieu d'étudier séparément chaque période, je recherche quelle est celle de la pneumonie, comptée du début au premier jour de la convalescence. Abandonnée à elle-même, cette phlegmasie se termine assez souvent en dix jours, habituellement en moins de quinze; assez rarement elle dépasse ce terme. La proportion est presque retournée lorsque les enfants ont été soumis à une médication active.

Il en est ainsi pour les pneumonies unilatérales. Les pneumonies doubles, traitées ou non, exigent presque toutes plus de quinze jours pour arriver à leur terme.

Passant maintenant à l'étude de la durée de la convalescence, je trouve que l'avantage reste encore très-évidemment à l'expectation et au traitement très-peu actif. Ici, il est vrai, les chiffres ont moins de précision, parce qu'il peut facilement exister un doute sur la limite extrême de la convalescence. A l'hôpital surtout, elle est difficile à établir, parce qu'un certain nombre de parents reprennent leurs enfants plus tôt que nous ne le voudrions, tandis que d'autres nous les laissent beaucoup plus longtemps qu'il ne faudrait. Je juge donc la question approximativement, mais de la même façon pour les trois catégories de malades.

Chez les enfants qui n'ont pas été traités, la durée de la convalescence n'a jamais dépassé quinze jours; et, chez le plus grand nombre, il n'a pas fallu moins de cinq jours pour qu'elle s'accomplisse. Il en est à peu près de même lorsque le traitement a été peu actif. Mais dès que les enfants ont été soumis à une thérapeutique un peu énergique, et surtout lorsque les émissions sanguines ont été employées, la durée de la convalescence s'est allongée. C'est à peu près exclusivement dans cette dernière catégorie de malades, et surtout lorsque la saignée a été pratiquée dès le début, que je rencontre des enfants restés convalescents pendant une période de quinze à trente jours.

Les différences que je viens de signaler dans la marche de la pneumonie ne sont qu'imparfaitement liées au siége de la maladie. Cependant, je dois noter quelques différences qui se résument ainsi :

La pneumonie qui occupe la partie moyenne de l'organe est celle qui se résout habituellement le plus vite et qui dure le moins longtemps.

La pneumonie du sommet et celle de la base ont la même durée; mais celle du sommet est un peu plus lente que l'autre à se résoudre.

L'étendue de la phlegmasie a une plus grande influence sur sa durée; ainsi, la pneumonie qui occupe toute la hauteur de l'organe est celle qui marche le plus lentement et qui dure le plus longtemps. De même, la pneumonie double met plus de temps pour entrer en résolution que celle qui est simple. Mais cela est en général vrai seulement pour le poumon le premier envahi. La phlegmasie marche au contraire plus vite dans le poumon qui a été pris le second. On dirait presque que la résolution de la premiere pneumonie entraîne avant terme la résolution de la seconde. Ainsi, je l'ai vue se faire en général du huitième au dixième jour dans le côté envahi le premier, et du quatrième au sixième dans le second.

La conclusion qui semble ressortir des détails dans lesquels je viens d'entrer est qu'en présence d'un enfant atteint d'une hépatisation lobaire primitive et franche, la meilleure thérapeutique est l'emploi d'une bonne hygiène et l'abstention de toute médication.

C'est en effet la conduite que je crois devoir conseiller vis-à-vis d'un bon nombre de malades.

Toutefois je n'oublie pas que le travail actuel a trait uniquement à la terminaison naturelle de la pneumonie, à la durée de ses périodes, et à l'influence que le traitement exerce sur elles. Je n'oublie pas qu'il reste des indications secondaires sur lesquelles la thérapeutique a lieu de s'exercer.

En outre, se diriger exclusivement d'après un ensemble de chiffres pareil à celui que l'on trouvera dans le mémoire pour établir une conclusion thérapeutique absolue, ce serait méconnaître les besoins de la pratique journalière, ce serait oublier que chaque malade représente une individualité qui exige l'établissement et la solution d'un problème particulier. Or je ne veux pas me soustraire à ces nécessités de notre art.

Aussi le seul précepte que je veuille poser est : qu'il n'est presque jamais utile, et encore moins nécessaire, de diriger contre la pneumonie franche des enfants une médication très-active, et qu'il faut surtout s'abstenir autant que possible d'émissions sanguines répétées, dont l'effet évident est d'affaiblir inutilement les enfants, et d'allonger considérablement leur convalescence.

Une fois ce précepte établi, il faut éloigner son esprit de ce que les chiffres ont de trop absolu, et, en consultant les besoins de chaque malade, on peut voir que la thérapeutique doit se borner à remplir quelques indications individuelles, dont l'importance, secondaire à l'égard de la terminaison du mal, a cependant de la valeur pour le soulagement du malade et pour l'atténuation de quelques symptômes. C'est ainsi qu'une petite émission sanguine locale ou générale soulagera le point de côté, diminuera l'oppression pénible, atténuera, au moins momentanément, le mouvement fébrile. Ailleurs un vomitif ou un purgatif donnés à propos amèneront de la détente. D'autres fois, ces effets favorables résulteront d'un bain tiède donné en pleine pneumonie, etc. (Commissaires : MM. Trousseau, Grisolle et Blache.)

— A quatre heures, l'Académie se forme en comité secret pour entendre le rapport de M. Michel Lévy sur les candidats à la place vacante dans la section de pathologie médicale.

## BIBLIOGRAPHIE.

OPHTHALMOLOGIE : DU GLAUCOME; thèse soutenue à Montpellier par le docteur ALPH. JAUMES, ancien chef de clinique chirurgicale de la Faculté de Montpellier. — Bœhm et fils, 1861.

Si le nombre et l'importance des monographies relatives à une branche de la science doivent être justement considérés comme une des marques les plus évidentes de ses progrès et du rang qu'elle conquiert dans l'estime et la préoccupation des savants, cet avantage doit, à coup sûr, être reconnu dans le bilan annuel de l'ophthalmologie moderne. Chaque année voit éclore de nouveaux travaux qui portent plus haut et plus au large les limites de son empire : la petite « *spécialité oculistique* » est devenue la science de l'ophthalmologie. Science bien complète et bien entière, obligeant ses anciennes à compter avec elle, se rattachant plus d'une de leurs acquisitions antérieures par des démonstrations nouvelles ou des amendements éclatants, établissant enfin sa place légitime au milieu des conquêtes de l'esprit humain par ses services sans reproches et les monuments qu'elle élève sur sa route.

Bien petit est son théâtre; un pouce cube ou peu s'en faut! Mais tout s'y trouve dans cet espace si réduit : anatomie transcendante ou microscopique dans ses plus intimes développements, et embrassant tous les tissus de l'économie; physiologie plus transcendante encore, s'appuyant à la fois sur la physique, la géométrie, la mécanique et même la psychologie! car une *idée* naît dans ce magnifique appareil,

l'*idée de couleur;* des sentiments s'y manifestent, celui de la *direction abstraite*, celui du *non-moi* ou de l'*extériorité*.

Mais arrêtons-nous; ce n'est pas une apologie générale que nous avons entreprise ici, c'est une question spéciale extraite du grand cadre de l'ophthalmologie, que nous voulons traiter, un compte rendu restreint que nous avons à faire.

Nous avons à parler du glaucome, et même, dirons-nous, d'un aspect particulier de cette singulière maladie; aspect qui domine la scène et dont la considération va démontrer une fois de plus combien toutes les sciences se trouvent intimement liées entre elles dans l'étude de l'organisme humain et, en particulier, dans ce pouce cube dont nous parlions tout à l'heure.

Qu'a dit et pensé l'antique Faculté de Montpellier en entendant un de ses élèves, bien plus, un de ses enfants, le sang de son sang, développer, à propos d'une affection en grande partie fonctionnelle, une thèse de pure mécanique? Comment a-t-elle pu lui pardonner d'avoir cherché un mécanisme à propos d'une lésion de fonction? Et ce, sans même un mot de respect pour les arcanes de la force vitale. Nous avons vu dans cette même salle des actes, un professeur, peut-être même plusieurs, rougir d'indignation devant l'audace des physiologistes modernes qui prétendent analyser le mécanisme de la production et de la constance de la chaleur animale, quand il était si simple et si commode de se retrancher derrière «le principe vital» pris en gros! Quels progrès, depuis notre éloignement, si l'un des enfants de l'Ecole a pu hier y développer et soutenir en toute liberté la thèse toute mécanique au moyen de laquelle l'illustre Graefe a su rendre raison des principaux symptômes de l'affection glaucomateuse!

Nous ne doutons pas, il est vrai, que l'excellence du travail de M. Jaumes, l'exactitude de ses descriptions, le parfait jugement qui a présidé à ses analyses des nombreux travaux publiés déjà sur cette question obscure ne soient pour beaucoup dans l'accueil fait à son œuvre. Il n'en est pas moins vrai que nous nous croyons en droit de faire ici deux compliments: l'un à la Faculté, l'autre au récipiendaire. Le langage de ce dernier n'est assurément pas celui que nous y avons jadis entendu dans les chaires ou sur le banc des examinateurs.

La thèse de M. Jaumes est donc l'histoire du glaucome, l'analyse des travaux anciens, l'exposition très-complète (un peu prolixe même parfois) des idées nouvelles, une critique très-sensée des uns et des autres, enfin une juste réserve dans les conclusions.

L'auteur divise avec grande raison l'histoire du glaucome en deux phases absolument distinctes: l'une antérieure à la découverte de l'ophthalmoscopie, la seconde postérieure à son intervention. Cette distinction est applicable à toutes les maladies des membranes profondes de l'œil, et dans celle-ci est péremptoire.

Nous résumerons ici, d'après M. Jaumes, le tableau symptomatologique de cette maladie.

Aspect extérieur (donnant son nom à l'affection) apparence vert pâle de la prunelle. — Trouble et rugosités de la cornée qui, vue de profil, paraît généralement aplatie. — Apparition du cercle veineux. — Formation d'arcades anastomotiques des vaisseaux de la sclérotique, comme dans la choroïdite chronique. —Altérations de texture et de contractilité de l'iris. — Mydriase; en général, bombement de l'iris.

2° Troubles de la sensibilité, variables avec l'acuité de la marche de la maladie, et rappelant les névralgies ciliaires de l'irido-choroïdite aiguë. — Anesthésie de la cornée.

3° Troubles fonctionnels commençant à la presbytie et finissant à l'amaurose absolue.

Tel était le tableau de la symptomatologie classique du glaucome, avant l'introduction de l'ophthalmoscope dans la question.

Qu'y a ajouté celui-ci?

Des symptômes objectifs de choroïdite, des ecchymoses sous-rétiniennes, des troubles de transparence dans le corps vitré, la netteté du cristallin tant que l'œil n'est pas voisin de la désorganisation confirmée, enfin, symptômes essentiels aujourd'hui, l'excavation de la papille optique, les crochets des veines à l'émergence du nerf optique, et les battements artériels spontanés sensibles dans cette même région.

Nous demandons grâce s'il nous échappe quelque détail: ce tableau suffisant à une vue générale de la question, dans les termes du moins où l'on peut l'étudier aujourd'hui.

Le point important de toute étude de pathologie est aujourd'hui le même pour tout le monde: c'est la détermination de la cause ou au moins, si celle-ci se dérobe trop obstinément, la recherche de la nature et du siége de la maladie. Or ici, en l'absence de données quelque peu précises sur l'étiologie, on rencontre du moins un certain ensemble de symptômes qui peuvent guider dans l'analyse pathologique. Cet ensemble, ce n'est pas le tableau symptomatologique ancien qui le fournit, c'est l'addition nouvelle que nous venons de résumer, c'est le résultat de l'observation ophthalmoscopique, rapprochée, bien entendu, de quelques-unes des données primitives classiques.

Fixons les idées.

Nous venons de lire dans l'exposition ci-dessus les caractères séméiotiques suivants:

Dureté du globe rappelant celle du marbre, — bombement de l'iris, — anesthésie de la cornée, — excavation anormale, et progressive avec les degrés de la maladie, de la papille du nerf optique, — crochets des vaisseaux veineux rampant sur le fond de cette excavation, entraînés qu'ils sont avec elle en arrière, — battements spontanés du système artériel sur le champ de la papille, — obscurcissement proportionnel de la vision. — Eh bien! un trait de génie, confirmé plus tard dans ses aperçus, par les résultats opératoires, a fait lire dans cette phrase symptomatique à l'illustre de Graefe l'indication d'un excès de pression dans l'intérieur du globe oculaire.

Ce point de vue est absolu et manifeste. Pressez modérément un œil sain en l'observant à l'ophthalmoscope, vous y voyez naître le battement des artères sur le champ de la papille du nerf optique, vous produisez en même temps l'obscurcissement de la vision.

Quant à la dureté relative du globe, il est clair qu'elle est également une conséquence évidente du même excès de pression, et cet excès admis, il n'est pas moins rationnel de comprendre comment, à sa suite, la surface papillaire, formée de la partie molle du nerf optique, peut être repoussée en arrière. Tous les détails de ce mécanisme sont d'une simplicité saisissante et satisfont trop immédiatement l'esprit, pour ne pas justifier et expliquer l'importance de ce point de vue dans la considération de la pathogénie secondaire du glaucome.

L'anesthésie de la cornée y trouve elle-même son explication. Les nerfs qui l'animent passant tous par le cercle ciliaire ne se trouvent-ils pas comprimés par la pression en excès? La suspension de leur action, la désorganisation et le défaut de sensibilité de la cornée, ne sont-ils pas des résultats communs à la suite de la compression d'un tronc nerveux?

Et ce que nous dirons de l'anesthésie de cette membrane sera également vrai de l'état contraire, de l'hyperesthésie, état qui a été observé également dans cette maladie, quoique plus rarement. C'est encore un fait ressortissant à la pathologie générale que l'excès de sensibilité à la suite d'une altération dans la constitution ou dans la liberté des filets nerveux. Nous ne sommes pas encore assez avancés en pathologie générale pour que les causes immédiates de ces deux ordres de conséquences soient nettement établies.

La pression intra-oculaire, voilà donc, suivant M. de Graefe et de l'avis général aujourd'hui, une des causes secondaires les plus manifestes des principaux et plus constants symptômes de l'affection glaucomateuse.

Les résultats du traitement chirurgical dirigé contre cet aspect de la maladie, répond apparemment à cette vue. Entre les mains des Allemands et des Anglais, l'iridectomie paraît avoir produit des résultats aussi magnifiques qu'inattendus.

L'école allemande a vu dans ces succès une confirmation directe et absolue de son point de vue premier; que pouvait produire la section et l'ablation d'une portion de l'iris, sinon une évacuation des humeurs de l'œil, une diminution de la pression intra-oculaire?

Avouons ici que la doctrine de nos savants confrères d'outre-Rhin laisse un desideratum, une lacune dans l'enchaînement logique des effets et des causes. Pour produire une diminution de pression dans l'intérieur de l'œil, et au point de vue même où se sont placés les Allemands, ne suffisait-il pas d'une ponction évacuatrice pratiquée soit dans les chambres de l'humeur aqueuse par la cornée, soit dans le corps vitré par la sclérotique? Sous ce rapport, l'opération de Hancock portant à la fois sur le siége de l'humeur aqueuse et sur celui de l'hypersécrétion reconnue dans le corps vitré, ne répond-elle pas complétement à l'objet posé et proposé? Comment l'ablation de l'iris réaliserait-elle cet effet cherché, mieux et plus sûrement que la méthode anglaise? Voilà assurément, au point de vue même de l'école allemande, une proposition que le raisonnement n'admet pas sans peine et que les faits seuls peuvent justifier, s'il doit être reconnu un jour que la méthode de Hancock soit évidemment inférieure à l'iridectomie proprement dite.

Ce défaut d'enchaînement logique n'a pas laissé que de frapper les auteurs et les partisans de l'iridectomie; et les longs développements

donnés par M. de Graefe lui-même à l'exposition de ces idées sur le mécanisme de l'excès de pression, au point de passage de la vitrine aux chambres antérieures, l'absence dans cette exposition d'un trait d'union net et précis dans la communication de ces pressions, témoignent assez de l'obscurité qui règne encore sur ce point de détail, mais important toutefois, de cette admirable étude.

Qu'il nous soit permis en notre qualité, non plus de critique, mais de physiologiste-mécanicien, d'essayer de combler ce desideratum.

Disons d'abord que nous acceptons complétement les idées éminemment judicieuses de M. de Graefe en ce qui concerne les conséquences d'un excès de pression qu'il suppose produite dans le corps vitré; la dureté du globe, l'excavation papillaire, les battements vasculaires, l'obscurcissement visuel, l'altération de tissus et la paralysie cornéenne: tous ces effets sont bien évidemment attribuables, et sans le moindre effort d'esprit, à la pression excessive survenue dans le corps vitré, à la suite d'une hypersécrétion choroïdienne. Rien assurément de plus légitime.

Eh bien! malgré cela M. de Graefe, suivant nous, a eu quelque tort et s'est fermé à lui-même une clarté complète de la question, en désignant tous ces effets par une appellation plus générale que le fait qu'elle devait traduire. M. de Graefe a dit: *« excès de pression intra-oculaire»* quand il ne devait dire rien de plus que «excès de pression *intra-hyaloïdienne;* et en effet, reprenons les symptômes et nous reconnaîtrons *qu'il n'y a pas excès de pression dans les chambres de l'humeur aqueuse.»*

Pour ce qui concerne la coque oculaire limitée à la sclérotique, M. de Graefe a excellemment décrit les signes extérieurs de l'excès de pression *excentrique*; bombement de la coque entre les muscles droits, rétropulsion de la papille optique, bombement de l'iris sous l'action du cristallin : tout cela est parfait, mais il faut s'arrêter là! car si cet excès de pression se communiquait à l'humeur aqueuse, s'il existait primitivement ou consécutivement dans les chambres de cette humeur, ne faudrait-il pas ajouter encore: bombement de la cornée, excès de convexité de cette membrane; myopie consécutive au lieu de la presbytie observée?

Est ce pour les besoins de la cause que nous énonçons ce fait nouveau et contradictoire? A Dieu ne plaise! Qu'on veuille bien lire le chapitre que nous avons consacré à l'étude des conditions de l'équilibre statique du globe oculaire (chap. IV, §§ 137 et suivants de notre *Traité de la vision binoculaire*), nous y verrons la convexité en excès de la région antérieure du globe, et de la cornée en particulier, comme la conséquence mécanique obligée de l'analyse physiologique et pathologique de toute rupture de l'équilibre des pressions intérieures et extérieures (excentriques et concentriques de M. de Graefe) au profit des premières.

L'aplatissement de la cornée, la presbytie qui s'observent dans la majorité (la généralité pourrait-on dire) des cas de glaucome, sont donc incompatibles avec la supposition que les chambres de l'humeur aqueuse soient soumises primitivement, c'est-à-dire par hypersécrétion aqueuse, ou consécutivement, c'est-à-dire par simple communication, à l'excès de pression habilement découvert dans l'intérieur de la chambre hyaloïdienne.

Mais qu'est-ce à dire, et comment s'expliquer cette anomalie? De là façon la plus simple.

N'a-t-on pas noté déjà comme conséquence très-légitime de l'excès de pression en arrière du corps ciliaire, l'anesthésie de la cornée, l'altération de son tissu, de son épithélium en particulier, le trouble survenu dans la sécrétion de la membrane de Descemet ou de l'uvée, par le fait de la compression des nerfs ciliaires? L'altération dans la quantité de la sécrétion est-elle un fait plus singulier, moins logique, si l'on constate d'autre part les signes de cette diminution de plénitude? Or ils sont pour nous manifestes ces signes de diminution dans la diminution de la convexité cornéale, dans la presbytie qui l'accompagne. Il est bien évident dès lors que l'excès de pression intra-oculaire s'arrête au cercle ciliaire. Là sont les limites antérieures de l'espace de la cavité dont la convexité s'est accrue; la région antérieure ne subit que des conséquences secondaires, des effets passifs.

Et l'analyse des résultats divers des opérations vient directement à l'appui de cet aperçu nouveau. D'abord la simple paracentèse de la cornée ne procure, quand elle les procure, que des résultats insignifiants. Ainsi en est-il et doit-il en être de l'iridectomie elle-même, quand on ne tranche pas l'iris *jusque dans ses attaches ciliaires* (de Graefe, Arlt).

Au contraire, avantages plus ou moins constants (quand les autres indications sont d'ailleurs bien saisies), si ces attaches sont coupées, si communication est établie entre le corps vitré et les chambres de l'humeur aqueuse (de Graefe). Enfin, suivant l'Ecole anglaise, au moyen de la simple ponction ciliaire de Hancock.

Que conclure de tous ces résultats sans liaison suffisante jusqu'ici? L'influence sur tous ces phénomènes de la zone ciliaire, comme barrière à coup sûr, mais sans doute aussi, suivant le sentiment anglais, comme siége de constriction spasmodique. De telle sorte que les deux systèmes seraient parfaitement conciliés et auraient chacun leur rôle; et nous ne voulons pas faire ici acte de complaisance : le double rôle semble de lui-même accusé dans toutes les conséquences relevées jusqu'ici.

Le rôle spasmodique, primitif ou secondaire, — nous ne nous arrêtons pas à cette distinction, ne nous occupant ici exclusivement que de l'étude des conditions mécaniques de la question, — le caractère spasme ou constriction dans un appareil ciliaire musculaire, et qui fait le fond de la doctrine de M. Hancock, a déjà été apprécié de façon impartiale par M. Follin. Ce chirurgien distingué a cru devoir le repousser, attendu, dit-il, que « cette prétendue constriction contribuerait à allonger le globe dans son diamètre antéro-postérieur, et à rendre la cornée plus conique qu'à l'état normal. »

Cette objection était assurément aussi sensée que légitime au point de vue d'un excès de plénitude ou même du simple état normal de la pression dans les chambres antérieures. La constriction ou diminution du diamètre du cercle ciliaire eût dû en effet exagérer la convexité de la cornée.

Mais il n'en est plus ainsi si quelque motif peut faire penser que cette pression ait diminué dans les chambres antérieures; et il n'y a rien d'illogique, très-loin de là, à voir dans la constriction ciliaire une cause possible de la diminution de la sécrétion de l'humeur aqueuse, au même titre qu'une anesthésie de la cornée, des altérations de l'épithélium et des qualités de la sécrétion.

Ajoutons cependant que l'hypersécrétion hyaloïdienne ou rétrociliaire, en comprimant cette région, peut produire absolument les mêmes résultats.

Reste donc, au point de vue mécanique pur, la conclusion suivante : l'excès de pression intra-oculaire de Graefe, dans le glaucome, doit être considéré comme se bornant, se limitant aux enveloppes du corps vitré, il est exclusivement rétro-ciliaire. Les chambres de l'humeur aqueuse y sont, au contraire, moins distendues qu'à l'état normal.

Sur ces éléments plus nettement précisés et définis devront reposer dorénavant l'analyse des conséquences des procédés opératoires. Au point de vue des pressions, l'ablation d'une portion d'iris ne peut avoir qu'une influence éloignée, consécutive. L'iris ne peut agir ici que comme puissance active appliquée au cercle ciliaire, et sur son élément spasmodique, et d'une façon comparable à l'action, utile aussi, des mydriatiques. Au point de vue de l'excès de pression et de l'hypersécrétion, seule la ponction *de l'hyaloïde*, directement cherchée ou indirectement obtenue, peut avoir un effet direct et immédiat. Si l'on s'arrête à la considération de la seule division de l'iris, sans pénétration dans le corps vitré, ce n'est plus que sur l'élément spasmodique de l'appareil irido-ciliaire qu'on agit; l'iris est un voile membraneux suspendu dans un milieu et sans action directe sur la pression de ce milieu. Aussi, chose remarquable, les succès de l'opération de M. de Graefe iraient confirmer l'opinion de M. Hancock, tandis que la méthode de ce dernier, offrant une certaine chance de pénétrer, même sans le vouloir, dans le corps vitré, remédierait en même temps et à l'excès de pression de M. de Graefe et à la constriction spasmodique des muscles de Bruce.

En résumé, l'ablation de l'iris ou sa simple division, si l'on n'a pas ouvert, en pratiquant l'opération, les cellules hyaloïdiennes, ne saurait diminuer *directement* la pression rétro-ciliaire ou hyaloïdienne. L'iris dilaté ou contracté, pourvu toutefois qu'il laisse en sa surface une ouverture entre les deux chambres, ne saurait avoir d'action *directe* sur la pression du liquide dans lequel il baigne.

Si donc sa division diminue cette pression, ce ne peut être que médiatement et par le fait de l'altération, du changement survenu dans le degré de constriction de l'anneau ciliaire, lequel forme un des points de résistance et d'appui de la pression intrahyaloïdienne. On peut d'autant plus croire que tel est en effet son mode d'action que l'Ecole de Berlin assigne comme condition expresse d'une iridectomie utile, la section des attaches même de l'iris, une rupture dès lors dans un point du cercle ciliaire.

Dès que l'on ne pénètre pas dans les cellules de l'hyaloïde, on ne saurait donc invoquer qu'une modification de l'appareil ciliaire comme cause de la diminution de pression, soit dans la méthode de Graefe, soit dans celle de Hancock. En peut-il être autrement dès qu'il

est constaté que les chambres antérieures ne sont soumises à aucun excès de pression, tout au contraire?

Ce nouvel aperçu peut-il être repoussé par M. de Grafe lui-même? Nous ne le croyons pas. Dans ses intéressantes recherches sur ce sujet épineux, il avait lui-même ouvert cette voie dont il n'a pas entrevu toute l'étendue.

« L'aplatissement de la cornée, dit l'éminent chirurgien (*Annales d'oculistique*, mai-juin 1858), est un argument précieux en faveur de l'augmentation de pression intra-oculaire. Comme l'iris devient, au contraire, plus bombé, il faut que, en même temps que la cornée s'aplatit, il survienne une pression *plus forte sur l'hyaloïde que sur la chambre antérieure*, pression qui rétablit l'équilibre ou plutôt le dépasse, et projette l'iris en avant, etc... »

On le voit, l'illustre ophthalmologiste a tenu un moment tous les fils de la vérité statique; mais ils sont restés un peu confus entre ses mains, et il n'a pas vu nettement que si la pression est évidemment accrue en dedans de l'hyaloïde, elle est *amoindrie*, au contraire, dans les chambres antérieures. L'aplatissement de la cornée ne pouvait être un argument en faveur de la pression intra-oculaire: il allait en sens opposé.

C'est sur la théorie ainsi amendée que doivent, nous semble-t-il, porter les recherches à venir.

La thèse de M. Jaumes contient encore l'exposition d'une théorie nouvelle que nous connaissions déjà par suite d'une communication privée de son auteur, mais que nous n'avions encore lue nulle part, et qui conclut, en somme, au même mécanisme de l'excès de pression. Cette théorie, toute mécanique, et due à M. Cuscò, attribue la rupture de l'équilibre, non à un excès de pression excentrique primitif, mais au contraire à la diminution primitive de la capacité de l'enveloppe. Suivant le savant chirurgien de l'hôpital du Midi, une augmentation d'épaisseur de la sclérotique, un épaississement, une hypertrophie de cette membrane seraient le fait initial, et aurait naturellement pour conséquence la diminution de la capacité, et par suite l'excès de pression du contenu.

Avant de discuter cette opinion qui ne change rien aux conditions de mécanique hydraulique que nous venons d'examiner, il importerait de connaître le travail original de l'auteur et, comme le point de départ est tout anatomique, de pouvoir vérifier la collection de pièces pathologiques sur l'examen desquelles il repose.

M. Cuscò ne parle pas à la légère: son opinion a nécessairement un poids considérable. Mais en matière anatomique les faits seuls ont voix absolue et les nécropsies ne tarderont pas à élucider ce point nouveau de doctrine.

M. Jaumes nous reprochera peut-être de ne pas avoir suivi d'une manière bien scrupuleuse les chapitres de sa thèse et d'avoir exposé nos propres sentiments plutôt que les siens. Disons à notre décharge que les points de fait exposés, sa thèse, comme notre compte rendu, sont également des analyses critiques doctrinales. Avec une grande fidélité et un excellent jugement, il a produit et discuté toutes les opinions énoncées dans la science sur cette question ardue. Nous ne nous sommes attaché, nous, qu'à la discussion des points controversables: pour nous comprendre, il faudra donc avoir lu préalablement le remarquable travail de notre jeune confrère de Montpellier, et ce sera un profit pour tout le monde. Cette thèse est aujourd'hui la vraie monographie française du glaucome, nous lui en faisons nos compliments, comme aussi d'avoir courageusement défendu devant l'ancienne Faculté, — rajeunie sans doute aujourd'hui, — le drapeau longtemps repoussé des mécanismes. Nous ne savons et nous ne saurons jamais les uns ni les autres le grand POURQUOI, remercions ceux qui cherchent le COMMENT.

GIRAUD-TEULON.

## VARIÉTÉS.

### SOCIÉTÉ DES AMIS DES SCIENCES.

(Cinquième séance publique annuelle du 13 mars 1862.)

La Société des amis des sciences prend chaque année une importance plus considérable. En 1860, les plus zélés de ses membres assistaient seuls à la séance publique annuelle; en 1861, son quatrième anniversaire était célébré avec un éclat inaccoutumé: la grande salle de la Société d'encouragement suffisait à peine pour contenir un auditoire curieux d'entendre le compte rendu de ses travaux, l'éloge du savant mathématicien Laurent, qui devait être prononcé par M. Bertrand, de l'Institut, et une allocution de M. Dumas sur les principales découvertes de Thénard et leurs remarquables développements.

Cette année, la séance avait pris le caractère d'une solennité scientifique. Le plus grand amphithéâtre de la Sorbonne avait été choisi pour réunir les amis des sciences, et au moment où la séance a été ouverte, plus de douze cents auditeurs en remplissaient la vaste enceinte.

Le maréchal Vaillant, président de la Société, a rappelé, par quelques mots heureux, le but de cette institution, les nombreux services qu'elle a déjà rendus et ses rapides progrès.

Le secrétaire, M. Félix Boudet, a ensuite rendu compte de la gestion du conseil d'administration.

Au 1er mars 1861, le capital placé par la Société était de 172,812 fr.; dix mois plus tard, le 31 décembre, ce capital s'élevait à 205,753 fr. 80 c.; il s'était donc augmenté de 31,941 fr., et en même temps la Société avait distribué 18,818 fr. en secours. Aujourd'hui le nombre des familles qu'elle protège est de quatorze, et le chiffre des secours annuels votés par le conseil monte à 22,362 fr. L'année dernière, le nombre des membres de la Société était de mille cinq cent quarante-sept, il dépasse actuellement deux mille.

M. Boudet, en signalant le rôle que la Société joue dans le monde savant, les bienfaits qu'elle a répandus, les touchantes infortunes qu'elle a soulagées, a excité à plusieurs reprises dans l'assemblée une émotion sympathique.

M. Wurtz, professeur de chimie à la Faculté de médecine de Paris, a pris la parole après M. Boudet et a lu un remarquable éloge des savants chimistes Laurent et Gerhardt.

Rien de plus intéressant et de plus noble que la vie si courte et si féconde de ces deux ardents novateurs. M. Wurtz les a peints en traits saisissants de vérité, et l'auditoire, par ses applaudissements unanimes, a rendu hommage tout à la fois à la mémoire de Laurent et de Gerhardt et à l'éloquence entraînante de leur habile panégyriste.

La séance a été terminée par M. Jamin, professeur de physique à l'École polytechnique, qui a exposé les expériences et les théories de MM. Bunsen et Kirhhoff sur le spectre. Son élocution brillante, la nouveauté et l'éclat des expériences qu'il a exécutées avec l'assistance de MM. Rumkorff, Debray, Grandeau et Dubosc ont produit un grand effet, et l'assemblée s'est retirée en applaudissant les orateurs qu'elle avait écoutés avec le plus vif intérêt et les magnifiques découvertes dont M. Jamin avait été l'éloquent interprète.

— M. Bouchardat, professeur à la Faculté de médecine, a été nommé commandeur de l'ordre de Charles III d'Espagne.

— La Société de médecine pratique, dans sa séance du 3 avril, a élu M. le docteur Al. Magne secrétaire général, en remplacement de M. Foucart, décédé.

— Par arrêté du 31 mars 1862, M. le docteur Gros est nommé professeur suppléant à l'École préparatoire d'Alger, pour les chaires de médecine proprement dite, en remplacement de M. Ehrmann, démissionnaire.

— M. Malherbe, professeur de pathologie interne à l'École préparatoire de Nantes, est nommé professeur de clinique interne à ladite École, en remplacement de M. Thiéband, décédé.

M. Piban-Dufeillay fils, professeur suppléant pour les chaires de médecine, est chargé du cours de pathologie interne, en remplacement de M. Malherbe.

M. Viaud-Grandmarais est nommé suppléant pour les chaires de médecine, en remplacement de M. Piban-Dufeillay.

— M. le docteur Deval, ophthalmologiste distingué de Paris, et auteur de plusieurs ouvrages estimés, vient de mourir à l'âge de 55 ans.

— La Société médico-psychologique ayant reçu une somme de 1,000 fr. pour l'affecter comme prix à la description de la *manie raisonnante*, a accepté le legs du donateur, M. Eug. André, et la désignation qu'il lui a assignée. Elle a, en outre, décidé que la question serait traitée dans sa généralité, et que M. le secrétaire général communiquerait aux concurrents, à titre de renseignement, le programme de l'auteur, tout en leur laissant la plus entière liberté dans la manière d'envisager la question.

En conséquence, la Société médico-psychologique met au concours la question de la *manie raisonnante*. Les mémoires devront être adressés avant le 31 décembre 1863, à M. le docteur Th. Archambault, secrétaire général de la Société.

Les membres titulaires sont seuls exclus du concours.

— Les membres du jury pour le concours de prosectorat à l'École anatomique des hôpitaux sont: MM. Guérard, Nonat, Broca, Velpeau, Bicord, *titulaires;* MM. Serres et Depaul, *suppléants*.

Les candidats pour le même concours sont: MM. Auger, Bodin, Labeda et Simon.

— Le 28 avril prochain s'ouvrira, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, le concours pour deux places de médecin des hospices civils de cette ville.

— La constitution médicale de Strasbourg est en ce moment très-caractérisée. Une épidémie de grippe a pris un développement considérable, sans cependant présenter l'étendue et la gravité de celle de 1837. Les symptômes qui dominent cette année sont le coryza intense accompagné quelquefois de douleurs très-vives dans les extrémités.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# REVUE HEBDOMADAIRE.

## ACADÉMIE DES SCIENCES : LES EMBOLIES. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : HYGIÈNE DES HÔPITAUX ; M. TARDIEU.

Une question d'un intérêt tout nouveau, au moins pour la médecine française, a été soulevée à l'Académie des sciences. Nous voulons parler des *embolies*, c'est-à-dire des concrétions fibrineuses que l'on rencontre quelquefois dans les artères après la mort. Ce sujet, sur lequel la médecine allemande a particulièrement insisté depuis quelques années, et dont la presse médicale seule s'était occupée en France, n'avait pas encore franchi le seuil des académies. Il a pris possession de l'Académie des sciences ces deux derniers lundis par l'organe de MM. Velpeau, Jobert de Lamballe et Rayer. Nous ne voulons, pour le moment, que mentionner cette prise de possession et indiquer les questions de doctrine qui se rattachent à cet intéressant point d'anatomie pathologique. Nous disons à dessein ce point d'anatomie pathologique, parce que pour nous, comme pour tous ceux qui veulent s'en tenir rigoureusement au fait d'observation, il serait prématuré d'aller au delà de la constatation de ce fait.

Cependant M. Velpeau, en communiquant le cas d'une *embolie* de l'artère pulmonaire observée chez un sujet mort subitement, n'a pas hésité à attribuer la mort à la présence d'un caillot fibrineux, constaté après la mort dans l'artère pulmonaire. Il a fait plus, il n'a pas hésité à ériger en théorie générale cette interprétation, de façon que la plupart des morts subites restées jusqu'ici sans explication seraient le résultat de l'*embolie*. Une telle conclusion, présentée avec l'accent de la certitude, impliquait au moins quelques efforts de démonstration. La communication de M. Velpeau n'a rien offert de semblable. L'honorable membre s'est borné à signaler le fait et la doctrine à l'admiration de l'Académie des sciences comme quelque chose d'incontestable et d'incontesté. Fort des réserves exprimées à cet égard par MM. Jobert et Rayer, réserves que nous apprécierons ultérieurement, nous nous bornons pour aujourd'hui à poser la question sous les différentes faces sous lesquelles elle peut être envisagée.

L'existence d'un caillot fibrineux observé après la mort dans le canal d'une artère n'implique pas absolument que ce caillot ait été formé pendant la vie, et encore moins qu'il ait obstrué le vaisseau au point d'être un obstacle absolu à la circulation. Le fait contraire n'est-il pas également possible? Quelle raison a-t-on de croire que ce caillot ne soit pas de formation toute récente, soit contemporain des derniers instants de la vie, soit même consécutif à la mort. Les concrétions fibrineuses que l'on rencontre assez fréquemment dans les cavités du cœur auraient-elles une autre origine et un autre mécanisme? C'est ce que l'étude plus approfondie du sujet pourra faire voir un jour. Pour le moment, la doctrine qui voudrait faire des embolies des causes de morts subites et immédiates, devrait au préalable déterminer le mécanisme de ces formations, et ensuite établir la relation physiologique et rationnelle des symptômes avec la cause qu'on leur assigne. Rien de semblable n'a été tenté jusqu'ici. M. Velpeau s'est borné, au contraire, à affirmer le fait, comme on avait affirmé précédemment, que toutes les lésions cadavériques révélées par l'autopsie étaient la cause ou les causes des maladies dans lesquelles on les observait et qui ont défrayé les cadres nosologiques de la médecine organique. Il est donc prudent d'attendre, pour se former une idée à cet égard, que l'observation ait approfondi toutes les circonstances qui précèdent et suivent la formation des embolies.

— Avant de reprendre la discussion de l'hygiène des hôpitaux, mentionnons la lutte académique qui a donné la majorité à M. Henri Roger, et une minorité de 30 voix à M. le professeur Monneret. La GAZETTE MÉDICALE n'éprouve aucune difficulté à dire qu'elle avait fait des vœux pour le vaincu; mais elle n'hésite pas non plus à féliciter le vainqueur, parce que sa préférence pour un candidat qui a dès longtemps enrichi la science et les colonnes de la GAZETTE MÉDICALE en particulier de ses savantes productions, n'excluait pas son estime pour un médecin apprécié de tous ceux qui aiment l'alliance peu commune d'un observateur sagace et d'un esprit lettré. M. Henri Roger peut, à ce double titre, justifier les préférences de la majorité, comme les travaux de M. Monneret, d'un caractère médical plus accentué et d'une portée plus générale et plus élevée, étaient peut-être de nature à frapper davantage les esprits sérieux.

La nombreuse assistance réunie à l'occasion de cette élection a eu la très-grande satisfaction d'entendre un discours d'un goût parfait de M. Tardieu sur l'hygiène des hôpitaux. Ce discours, empreint d'un bout à l'autre d'un grand sentiment de dignité, est une sorte de protestation, au nom des médecins de l'hôpital de Lariboisière, contre les imputations renfermées dans le dernier discours de M. Malgaigne. La tâche était épineuse et difficile; nous sommes heureux de constater qu'elle a été accomplie à la grande satisfaction de l'Académie.

On se rappelle que M. Malgaigne, prenant à partie l'hôpital de Lariboisière, l'avait caractérisé par ces mots énergiques : *le Versailles de la misère*; plan général, construction, division des services, disposition des salles, rien n'avait trouvé grâce devant le sarcasme de l'inexorable censeur. M. Tardieu a rassemblé tous les débris de cette impitoyable démolition; et comme ces magiciens qui ressuscitent les morts avec autant de facilité qu'ils tuent les vivants, il a rendu à l'hôpital de Lariboisière toute sa splendeur, tous ses mérites; en un mot, il lui a restitué son titre d'hôpital modèle. Le plan, il l'a retrouvé mot à mot, ligne pour ligne dans un projet d'Hôtel-Dieu; projet émané naguère d'une commission de l'Académie des sciences, dans laquelle se trouvaient les Darcet, les Daubenton, les Tillet, les Tenon, les Bailly, les Laplace et les Lavoisier, c'est-à-dire les plus grandes lumières du temps; les dispositions particulières, elles ont été inspirées et adoptées par nos éminents confrères Gueneau de Mussy, Louis, Rayer, Cloquet et Orfila. Enfin, tout ce qu'on y a réalisé de grand et de confortable n'aurait dû être considéré que comme l'expression d'une sollicitude philanthropique, laquelle a cru rendre ainsi moins pénible l'abord de cet asile aux malheureux.

Ceci n'est pour ainsi dire que la partie accessoire et comme le hors-d'œuvre du discours de M. Tardieu. Abordant la véritable difficulté de plus près, il a discuté avec le plus grand soin les chiffres de la mortalité exceptionnelle à l'hôpital Lariboisière. La mortalité d'un hôpital, avait-il dit précédemment, ne saurait être le synonyme de l'insalubrité. Mais pourquoi donc, si Lariboisière est véritablement un

# FEUILLETON.

## REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

PHYSIOLOGIE DE LA PENSÉE, RECHERCHES CRITIQUES DES RAPPORTS DU CORPS A L'ESPRIT; par M. LÉLUT, membre de l'Institut.

(Suite et fin. — Voir les n° 14 et 15.)

V.

Nous quittons le domaine de la sensibilité pour entrer dans celui de l'intelligence. Ici se présentent en première ligne, dans le programme de l'auteur, *la mémoire* et *l'imagination*, en raison du rôle plus considérable qu'y joue l'organisation, et parce que ces facultés forment, en quelque sorte, le passage de la sensibilité à l'intelligence. Nous demanderons à M. Lélut si l'imagination (qu'il ne considère pas, à coup sûr, comme uniquement consacrée à la représentation des choses visibles), n'est qu'une *faculté de rétention*, comme il l'appelle (p. 279)? Si cela peut se dire jusqu'à un certain point de l'imagination passive ou spontanée, ce n'est plus aussi exact, ce me semble, de l'imagination active ou réfléchie, laquelle est véritablement créatrice, lorsque des matériaux épars dans l'espace et dans le temps, elle compose un idéal qui n'existe que dans l'esprit, et à la réalité duquel elle n'ajoute d'ailleurs aucune foi, ce qui suffirait à établir une différence capitale entre la mémoire et l'imagination.

Sur les conditions organiques de ces facultés, l'auteur n'a rien de plus à nous apprendre, dit-il, que ce que l'on savait jadis, au temps où la chimère des esprits animaux semblait avoir déchiré tous les voiles. Il pense même que « l'anatomie arrivât-elle à une précision plus grande encore dans la détermination de quelques fibres nerveuses cérébrales, la lumière, si lumière il y a, s'arrêterait là, car ici comme ailleurs Dieu a dit : tu n'iras pas plus loin. » (P. 289.)

A la suite de l'imagination et de la mémoire viennent *les aptitudes*, qui sont à l'intelligence ce que les instincts sont aux fonctions organiques, ou ce que les affections sont au côté moral de notre nature. On sait que Gall, et après lui Spurzheim, plus philosophe que son maître, regardant les aptitudes ou ce qu'ils appellent les *facultés perceptives* comme innées, ont cherché à en donner une analyse rigoureuse et à leur assigner un siége distinct, au nombre de dix à douze, dans autant d'organes cérébraux. A ne considérer les choses que sous le point de vue psychologique, il faut reconnaître avec M. Lélut que lorsqu'on analyse de près ces talents, ces aptitudes, et qu'on les envisage dans leurs rapports avec les autres facultés de l'esprit, « on voit pour presque toutes disparaître les trois quarts et souvent plus de ces déterminations spontanées, de cette innéité absolue qu'on avait cru pouvoir leur attribuer. » Je me demande même, à ce propos, pourquoi l'auteur de la

hôpital modèle sous tous les rapports, y meurt-on plus qu'ailleurs? M. Tardieu a répondu on ne peut plus heureusement à cette question. Il a expliqué, en effet, la mortalité exceptionnelle de Lariboisière de la même manière que M. Malgaigne avait expliqué la mortalité exceptionnelle de son service de chirurgie à l'hôpital Saint-Louis : c'est-à-dire par une différence de clientèle. M. Tardieu n'a rien négligé pour donner à cette explication toutes les apparences de la vérité, et l'on doit même ajouter qu'il a fait dans ce but toutes sortes d'efforts dont son adversaire a cru pouvoir se dispenser. Nos lecteurs apprécieront la différence.

Cette phase du débat académique a présenté tout l'intérêt d'une discussion personnelle de l'ordre le plus élevé. Mais jusqu'ici ce n'a été qu'une question personnelle. N'y avait-il pas quelque chose à en tirer qui pût s'appliquer au côté sérieux de la question? C'est ce que M. Tardieu n'a pas examiné. Préoccupé, et trop préoccupé peut-être des blessures inconsidérées faites à l'administration hospitalière, à l'établissement et au personnel médical de Lariboisière, notre savant et éloquent collègue n'a pas tiré tout le parti possible de la signification des chiffres qu'il avait à commenter et à redresser. La mortalité d'un hôpital ne doit pas vouloir dire insalubrité, pas plus qu'elle ne veut dire gravité exceptionnelle des maladies, dangers des méthodes ou impéritie des médecins. C'est qu'en effet cette mortalité révélée par la statistique n'est qu'une donnée, qu'un fait brut, qu'une révélation empirique, dont la signification et les conséquences sont tout ce que l'esprit veut y voir et veut en faire, suivant qu'il est partial ou rigoureux, léger et systématique, ou circonspect et judicieux. La statistique, comme le microscope, comme l'expérience elle-même, ne fournit que des données à l'esprit qui sait s'en servir, c'est-à-dire à l'esprit qui sait discerner les causes, les séparer les unes des autres et attribuer à chacune d'elles les résultats qui lui sont propres. Dans l'espèce, les révélations de la statistique n'ont rien appris sur la différence de la mortalité à la suite des opérations chirurgicales en Amérique, en Angleterre et en France, n'ont rien appris, disons-nous, que cette différence; et affirmer que cette différence tient uniquement aux conditions différentes de salubrité, c'est affirmer précisément ce qui reste tout entier en question, et ce que la discussion actuelle, sagement interprétée, a produit de plus clair jusqu'ici.

JULES GUÉRIN.

## PATHOGÉNIE.

VUES GÉNÉRALES SUR LES MALADIES VIRULENTES, exposées à l'ouverture du cours de pathologie interne de la Faculté de médecine de Paris; par M. le professeur MONNERET.

Messieurs,

Le cours de l'année dernière a été surtout consacré à l'étude des maladies générales, qui consistent dans une altération de toute la substance et dans un trouble de toutes les fonctions; ce sont les *fièvres*. Nous avons encore étudié ensemble certaines altérations du sang, les *hémies*. Je me propose de traiter cette année un sujet non moins difficile et non moins complexe : je veux parler des maladies *virulentes, venimeuses* et *toxiques*.

Ces maladies font naturellement suite aux précédentes : comme les fièvres, elles sont des maladies générales, comme les hémies elles sont des altérations du sang. Mais si, dans les fièvres comme dans les hémies, la cause productrice est ignorée ou hypothétique, si l'affection ne se développe qu'à la suite d'un concours de circonstances souvent assez mal déterminées, il n'en est plus ainsi des affections virulentes, venimeuses et toxiques. Ici la cause se voit; on la touche, c'est un virus, un venin ou une substance vénéneuse dont l'introduction dans le sang produit l'altération de ce liquide et, consécutivement, l'altération de l'organisme avec trouble corrélatif des fonctions.

Les affections virulentes résultent de l'introduction dans un organisme sain d'un principe morbifique, qu'on nomme *virus*, et qui est anormalement sécrété par un organisme malade. Les affections venimeuses sont produites par l'introduction d'un venin, c'est-à-dire d'un produit de sécrétion normale propre à certains animaux. Les affections toxiques ou vénéneuses dérivent de l'absorption d'un poison animal, végétal ou minéral.

Nous définirons l'affection virulente : « Une affection essentiellement « générale, produite par l'inoculation (1) à un sujet sain et par l'absorp- « tion consécutive d'une matière liquide et élaborée sécrétée par un « tissu malade, matière qui reproduit une affection complétement « semblable à celle qui lui a donné naissance. »

Les affections virulentes se divisent :

1° En affections virulentes transmissibles d'homme à homme : telles sont la variole et la syphilis ;

2° En affections virulentes spontanées chez les animaux et transmissibles de ceux-ci à l'homme : ainsi la morve, la pustule maligne, la rage.

Nous ne ferons cependant pas figurer la variole parmi les affections virulentes, parce qu'elle a été déjà décrite par nous à propos des affections exanthémathiques avec lesquelles elle a la plus grande ressemblance et au nombre desquelles on peut également la ranger.

Si, maintenant, nous embrassons les affections virulentes d'un coup d'œil synthétique, nous voyons qu'elles présentent deux éléments morbides distincts : 1° une *affection*, 2° une *maladie*. L'affection c'est la maladie primitive et générale; la maladie c'est la détermination consécutive et locale (2). Dans la pustule maligne, par exemple, la pustule est la maladie et la fièvre charbonneuse l'affection; dans la syphilis, l'affection est la vérole, la maladie est le chancre d'abord, et, plus tard, les syphilides ainsi que les autres déterminations locales.

L'affection virulente, ainsi comprise, est constituée par une série

(1) Le mot d'*inoculation* nous a semblé préférable à celui d'*absorption* seulement, parce qu'il indique que le virus doit pénétrer par une plaie ou par une absorption purement locale dans les voies de la circulation : ainsi l'endosmose est, pour nous, une inoculation.

(2) Nous restituons aux mots *affection* et *maladie* le sens qui leur avait été attribué par Galien et qu'un pathologiste, de mérite d'ailleurs, a récemment détourné de leur signification première et généralement acceptée.

---

*Physiologie de la pensée*, qui croit impossible de la systématiser (p. 377), — en quoi il va peut-être un peu loin, — a cru devoir leur laisser une place à part dans le cadre de nos facultés? Relativement à la question organologique, sans rentrer dans un débat épuisé touchant la valeur de cette pseudo-science « qui fonde sur les formes extérieures d'un viscère dont la physiologie et l'anatomie elle-même sont presque totalement inconnues, des résultats divinatoires, » sans chercher à prouver à la suite de M. Lélut « que rien n'est plus pauvre, plus ridicule, que les prétendues preuves de faits sur lesquels s'appuient les localisateurs. » Nous nous bornerons à reproduire sa formule invariable, quels que soient les phénomènes physiologiques en question : « Ici, comme pour toutes les facultés de l'intelligence sans exception, il n'est qu'un seul et même organe en action, le cerveau. » (P. 303.)

Je ne m'arrêterai pas, bien qu'elle puisse prêter matière à chicane, sur la division des facultés propres à *l'entendement proprement dit*. C'est une matière en laquelle il n'est pas de psychologiste qui n'ait son programme, et M. Lélut n'a garde de passer sous silence ces contradictions et ces discussions « d'où le raisonnement bannit la raison. » Il s'agira seulement ici de rechercher quelles relations cet ordre de faits peut avoir avec le cerveau. D'après ce que l'on sait des opinions de notre savant confrère, la réponse ne peut être douteuse. S'il est impossible, dit-il, d'établir dans les hautes facultés intellectuelles des coupures, même approximatives, attendu leur indétermination naturelle, et parce qu'il n'est pas une de ces facultés dont l'action ne nécessite celle des autres, il ne serait pas moins hors de propos de chercher dans le cerveau le siége ou les organes soi-disant distincts de ces facultés. Ce siége devrait être, en raison de la connexité de leur action, commun à tous. En d'autres termes, des actes indivisibles comme ceux de l'entendement ne peuvent avoir des siéges divers ou divisés. Donc s'il existe un siége ou pour mieux dire une condition organique commune à tous, c'est dans le cerveau tout entier qu'il faut le chercher (1). Cela est vrai, qu'il s'agisse des circonvolutions des phrénologues, ou de la substance grise du cerveau dont on a prétendu faire de nos jours l'organe spécial des hautes facultés intellectuelles, comme si le reste du cerveau, dit M. Lélut, n'était pas aussi important; comme si ces hypothèses n'étaient pas contredites par des hypothèses opposées qui, pour ne valoir pas mieux, ne valent pas moins. (P. 313.) Mais en accordant l'impossibilité d'assigner des conditions cérébrales distinctes aux diverses formes intellectuelles, ne peut-on, en prenant ces facultés dans leur ensemble ou par groupes, admettre que leur développement général se lie à un développement proportionnel du cerveau, soit qu'on le considère dans sa totalité, soit dans sa moitié antérieure ou frontale, soit dans sa surface extérieure ou ses circonvolutions?

On peut, dit l'habile observateur, évaluer le développement du cerveau de deux manières, en le pesant ou en le mesurant. Il y a d'abord un fait hors de doute, c'est qu'au dessous d'une certaine limite, d'un certain chiffre de pe-

(1) Cependant dans un mémoire qui figure au tome II, l'auteur parle des hémisphères cérébraux comme de *la partie plus spécialement intellectuelle* de ce viscère. (P. 419.)

d'actes morbides successifs: 1° le premier, celui qui ouvre la scène pathologique, est l'absorption du virus; 2° le second acte, essentiellement latent, est l'*incubation;* 3° le troisième acte constitue la *période des manifestations virulentes*, locales ou générales (pustule pour la pustule maligne, névrose pour la rage); 4° dans un quatrième acte, qui peut manquer, se manifeste la *cachexie*.

Il importe de revenir sur chacune de ces périodes.

1° *Période d'inoculation et d'absorption.* — C'est dans cette période que la matière virulente, toujours liquide, pénètre dans le torrent circulatoire, par le fait de l'absorption et par l'intermédiaire des veines bien plus que par celui des lymphatiques: croire encore que l'absorption s'opère principalement par ces derniers vaisseaux serait se mettre en désaccord avec les notions physiologiques les mieux établies.

2° *L'incubation* est cette période, toute de mystère et de silence, pendant laquelle l'organisme élabore, pour se l'assimiler, la matière virulente. Elle commence au moment où cette matière a pénétré dans l'organisme et cesse à l'époque où celui-ci manifeste par des symptômes les effets qu'il en a subis. Pendant toute la durée de l'incubation, rien ne transpire à l'extérieur, malgré l'examen le plus minutieux des organes et l'exploration la plus attentive des fonctions. On ne la connaît bien que par les inoculations artificielles ou quand celles-ci résultent d'un traumatisme. Cette durée est excessivement variable, et ce ne sera pas la seule occasion que nous aurons de faire observer que les affections virulentes diffèrent essentiellement les unes des autres, dans chacun de leurs actes. Ainsi la durée de l'incubation est parfois très-courte, de trois à quatre jours pour la vaccine, ou un peu plus longue, de huit à neuf jours pour le chancre qui succède à l'inoculation du pus d'un chancre, et de neuf à vingt-quatre jours pour celui qui suit l'insertion du liquide fourni par des accidents secondaires, tels que les plaques muqueuses ou les pustules d'ecthyma syphilitique. Remarquons ici en passant que si l'évolution est différente, tantôt plus courte et tantôt plus prolongée, suivant la nature du liquide inoculé, les accidents consécutifs n'en sont pas moins identiques. Ajoutons que, si l'on n'a pas toujours constaté le résultat positif de l'inoculation des accidents secondaires de la syphilis, et si l'on a nié qu'elle fût possible, c'est que l'on n'a pas toujours gardé les malades assez longtemps en observation. La durée de l'incubation peut être plus longue encore, ainsi de trois semaines pour la morve. Enfin elle peut durer un très-longtemps, trente, quatre-vingt-dix et cent vingt jours pour la rage. On cite même des incubations de cette affection qui auraient duré beaucoup plus longtemps, sept à huit mois. La durée de l'incubation ne diffère pas seulement dans les diverses affections virulentes, elle diffère aussi chez les malades, pour une même affection, en raison des modifications qu'imprime à l'évolution morbide la différence du substratum vivant.

3° La période des *déterminations morbides* est celle où apparaissent les *maladies* virulentes, celle où l'affection se traduit par des symptômes tantôt locaux, tantôt généraux. Les premières localisations morbides s'effectuent souvent au point contaminé. Ainsi la pustule vaccinale apparaît sur le tissu qui a reçu la piqûre d'inoculation; le chancre sur l'organe qui a été en rapport avec le virus; la pustule maligne sur le point où a été déposée la matière charbonneuse. On s'est demandé pourquoi, dans ces cas, la maladie virulente élisait son domicile là où l'organisme avait été primitivement frappé, et l'on a essayé d'expliquer le fait par une espèce de *choc en retour*, ce qui n'est, au fond, qu'exprimer la chose et non pas l'expliquer. Cependant il est des affections virulentes dont les déterminations morbides ne s'effectuent pas au point d'inoculation; mais, dans celles-ci encore, il y a un lieu d'élection toujours le même: ainsi les fosses nasales et le larynx pour la morve, le système lymphatique pour le farcin. Il est peut-être inutile d'ailleurs de rechercher pourquoi les maladies virulentes affectent de préférence tel ou tel tissu, car toutes les maladies, avec lésion, se localisent toujours en un point identique; elles ont cela de commun avec la fièvre typhoïde, les fièvres exanthématiques, le typhus, la dyssenterie, dont les actes morbides sont parfaitement localisés sans qu'on sache la raison de cette localisation ni qu'on s'en préoccupe.

Parmi les actes morbides, il en est de *communs* à toutes les affections virulentes, et d'autres qui sont *spéciaux* à chacune d'elles. Les actes morbides *communs* sont peu nombreux; ils consistent dans l'apparition successive d'une papule, d'une vésicule, puis d'une pustule et d'une ulcération. Il en est ainsi dans la variole, la vaccine, la syphilis, la pustule maligne, et peut-être aussi la morve. Le caractère essentiel de l'acte morbide commun à presque toutes les affections virulentes, est donc un travail phlegmasique suppuratif et ulcéreux. Seule la rage fait exception. Le *glandage virulent* aux environs de la pustule d'inoculation et de la phlegmasie spécifique, ulcéreuse spontanée, est également un acte morbide très-commun dans les affections virulentes. Quant aux actes morbides *spéciaux* à chaque affection virulente, ils consistent dans une phlegmasie, une gangrène, une hypertrophie locale avec induration, un œdème, etc. *a.* La *phlegmasie* spécifique peut être suppurative comme dans la variole qui résume à elle seule tous les actes morbides des phlegmasies (papule, vésicule, pustule, exsudation plastique et tissu cicatriciel). En général, elle est ulcéreuse (syphilis, morve). La suppuration est quelquefois aiguë (certains chancres), plus ordinairement elle est chronique, difficile, incomplète. *b.* La *gangrène* est plus spéciale à la pustule maligne et à la morve. *c.* L'induration séro-fibrineuse plastique consiste dans une infiltration souvent lente, au lieu même d'inoculation (chancre induré) ou dans le parenchyme des organes (gommes et indurations viscérales de la syphilis). *d.* L'*œdème* accompagne certaines inflammations vives. *e.* Un accident très-rare est la *névrose*, qui n'existe que dans la rage, dont elle constitue l'acte morbide par excellence, et où elle porte à la fois sur le mouvement, le sentiment et l'intelligence.

Voilà par quel ensemble de manifestations morbides peuvent se traduire les affections virulentes.

On observe parfois simultanément des lésions anatomiques différentes, disséminées à la surface du corps ou dans les profondeurs de l'organisme: ainsi, en même temps que des syphilides ou des gommes sous-cutanées, on trouve des exsudations viscérales dans la syphilis.

Quant aux symptômes généraux, ils sont vagues, indéterminés, nullement caractéristiques; il n'y en a de pathognomoniques que dans la rage.

4° La *cachexie* est l'altération générale des liquides et des solides de l'organisme: elle survient surtout dans la syphilis, même après un

---

santeur ou de volume, le cerveau ne peut plus être que l'instrument de l'idiotisme ou de l'imbécillité. Ainsi au-dessous du chiffre de 430 à 460 millim. (16 à 18 pouces) pour la circonférence horizontale, et celui de 1,000 gram. environ pour la pesanteur, il n'y a que des imbéciles, dans l'acception médicale du mot. Mais « à partir d'un développement cérébral exprimé en poids par 11 ou 1,200 grammes, métriquement par une grande circonférence horizontale de 520 à 550 millimètre (19 ou 20 grammes), il est à peu près indifférent pour un grand esprit ou un génie d'en avoir peu ou beaucoup plus que cela. » (T. I, p. 321.) Il y aurait une égale erreur à prétendre que le développement de l'intelligence est proportionnel, non plus au développement de tout l'encéphale, mais à celui du cerveau proprement dit ou des hémisphères cérébraux. « A côté d'un certain nombre de faits qui semblent donner gain de cause à cette opinion, il y en a d'autres aussi nombreux qui la contredisent, et en réalité l'annulent. » Il y a plus: des observations faites directement sur des idiots et des imbéciles ont conduit l'auteur à constater « que ce ne sont pas toujours les plus intelligents ou les moins imbéciles parmi eux qui ont le cerveau le plus considérable proportionnellement au cervelet ou au reste de l'encéphale » (1). (T. I, p. 323, et t. II, *Mémoire sur le poids du cerveau.*) Si l'on compare sous ce rapport l'homme aux animaux, autant que la comparaison est possible et légitime, « on trouve que l'homme, pour la proportion des hémisphères cérébraux au reste de l'encéphale, n'est guère au-dessus du canard et de la corneille, du sanglier, du cheval, du chien; qu'il est à côté du bœuf et au-dessous de certains singes. » (*Ibid.*, p. 324.) Relativement au développement de la *moitié antérieure* ou *frontale* du cerveau qu'on a donnée comme l'instrument plus particulier de l'intelligence, M. Lélut est arrivé, à la suite de constatations directes et précises, à des conclusions non moins inattendues: « En tenant compte du développement général du corps, exprimé par celui de la taille (laquelle est beaucoup moindre chez les idiots), on trouve que le développement cérébral moyen est au moins aussi considérable chez ces derniers que chez les autres hommes. On voit ensuite, on voit surtout que la partie la plus développée du cerveau chez les idiots ou imbéciles est la *partie frontale*, la partie occipitale étant au contraire, chez eux, celle qui est le plus diminuée. » (T. I, p. 325, et t. II, *Mémoire sur le développement du crâne.*) Enfin, en ce qui concerne *les circonvolutions cérébrales*, la zoologie comparée et les recherches de plusieurs observateurs très-exacts prouvent qu'il n'est pas possible d'établir une équation rigoureuse entre le développement de cette partie du viscère intracrânien, et celui de l'instinct ou de l'intelligence. (P. 327.)

Ces résultats sont fort extraordinaires, l'auteur ne se le dissimule pas; ils seraient presque suspects sous la plume d'un observateur moins consciencieux et moins éclairé. Mais, comme le dit fort bien M. Lélut, on doit les accepter ou les remplacer par des faits plus nombreux et mieux observés, les

(1) Cependant nous lisons tome II, page 313: « L'encéphale, sauf de nombreuses exceptions, est en général plus pesant, ce qui en général aussi équivaut à plus gros, chez les hommes intelligents que chez les autres. » Et à la page 419, même tome, l'auteur parle des hémisphères cérébraux comme de *la partie plus spécialement intellectuelle de ce viscère.*

traitement méthodique, pour peu que cette affection se soit prolongée. Elle se présente au même titre dans la morve et le farcin. On conçoit qu'elle soit moins fréquente dans les affections virulentes aiguës, puisque la mort ou la guérison, dans ces cas, est rapide. La cachexie est surtout caractérisée par l'anémie : le sang analysé est seulement plus pauvre en globules; mais cet appauvrissement n'est pas propre à l'affection virulente; elle résulte directement de l'altération de tous les tissus et du trouble de la plupart des fonctions.

La *marche* des affections virulentes est aiguë ou chronique; elle est aiguë dans la vaccine, la variole, la pustule maligne, la rage, qui peuvent durer de vingt-quatre heures seulement à huit jours. Cette marche est chronique dans le farcin, la morve chronique et surtout la syphilis, qui peut se prolonger de deux, de quatre à vingt ans, et se manifester, dans cette longue période d'années, par une suite d'accidents morbides assez régulièrement hiérarchisés.

La *continuité* dans la marche est de l'essence même des *affections virulentes*. Quelquefois cependant on observe au milieu de cette continuité des *intermittences* très-marquées dans les actes morbides. Ainsi, dans la syphilis, chaque série de manifestations nouvelles peut survenir après un temps de repos de l'affection, et n'apparaître de la sorte qu'à la suite d'une espèce d'incubation. La périodicité dans ce cas est irrégulière et très-variable.

L'évolution des affections virulentes s'effectue d'une façon naturelle et toujours la même pour chaque affection; il en est de celle-ci comme d'un végétal qui est d'abord un germe, puis une plante, et vit alors suivant un plan naturel et régulier, que modifie seulement le terrain qui la porte. Dans l'affection virulente, le germe c'est le virus; mais dès qu'une première manifestation s'est montrée sur l'organisme contaminé, l'affection existe déjà et tout traitement abortif est par cela même impuissant et inutile. C'est dire assez, par anticipation, que le traitement abortif du chancre ne peut pas réussir à arrêter l'évolution de la syphilis, puisque celle-ci est constituée par cela même qu'un chancre est apparu.

On donne le nom d'*immunité* à un certain état de résistance de l'organisme contaminé une première fois, en vertu duquel celui-ci peut impunément être soumis de nouveau à l'influence de l'affection virulente. L'immunité est ordinairement donnée par une première attaque de l'affection. C'est une propriété bien réelle; mais est-elle constante, indéfinie? Il est permis d'en douter. En effet, les virus perdent, en général, de leur activité par leur transmission successive, de sorte qu'ils exercent sur l'organisme une influence de moins en moins profonde, et le préservent, par suite, moins efficacement, d'une récidive par contagion nouvelle. Ainsi dans les premiers temps de la découverte de Jenner, le virus-vaccin jouissait de toute la plénitude de sa puissance; aussi était-il très-rare alors de voir un vacciné contracter la variole. Il s'en faut bien que le vaccin soit aussi efficace aujourd'hui. Quant à l'*immunité innée*, elle est très-rare; elle résulte d'une certaine prédisposition inconnue de l'organisme qui le rend réfractaire à l'action des virus. De sorte que parmi les êtres vivants, les uns ont une réceptivité qui les rend aptes à contracter, même plusieurs fois, une affection virulente, tandis que les autres y opposent un degré de résistance souvent extrême.

*(La fin au prochain numéro.)*

# THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir les nos 3, 5, 9, 12 et 15.)

## ACTION DE L'ARSENIC SUR LA TÊTE, LES NERFS ET LES MEMBRES.

L'arsenic exerce sur la tête, les nerfs et les membres une action multiple. Je veux me borner à démontrer qu'il produit de la céphalalgie, des douleurs sur le trajet des nerfs, et qu'il rhumatise les membres.

*Céphalalgie.* — La céphalalgie est un des symptômes arsenicaux les plus fréquents. Dans l'histoire des empoisonnements, on en trouve de nombreux exemples (1). Dans sa monographie sur l'arsenic, Hahnemann a signalé ce symptôme démontré plus d'une fois sur le terrain des intoxications (2).

Dans les empoisonnements chroniques causés par le séjour dans les appartements tapissés en papiers verts arsenicaux, la céphalalgie s'est dessinée plus d'une fois d'une manière remarquable. (Observations de Gmelin, Hinds, Whitehead, Witlstein, Oppenheimer, Lorinzer, Müller, Kletzinski.)

M. Verpois, parmi les accidents internes causés par les arsenicaux, a noté assez souvent la céphalalgie occupant le front et accompagnée de la sensation du serrement des tempes comme dans un étau. Chez les ouvrières fleuristes, le mal de tête ne manque jamais; symptôme signalé aussi par Hassal.

Henckel et Schefler avaient indiqué aussi, il y a longtemps, le

(1) Fieliz (*Baldinger neues Magazin*, 1789). — Portalez (*Journal de médecine de Corvisart, Leroux et Boyer*, 1803). — Schulze (*Annalen der Staatsarzneikunde*, 1805). — Horn (*Horns Archiv. f. medic. Erfahrungen*, 1816). — M. Leed (*Edinburgh med. Journal*, 1819). — Hohnbaum (*Henke's Zeitschrift für Staatsarzneikunde*, 1821). — Schlegel (*id.*, 1821). — Kaiser (*id.*, 1827). — Stachow (*id.*, 1833). — Klose (*id.*, 1842). — Rumpelt (*id.*, 1846). — Klose (*id.*, 1848). — Gendrin (*Recueil périodique*, 1823). — Lauret (*id.*, 1826). — Devergie (*Journal univ. et hebd.*, 1832). — Schindler (*Journal für Chirurgie und Augenheilkunde, von Graefe u. Walther*, 1838). — Kraft (*Medic. Zeitung vom Verein für Heilkunde in Preussen*, 1841). — Oppler (*id.*, *id.*). — Bodenmüller (*Medic. Correspondenzblatt der Würtemb. Aerzlichen Vereins*, 1844). — Magnus Huss (*Die Chronische Alkoholskrankheit*, Stockholm, 1852).

Voir encore *Toxicologie* d'Orfila, ch. 9, 10, et 11 et obs. p. 596, édit. 1852. Il est étonnant que le célèbre doyen ait supprimé le symptôme céphalalgie dans sa description générale de l'empoisonnement arsénical. Cependant, sur trois individus cités dans son observation IX, la céphalalgie joue un rôle assez remarquable chez les deux premiers. Il a manqué à Orfila de connaître les travaux de Hahnemann, voire même ceux de Christison, et au fond, il a été plus fort sur l'analyse chimique que sur la pharmacodynamie.

(2) Hahnemann, *Die Arsenikvergiftung*, p. 58, 59, 62, 67, 68. Christison n'a accordé aucune attention à ce symptôme.

combattre par des résultats contradictoires. Or c'est ce que l'on n'a pas fait, et, ajoute-t-il en homme sûr de l'exactitude de ses recherches, « ce que l'on ne fera pas... Il faut donc que le monde et la science en prennent leur parti. » On a cherché plus récemment, dans la *structure intime* du cerveau étudié à l'aide du microscope, dans sa *composition chimique*, dans sa *conformation générale*, ces explicatoires supplémentaires, en quelque sorte, aux conditions organiques précédemment énumérées, des éclaircissements à ce que ces conditions laissaient à désirer touchant le développement de l'intelligence. L'auteur mettant un moment de côté les contradictions sans nombre des micrographes entre eux et quelquefois avec eux-mêmes, demande si la structure intime et microscopique du cerveau, à la supposer parfaitement connue, pourrait montrer la différence du cerveau d'un grand homme à celui d'un petit? Ces différences, dit-il, non seulement nous ne les connaissons pas, mais nous ne les comprenons pas. « C'est dans la connaissance de cette structure que semble résider le secret des actions cérébrales auxquelles ces actes sont liés; mais découvrir ce secret, dévoiler cette structure, imaginer quelles modifications lui imprime la répétition des manifestations intellectuelles, c'est là ce qui est hors du pouvoir *actuel* de la science. » (T. II, p. 424.)

La *chimie*, il est facile de le concevoir, se montre tout aussi incapable d'expliquer le secret des différences d'esprit dans des cerveaux égaux de volume et de masse, et M. Lélut n'a pas eu de peine à faire justice de telles prétentions. (P. 334.) En ce qui touche à la *forme générale* du cerveau, quelle ombre de relation, dit-il, pourrait-on établir entre les formes ronde, carrée ou ovale de cet organe et les facultés de l'entendement considérées une à une ou dans leur ensemble, surtout quand on considère que ce n'est pas le crâne qui suit le cerveau, mais bien le cerveau qui suit le crâne dans ses modifications de forme (hormis, bien entendu, le cas de maladie ou de développement insuffisant de ce viscère).

Tout en nous inclinant devant des observations aussi rigoureuses, devant des recherches aussi considérables, et que nous ne sommes d'ailleurs nullement en mesure de contrôler, nous nous bornerons à demander si les conclusions de l'auteur ne sont pas en quelques points un peu absolues, si d'autres physiologistes ne viendront pas un jour les contester? Nous en avons tant vu, et M. Lélut lui-même nous en a tant fait passer sous les yeux de ces faits irrévocablement acquis à la science, et qui trouvaient un peu plus leur démenti dans des recherches ultérieures; de ces opinions « qui mettent à néant toutes les opinions précédentes, en attendant que des opinions subséquentes lui infligent le même sort! » Benjamin Constant disait à propos de son livre de *la Religion* : « J'ai là quarante mille faits qui se meuvent à mon gré. » Certes notre éminent confrère n'est pas de ceux qu'on puisse accuser de se livrer à cette espèce de stratégie, d'une moralité douteuse, mais quand on a lu la *Physiologie de la pensée* comment ne pas se sentir atteint d'un peu de scepticisme?

Le chapitre de *la volonté* est un des plus courts. De même que pour l'entendement, il est impossible de ne pas rattacher au cerveau les conditions organiques prochaines de cette faculté. Mais c'est ce qu'en pensait déjà la

même symptôme chez les ouvriers mineurs du Harz. Boerhaave en parle également à propos des ouvriers fabricant le tombac.

Blasius et Hey ont signalé des accidents de céphalalgie chez des dames ayant porté des robes de tarlatane verte, ou chez des ouvrières les ayant confectionnées. (*Schmidt's Jahrbücher*, 1861, n° 4.)

A dose médicinale ou moyenne rien n'est plus fréquent que de voir se produire la céphalalgie. Il en existe de nombreuses observations (1).

Harles, dans son tableau symptomatologique de l'arsenic administré à dose moyenne, parle d'une chaleur anormale sèche, « et aliquantum pungente, sensu magis minusve molestus... per reliquum corpus sese expandens, *plerumque tamen fronti et superciliis pertinacius insidens.* »

Dans une communication faite à la Société des médecins des hôpitaux de Paris, M. Hardy, en parlant des effets de la liqueur de Fowler dans le traitement de diverses dermatoses, signalait surtout les démangeaisons de la peau et la céphalalgie.

Dans mes nombreux expériments sur l'arsenic, j'ai constaté si souvent ce symptôme, que je n'hésite pas à le considérer comme un des plus fréquents que puisse produire cet agent médicamenteux.

Hunt déclare que le mal de tête a l'habitude de survenir, surtout dans le cas de trop fortes doses.

M. Duchesne-Duparc prétend n'avoir jamais constaté avec l'arséniate de fer les vertiges et autres troubles nerveux signalés avec raison comme se rattachant fréquemment à la médication arsenicale; d'où il conclut que le sel ferro-arsenical est préférable aux arséniates de potasse et de soude. Je suis loin d'admettre cette différence; mes observations personnelles m'ont démontré le contraire.

*Névralgies.* — La céphalalgie, si fréquente chez les ouvriers maniant les verts arsenicaux, s'accompagne, comme on l'a vu, d'une espèce de névralgie temporale. J'ai vu très-souvent les malades soumis à un traitement arsenical se plaindre d'élancements douloureux sur les tempes. J'ai vu plusieurs fois aussi des accidents de névralgie sus-orbitaire et faciale (obs. XXXI, XXXIII, XXXVI).

Borelli, dans ses *Centuries* (2), cite un homme qui s'était empoisonné en portant sur la peau un sachet d'arsenic pour se préserver de la peste: il y eut sciatique violente.

Pendant le traitement arsenical d'une dartre, M. Marchand a été obligé d'arracher une dent à l'une de ses malades, à raison d'une névralgie dentaire survenue intérieurement.

Dans une observation de Whitehead, déjà citée (XXXVIII), on a pu constater la coexistence d'une névralgie faciale violente avec d'autres symptômes arsenicaux.

Ces faits de névralgies se confondent naturellement avec la question

(1) Hill (*Edinb. med. Journal*, 1810). — Twaites (*id.*, 1834). — Ebers (*Journal de Hufeland*, 1813) — Harles donne l'observation d'un médecin phthisique qui voulut absolument se traiter par la liqueur arsenicale. « Unicam fere fiduciam in hoc medicamen collocans, et magnis insuper, facileque nimiis abutens dosibus, *ad cephalex usque excitationem*... haud insequente alio incommodo præter *cephalalgiam* interdum. »

(2) Borelli, *Historiarum et observationum centuriæ, Parisiis*, 1853.

de rhumatisme arsenical où les documents existent surabondamment.

*Douleurs rhumatismales.* — Dans mes *Études sur la paralysie arsenicale*, j'ai déjà touché à cette question. Voici ce que je disais à ce sujet: « L'étude des symptômes qui escortent la paralysie arsenicale, ou qui se produisent dans la même sphère qu'elle, est digne de remarque. Au premier rang figurent les douleurs des extrémités (1) qui sont quelquefois excessives (2). Hahnemann, dans sa *Monographie*, a insisté avec raison sur la sensation de brûlure qui les accompagne, et quand il en parle il leur donne le nom de douleurs brûlantes (*brennende Schmerzen*). Elles peuvent accompagner la paralysie ou la faiblesse paralytique, ou exister en dehors d'elle (3); on les voit se développer avant la paralysie même, ainsi qu'avant les convulsions. Quoiqu'elles existent de préférence sur les extrémités, on les a constatées quelquefois le long du rachis. Pour compléter l'histoire de ces douleurs, je tiens à citer une observation que je trouve dans Quarin (*Animadversiones practicæ in diversis morbis*, 1787): « Virum tractandum habui, qui arsenico sumpto, dirissimis doloribus arthriticis et febre lenta vexabatur... »

A ces premiers dires sur la question, j'en ajouterai d'autres pour la compléter autant que possible.

Il existe, dans l'histoire de l'arsenic à dose toxique, de nombreux faits qui démontrent l'existence des douleurs rhumatismales. Hahnemann en a cité plusieurs dans sa *Monographie* (4) et son *Traité de matière médicale pure* (5). J'en ai donné d'autres dans mon mémoire précité (6) et je pourrais en indiquer encore (7).

Henckel a noté fréquemment le même symptôme chez les ouvriers mineurs du Harz.

A propos des empoisonnements par les papiers peints, Basedow a cité des faits très-curieux (voir ob. LIV), et a fait mention, entre autres symptômes, de douleurs pseudo-rhumatismales qui vont et viennent sans terminaison régulière.

Obs. LXI. — Une famille habitait depuis six ans une petite chambre peinte au vert arsenical. La femme, auparavant bien portante, souffrait depuis cette époque, et presque sans interruption, de douleurs pseudo-rhumatismales à la région occipitale, le long du rachis et aux membres. Dans le cours de la

(1) *Études sur la paralysie arsenicale*, obs. III, IV, XI, XV, XVII, XX, XXV, XXIX.

(2) *Id.*, obs. XXV, XXXII.

(3) *Id.*, obs. XX, XXIII, XXV, XXXII.

(4) Hahnemann, *Ueber die Arsenikvergiftung*, p. 61, 148, 150, 163.

(5) Observations de Borelli, Richard, Majault, Timœus a Guldenklee, Pfann, Heimreich, Preussius, Gabesius, Quelmalz, Henckel, Morgagni.

(6) *Études sur la paralysie arsenicale*, obs. III, IV, XI, XV, XVII, XX, XXIII, XXV, XXX, XXXII.

(7) Schulze (*Knape's Annalen*, 1805). — Borges (*Rust's Magazin*, 1819). — Leurel (*Recueil périodique*, 1826). — Stachow (*Henke's Zeitschrift*, 1833). — Rothamel (*id.*, 1841). — Klose (*id.*, 1842). — Schindler (*Journal für Chirurgie, von Graefe und Walther*, 1838). — Horst (*Med. Zeitung vom Verein für Heilkunde in Preussen*, 1840). — Dieu (*Rapports et réflexions sur un cas d'empoisonnement par l'arsenic*, Paris, 1854). — Jresche (*Homoop. Vierteljahrschrift*, 1857). — Orfila (*Traité de toxicologie*, 1852, — obs. IX, — obs. de XXIII à LVI, — obs. LXII).

philosophie grecque il y a deux mille ans, et, ajoute l'auteur, « c'est tout ce qu'on en peut dire aujourd'hui. »

## VI.

L'auteur consacre un dernier chapitre à l'action du système nerveux dans ses rapports avec le *fluide électro-magnétique*. Quelle que soit l'opinion que l'on adopte sur les conditions organiques de la pensée, qu'on assigne aux facultés psychologiques des organes cérébraux multiples, ou qu'on les fasse toutes dépendre du cerveau pris tout entier, il faut bien, dans l'un comme dans l'autre cas, reconnaître la nécessité d'un agent destiné à mettre en mouvement ces organes immobiles ou inactifs par eux-mêmes. C'est à cette nécessité que correspondent les hypothèses successivement imaginées sur les esprits animaux, les vibrations de la fibre nerveuse et plus récemment sur le fluide électro-magnétique, cette force universelle à laquelle la science moderne, qui tend de plus en plus vers l'unité, essaye de ramener tous les êtres. Sur cette question, voici ce que pense M. Lélut : d'abord les phénomènes électriques observés chez l'homme sont-ils dus à la transmission de l'électricité extérieure dont nous ne serions que les condensateurs ou les conducteurs, ou bien tiennent-ils au développement d'une électricité propre, personnelle, ayant sa source intime dans l'axe cérébro-spinal, et son écoulement par les nerfs? Voilà ce que dans l'état actuel de la science l'auteur ne croit pas pouvoir résoudre, bien qu'il penche pour la première opinion. Toujours est-il, comme il le reconnaît implicitement, que la science n'a pas atteint, sous ce rapport, le dernier de ses résultats. Mais que cette solution soit affirmative ou négative, on peut dès aujourd'hui se demander quelles conséquences pourraient en sortir ultérieurement pour la science de l'esprit. Si l'existence d'un agent idéo-électrique ne se confirme pas, la science n'en sera, selon M. Lélut, ni plus ni moins avancée qu'elle l'était au temps de Descartes. Dans le cas contraire, notre confrère pense que bien qu'au point de vue général de la science la réduction des actions nerveuses ou psychologiques au grand principe de l'action électro-magnétique universelle puisse être en soi-même une chose très-curieuse et très-digne d'intérêt, elle n'expliquera jamais l'homme. La personnalité humaine, dit avec une haute raison l'auteur, a une tout autre source ; quelle que soit la condition physiologique de sa pensée, l'homme au milieu de cette nature impersonnelle et enchaînée restera toujours la créature libre, responsable, et comme telle ne pouvant s'absorber dans le reste de la création. Le fluide électro-vital pourra remplacer d'autres hypothèses vieillies, mais les rapports de la pile vivante avec les actes de l'entendement et de la volonté n'en seront pas plus connaissables ; « en un mot, le même abîme continuera à séparer la pile et la personne, le fluide et l'esprit. » (P. 336 ) Nobles et éloquentes paroles auxquelles on ne saurait méconnaître surtout un grand mérite d'à-propos.

Au problème que nous venons d'exposer s'en rattache un autre d'un ordre supérieur, et plus impénétrable encore, si la chose est possible. Le principe pensant, et *le principe vital* imaginé pour rendre compte de ce que les phénomènes biologiques ont d'inexplicable par les lois de la physiologie et de la chimie, ces deux forces motrices de l'esprit et du corps constituent-elles

troisième année elle s'était alitée avec les symptômes d'une affection grave de la moelle épinière, et pendant longtemps elle resta avec une paresse des membres inférieurs. Un séjour aux bains de Lauchstad amena la disparition de ces désordres; mais ils reparurent à son retour dans son logement. (Basedow.)

Ces mêmes douleurs pseudo-rhumatiques ont été signalées dans les mêmes circonstances par d'autres observations. Je citerai à ce sujet le fait suivant publié par le docteur Lorinzer.

Obs. LXII. — Une femme avait eu à plusieurs reprises dans les années précédentes de la fièvre avec des douleurs dans les épaules et à la nuque. Ces accidents s'étaient surtout produits dans l'hiver de 1856-57 avec ténacité, accompagnés de grand amaigrissement, de faiblesse et de perte complète d'appétit, ce qui persista jusqu'à ce que la malade se retirât à la campagne où elle se rétablit complétement.

En novembre 1858, violente fièvre accompagnée de douleurs dans la tête et les épaules; la malade est obligée de garder le lit.

Au bout de quelques jours, la fièvre diminue par les sueurs et finit par disparaître. Les douleurs s'apaisèrent, mais il survint à la tête toutes les deux nuits une sensation désagréable de fourmillement qui durait jusqu'au matin. Cet accès était accompagné de douleurs tractives dans les épaules, et de douleurs pulsatives à l'épigastre, ce qui empêchait la malade de dormir de toute la nuit. La nuit et les jours suivants, il y avait sommeil et rémission notable des douleurs; mais l'accès qui survenait après n'en était que plus fort. En même temps perte d'appétit, sensation de sécheresse et de brûlure dans le gosier.

Après avoir administré inutilement la quinine, on fit le 14 décembre l'examen chimique de la couleur verte dont était peinte la chambre de la malade depuis nombre d'années, ainsi que l'examen des urines; on constata la présence de l'arsenic dans les deux. Le lit de la malade touchait au mur qui se trouvait éraillé en plusieurs endroits. (Lorinzer, *Wien. med. Wochenschrift*, 1859.)

Il est plus intéressant de démontrer le rhumatisme arsenical sur le terrain des doses médicinales ou moyennes.

Obs. LXIII. — Un homme de 51 ans prenait deux fois par jour dix gouttes de teinture arsenicale pour une tumeur osseuse du pariétal très-douloureux. Au bout de quatorze jours, on fut obligé de réduire la dose, parce qu'il était survenu des vomissements, et en outre des douleurs et de l'enflure aux jambes. (Astbury, *Edinb. med. journal*, 1819.)

Obs. LXIV. — M. Parise, chirurgien militaire distingué, atteint de kératite vasculaire depuis plusieurs mois, accompagnée de fièvre intermittente, après l'insuccès du sulfate de quinine et d'une foule de topiques oculaires, aborde l'arsenic. Je pris, dit-il, 4/25 de grain, mélangé au sucre de lait. Ma fièvre tierce cessa immédiatement, trois accès manquèrent, mais comme je n'avais pris de l'arsenic que pendant trois jours, elle revint; elle reparut avec son type, mais, chose fort curieuse, avec des caractères tout nouveaux qui me frappèrent singulièrement. Aux phénomènes ordinaires de l'accès, moins la céphalalgie, se joignirent des douleurs contusives des membres, et surtout des douleurs articulaires très-vives, sans gonflement des jointures. Je crus à l'invasion d'un rhumatisme articulaire aigu. Continuation de l'arsenic pendant dix jours. Il n'y a plus que deux accès.

Quinze jours après la cessation définitive des accès, j'écrivis une longue lettre à mes parents. (*Archives générales*, avril 1846.)

Dans l'observation si intéressante de M. Parise, on voit se produire des douleurs articulaires, très-probablement arsenicales, mais en outre il y a un fait thérapeutique important, la guérison de cette kératite vasculaire qui menaça pendant plusieurs mois de priver totalement de la vue ce médecin distingué; il faut, je crois, en faire tout l'honneur à l'arsenic, ce que l'histoire de la conjonctivite arsenicale et des conséquences thérapeutiques qui en découlent, démontre suffisamment.

Obs. LXV. — Une dame affectée depuis quinze ans d'un eczéma du cuir chevelu, des oreilles et du cou, est mise au traitement arsenical à partir du 9 janvier.

Interruption fin mars par suite de violente bronchite.

On reprend le traitement le 4 avril qui est continué jusqu'à fin d'août. La dose a été de 4 à 2 vingtièmes d'acide arsénieux par jour.

Le 1er juillet, il est survenu des douleurs dans les pieds; ces douleurs se font particulièrement ressentir le matin et le soir.

Le 2 août, la malade est parfaitement bien pour son eczéma; elle ne souffre qu'un peu de ses pieds. (Marchand, *loc. cit.*, 1851.)

C'est à propos de ce fait que l'auteur, en résumant les accidents arsenicaux, s'exprime en ces termes : « Une fois, j'ai vu survenir des douleurs dans les pieds, sans aucun changement anatomique appréciable. Cet accident dépend-il de l'arsenic? *C'est possible.* »

Obs. LXVI. — Une paysanne, âgée de 25 ans, est affectée d'un eczéma du cuir chevelu. Traitement arsenical à partir du 2 février.

Le 25, il est survenu quelques douleurs dans les pieds, ce qui n'a pas empêché la malade de faire 6 kilomètres pour venir consulter. Évidemment ces douleurs sont sans importance.

Le 3 mars, les douleurs ont disparu. (Id., *Mémoire* de 1854.)

Je n'aurais pas cru déjà à l'action rhumatogène de l'arsenic que j'en aurais été suffisamment instruit par le fait suivant :

Obs. LXVII. — En décembre 1858, je soignais une demoiselle de 16 ans pour eczéma de la face, revenant périodiquement tous les ans en hiver. Elle prit pendant quinze jours environ matin et soir une cuillerée à café de potion dans laquelle il y avait seulement deux gouttes de teinture de Fowler; elle fut obligée de suspendre le remède, parce qu'elle fut prise d'un rhumatisme articulaire aigu généralisé qui dura de dix à quinze jours. Je soupçonnai fort que c'était là un rhumatisme arsenical.

L'année suivante, à la même époque, elle est reprise de la même affection à la figure; même potion que l'année précédente; elle en prend pendant dix jours.

Le dixième jour, 30 novembre, douleur au bras gauche dans tout le membre; impossibilité de le remuer sans souffrir.

1er décembre. Obligée de s'aliter, prise des quatre membres.

Le 2. Même état; peu de fièvre, pas de gonflement ni de rougeur nulle part.

Le 3. Levée dès le matin, ne souffre plus, traîne seulement les jambes; langue très-blanchâtre, avec *liséré pseudo-membraneux* des gencives. Elle a en même temps un peu de *rhume* et d'*enchifrènement*. Accidents disparus les jours suivants.

Rien n'est donc mieux établi que l'arsenic rhumatogène. L'analogie en fournit une nouvelle preuve dans les rhumatismes mercuriels et saturnins.

(*La suite à un prochain numéro.*)

---

deux principes distincts? Ne serait-il pas plus rationnel, au contraire, d'en faire une seule et même entité? Il n'échappe à personne à quelle simplification des rapports de la pensée à l'organisme conduirait cette hypothèse, si elle pouvait être admise; quelles clartés en recevraient une foule de questions de l'ordre physiologique, pathologique et psychologique. On ne peut se dissimuler non plus quelles graves objections s'adressait à cette théorie. Je ne puis entrer ici sur cette question ardue qui a rempli des milliers de volumes depuis Stahl, dans une discussion qui dépasserait à elle seule les bornes de notre analyse. On ne s'attend pas au reste que, sur un problème de sa nature aussi insoluble, et sur lequel on ne peut former qu'une de ces hypothèses que M. Lélut condamne si sévèrement, notre sceptique confrère formule une opinion dogmatique et bien arrêtée. La seule chose que l'on puisse induire des quelques pages qu'il consacre à cette obscure recherche, c'est qu'entre le vitalisme ontologique des animistes et le vitalisme organique de Bichat, il y aurait lieu à un compromis dont j'avoue n'avoir pas très-bien compris les termes. La pensée de l'auteur, habituellement si claire, ne m'a pas paru, — peut-être ne dois je m'en prendre qu'à mon insuffisance, — se dégager bien nettement de ces profondeurs métaphysiques auxquelles elle est d'ailleurs si peu sympathique. Mais je reviendrai probablement un jour sur cette discussion à l'occasion du volumineux traité que lui a consacré un des plus estimables philosophes de notre temps, M. Tissot.

*Conclusion.* — Si après avoir lu l'ouvrage de M. Lélut avec toute l'attention que mérite une œuvre aussi importante, et que commande d'ailleurs le nom de son auteur, on se demande de quelles idées nouvelles cette œuvre a enrichi la science, quels progrès elle a fait faire à la connaissance de l'homme considéré dans sa double nature, il semble au premier abord qu'à une question ainsi formulée la critique n'ait qu'une réponse négative à faire. On pourrait en effet réduire, ou peu s'en faut, à deux propositions fondamentales le volumineux traité du savant académicien, à savoir : 1° que le cerveau est le siége exclusif des phénomènes psychologiques; 2° qu'il l'est par toute sa masse, et non, comme l'ont prétendu aucuns, par ses différentes parties, selon le genre de faculté en action. Encore, notez-le bien, de ces deux propositions la première est si peu nouvelle que, de l'aveu de l'auteur, « c'est à peu de chose près tout l'actif de la science sur ce sujet depuis Galien. » (T. II, p. 37.) La seconde, acceptable dans l'état actuel des connaissances, ne peut engager, à mon avis, l'avenir. En effet, « en présence de cette prodigieuse quantité de formes ou de parties spéciales et presques séparées de l'intérieur et de l'extérieur du cerveau, formes invariables dans une bizarrerie que l'esprit humain n'offre nulle part ailleurs, » si l'on conçoit que « l'esprit hésite à former même des conjectures sur les usages physiologiques et psychologiques de chacune d'elles, » on ne comprendrait plus aussi bien que de cette ignorance on dût conclure à l'inutilité ou à la non-existence d'usages spéciaux de chacune de ces parties, qui certes n'ont pas été créées en vain.

Toutefois, hâtons-nous de le dire, cette manière d'apprécier les recherches de l'éminent écrivain, ne donnerait qu'une idée fausse et imparfaite de leur valeur réelle. Il y a deux manières de servir la science : l'une consiste à étendre son domaine, en y faisant entrer des vérités ou des découvertes

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

### IV. JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX.

DES DÉVIATIONS OCULAIRES; par M. le docteur GUÉPIN.

La famille pathologique des strabismes comprend deux groupes, qui eux-mêmes peuvent se subdiviser. En effet, ou bien l'œil dévié ne peut plus exécuter certains mouvements, et alors on a affaire à une contraction musculaire, ou encore à une bride cicatricielle, l'œil conservant toutes les fonctions de vision; ou bien la fonction de vision étant amoindrie, il est possible au malade de porter l'œil dans tous les sens.

C'est à cette seconde classe de strabisme que s'applique plus particulièrement le nom de déviation oculaire.

Dans l'accommodation simultanée, les deux yeux se mettent en rapport avec un même objet; chaque œil fournit une image, et si la fonction est à l'état le plus parfait, ces deux images, aussi nettes l'une que l'autre, se superposent pour donner une image combinée plus nette que celles qui sont fournies par chaque œil séparément.

Mais il arrive souvent que les deux yeux ne sont pas de même foyer. Alors, si l'on place l'objet à la distance de la vision distincte d'un œil, il se forme sur la rétine de l'autre œil une image diffuse où chaque point de l'objet regardé, au lieu d'être un point, est un cercle dit *de diffusion*.

Si la différence entre les deux yeux est considérable, l'image combinée est loin de présenter la vigueur de chaque image monoculaire. Instinctivement, le malade cherche à faire abstraction de l'image diffuse, il ferme les paupières, l'œil se dévie légèrement, puis un peu plus, et enfin l'image diffuse se forme sur un point excentrique de la rétine, par rapport à la *macula lutea*. L'image en ce point est si peu marquée que le sujet peut en faire abstraction; mais un strabisme s'est produit.

Tel est le mode de production des déviations. La cause est unique, c'est toujours une image diffuse. Les déviations peuvent donc être la conséquence de toutes les causes anatomiques capables de produire des cercles de diffusion, pourvu que le pouvoir d'accommodation ne suffise pas pour les faire cesser. Parmi ces causes, il faut signaler surtout les suivantes :

Dans la vision simultanée, si la paupière supérieure de l'un des yeux recouvre une partie de la pupille, il se forme une image beaucoup moins nette et moins accentuée que celle du côté opposé. C'est presque toujours une cicatrice vicieuse qui est cause de cet accident, car les paralysies isolées du releveur de la paupière sont fort rares.

Les affections chroniques de la cornée sont souvent, surtout chez les jeunes sujets, la cause des déviations oculaires. Cela arrive surtout dans les cas d'amoindrissement de la vue par une tache centrale ou par une facette kératique, qui a remplacé une ulcération. Les diplopies et les polyopies monoculaires existent alors fréquemment. Peu à peu le malade fatigué cherche à écarter l'image nuageuse, et souvent il réussit.

Chez les enfants scrofuleux qui sont souvent atteints de phlyctènes de la cornée, la déviation peut se produire, et comme les taches qui en résultent disparaissent assez rapidement, quand ils sont présentés au médecin, la tache n'existe plus, mais l'œil est dévié; n'ayant pas servi depuis longtemps, il est frappé d'inertie, et même alors que la cornée est redevenue transparente, il est loin de fournir une image aussi vive que son congénère.

L'humeur aqueuse n'est le siége d'aucun état pathologique amenant les déviations. Le cristallin, au contraire, dans les cas de cataracte pyramidale, empêche la vision directe, et si la lésion est monoculaire, l'œil atteint, qui du reste est myope, se dévie. C'est là la règle. Il y a cependant des exceptions.

Au premier rang des affections qui ont pour siége le corps vitré, et qui sont cause d'une image nuageuse sur la rétine, on peut citer les hémorrhagies dans le corps vitré, les corps étrangers enkystés, les déplacements du corps vitré par un décollement rétinien, toutes causes qui peuvent empêcher la vision directe. L'œil sent la lumière du côté externe, en général, tend à s'y porter et se dévie.

Les affections du nerf optique et de la rétine, quand elles sont plus marquées d'un côté que de l'autre, peuvent amener une déviation oculaire. Dans ces cas, cependant, il n'est pas rare de trouver des paralysies ou des contractions musculaires avec lesquelles on pourrait confondre la déviation.

Enfin, de toutes les causes la plus fréquente, c'est un degré d'impuissance relative de l'un des deux yeux.

Il est fort rare, en effet, que les deux yeux soient absolument de même force. Dans l'immense majorité des cas, cette différence est à peine sensible, mais chez certains sujets exceptionnels, un œil est myope, tandis que son congénère est presbyte. Instinctivement, le malade est porté à admettre un système de compensation; il place l'objet qu'il regarde en deçà de la distance de vision d'un œil, au delà pour l'autre. Bientôt la fatigue s'ensuit. L'œil presbyte se congestionne, et, par ce fait, devient plus presbyte. Le malade rapproche l'objet, qui n'est vu que par l'œil myope, pour lequel il est placé. La rétine de l'autre œil, au lieu d'une image nette, reçoit des cercles de diffusion dont il devient bientôt possible de faire abstraction. Peu à peu la vision diminue dans l'œil presbyte, et la déviation se produit.

C'est là, suivant, M. Guépin, le point de départ de toutes les déviations sans lésion oculaire.

Le diagnostic des déviations ne devient délicat que dans les cas où la lésion qui a joué le rôle de cause a cessé d'exister. Cependant, toutes les fois que dans la pratique on trouvera un strabisme monoculaire tel que l'œil puisse se porter facilement dans tous les sens, et que, de plus, la vision sera notablement diminuée dans l'œil louche, on peut considérer l'affection comme une déviation.

La déviation reconnue, il faut chercher à la mesurer. Le malade étant placé en un point, le dos le long d'un mur par exemple, ou placé une lumière à l'autre extrémité de la chambre. On met sur l'œil sain un verre coloré en rouge, et par suite de la déviation et de l'atténuation de l'image vraie par le verre, le malade voit deux images, une rouge et une blanche. La longueur qui les sépare est la corde de l'arc qui

---

jusque-là nouvelles; l'autre a pour but de la fixer, en lui assignant ses vraies limites, en la débarrassant d'une foule d'assertions problématiques ou erronées, dont le résultat est de nous faire croire que tout est fait là où tout est encore à faire. C'est la marche recommandée par Bacon, qui voulait qu'avant de procéder à de nouvelles recherches on dressât l'inventaire des faits définitivement acquis à la science. L'auteur ne s'est nullement dissimulé d'ailleurs la portée de son œuvre et le caractère négatif qui découle de ses recherches. Plus que personne, il a dû déplorer de n'avoir qu'à abattre là où il aurait voulu édifier, et ce n'est « qu'à force de résignation, on pourrait dire d'abnégation, » qu'il a pu conduire jusqu'ici sa laborieuse entreprise. Mais en face de « ces ombres épaisses que, suivant toute apparence, la science humaine ne percera jamais, de ces fantômes créés par l'imagination de ténébreux métaphysiciens ou de physiologistes plus habitués à mesurer la matière qu'à interroger l'esprit, » il a dû, avant tout, se préoccuper de la nécessité de distinguer ce qui est ou peut être, de ce qui n'est pas, ou de ce qui ne peut être connu; et c'est en cela surtout qu'il a fait consister sa tâche. (T. I, p. 369.) Notre savant confrère pense que « dans ces aveux, il y a plus de science que dans les allégations contraires à la fois au raisonnement et aux faits. » (T. I, p. 166.) De quelque manière qu'on en juge, l'ouvrage de M. Lélut fixe d'une manière certaine l'état actuel de la science sur les rapports du corps à l'esprit, et s'il n'en marque la limite, il restera du moins le point de départ obligé de toute recherche de ce genre.

Je me suis trouvé en plusieurs points en opposition d'idées avec M. Lélut; mais ce qu'il y eût eu de plus étonnant sans doute pour le docte écrivain, c'est qu'il en eût été autrement, lorsque son livre est un vivant témoignage du peu d'accord qui règne entre les physiologistes comme entre les philosophes sur la plupart des questions qu'il soulève. Les quelques critiques que j'ai pris la liberté de lui soumettre sont, en définitive, un hommage indirect à l'importance qu'acquièrent, sous la plume du célèbre académicien, les doctrines qu'il défend. « Sans la liberté du blâme, dit Beaumarchais, il n'est pas d'éloge qui flatte. » Quant aux qualités du style, à l'enchaînement des faits et des raisonnements, à cet art de marcher, sans dévier jamais de sa route, vers le but auquel on tend, que dirions-nous qui puisse ajouter à la réputation d'un écrivain que notre profession est fière de montrer à ceux qui nous regardent comme incompétents dans toutes les questions ne ressortissant pas à la pathologie?

Pourquoi ne dirions-nous pas, en terminant, que ce bon livre est en même temps un beau livre, et de figure à ne déparer aucune bibliothèque? Nous avons si rarement la satisfaction de voir les œuvres de nos confrères se produire sous une apparence en rapport avec leur mérite, que la chose méritait d'être constatée au point de vue de sa rareté et pour la satisfaction des bibliophiles.

D^r SAUCEROTTE,
Médecin en chef des salles militaires à l'hôpital de Lunéville.

correspond à la distance angulaire de la déviation. On peut donc apprécier une déviation en degrés, approximativement du moins.

Abandonnés à elles-mêmes, les déviations ont peu ou pas de tendance à la guérison, car, en général, les malades, loin d'exercer l'œil dévié, le laissent dans l'inaction la plus complète.

Le traitement des déviations comprend deux indications :

1° Rétablir la vision dans sa presque intégrité dans l'œil dévié;

2° Quand cette première indication est remplie, rétablir la vision binoculaire.

L'exercice de l'œil dévié seul, avec tous les moyens ordinaires, en ayant soin de fermer l'œil sain, rétablit en partie la fonction monoculaire. On peut se servir avantageusement des verres biconvexes pour exciter progressivement la rétine inerte. En général, ce traitement réussit. S'il existe une lésion anatomique, il faut la guérir ou la pallier par un artifice; la vision se rétablit dans l'œil dévié.

Ce résultat obtenu, il faut rétablir la concordance des axes principaux des yeux. On y arrive de deux manières : par l'exercice simultané, qui ne donne pas toujours des résultats bien marqués, et par les opérations de rectification.

Dans celle-ci, on évitera de couper les muscles. On mesurera approximativement l'angle de déviation et, suivant sa grandeur, ou fera une incision plus ou moins grande dans l'aponévrose orbitaire.

L'opération faite, on doit reprendre l'exercice simultané des deux yeux et surveiller la cicatrisation. En général, le traumatisme guérit sans accident.

### V. RECUEIL DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DU DÉPARTEMENT D'INDRE-ET-LOIRE.

Le fascicule pour l'année 1861 contient les travaux suivants : 1° *Traitement des fractures des membres par un appareil inamovible à cercles ouatés*, par M. Prevault. 2° *De l'emploi du collodion élastique dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu*, par M. Prévault. (L'auteur cite une observation dans laquelle chaque application du topique fut manifestement suivie de la cessation des douleurs articulaires. Il conseille la formule suivante : Collodion, 30 grammes; térébenthine de Venise, 15 décigrammes; huile de ricin, 3 grammes. 3° *Préparation du sirop de codéine*, par M. Bodart. 4° *Observation d'angine couenneuse*, par M. Koséz-kiewic. 5° *Group naso-pharyngo-laryngé; trachéotomie; paralysie diphthérique consécutive; guérison*, par M. Blot. (La paralysie était très-grave dans ce cas, puisqu'elle a envahi et quitté successivement, non-seulement le voile du palais, les membres supérieurs et inférieurs, le muscle grand oblique de l'œil droit, mais encore les muscles de la respiration.) 6° *Sur le sucrate de chaux*, par M. Bodart. 7° *De la purification de la magnésie*, par MM. Brame et Bodart. 8° *Observations sur les différentes teintures d'opium*, par M. Bodart. 9° *Sur l'eczéma*, par M. Brame. (L'auteur recommande surtout pour le traitement de l'eczéma l'iodure d'argent à l'état naissant, ou bien produit instantanément.) 10° *Dosage approximatif de la chaux contenue dans la magnesie, par le procédé des colorations*, par M. Brame.

#### APPAREIL INAMOVIBLE A CERCLES OUATÉS POUR LE TRAITEMENT DES FRACTURES DES MEMBRES; par M. le docteur PREVAULT.

Voici en quels termes l'auteur décrit cet appareil, qui a surtout pour destination de laisser à nu une grande partie de l'extrémité.

Une double couche de ouate en gâteau, donnant une épaisseur totale de 4 centimètres au moins, est enroulée depuis la partie inférieure de la cuisse jusqu'autour du pied.

Une bande dextrinée ou plâtrée est appliquée en doloire, depuis le bout de pied jusqu'au tiers inférieur de la cuisse, en s'arrêtant un peu au-dessous du rebord terminal de la ouate, qu'elle comprime assez pour la tasser sur elle-même, pas assez pour que le membre en éprouve autre chose qu'une légère compression contentive.

Dix ou douze bandes de 1 centimètre 1/2 de largeur, de 5 à 6 centimètres de longueur, imprégnées de la même colle que la précédente sont appliquées de la manière suivante :

Deux autour du pied, deux au-dessous du genou, les autres à la jambe; chacune de ces petites bandes décrit un cercle en s'épaississant sur elle-même, toujours sur la même ligne.

A la jambe, l'intervalle entre chaque cercle est de 3 centimètres au plus.

Deux attelles de carton, de la longueur du bandage entier, formées chacune de trois lames superposées de carton épais, larges de 3 centimètres, également imbibées de colle, après avoir été ramollies par l'eau, sont appliquées latéralement sur tous les cercles. Elles y sont ensuite assujetties par deux ou trois bandes imprégnées de colle.

Dès que la dessiccation est complète, on tranche avec un canif la bande spirale, de manière à l'enlever bien nettement dans l'intervalle de deux cercles, pour laisser à nu la portion de ouate correspondante. A l'aide de ciseaux courbes sur les bords, on découpe à sec toute la ouate co nprise entre deux cercles.

Après avoir fenêtré l'appareil sur sa face antérieure, on fait fléchir la cuisse sur le bassin, et le même découpage s'effectue à la face postérieure.

On obtient ainsi un appareil aussi fenêtré que possible, à travers lequel on peut inspecter tout le membre, même aux endroits recouverts par les cercles, en soulevant la ouate avec une spatule.

S'il y a une plaie, on enlève à son pourtour un ou plusieurs arcs de cercle au moyen d'un sécateur.

### VI. JOURNAL DE LA SECTION DE MÉDECINE DE LA SOCIÉTÉ ACADÉMIQUE DU DÉPARTEMENT DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

Les 193e et 194e livraisons (1861) contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Eloge de M. Gély*, par M. Blanchet. 2° *Ossification de la choroïde*, par M. Laennec. 3° *Observation d'embolie cérébrale*, par M. Calloch. 4° *Note sur le développement simultané de la vaccine et de la variole*, par M. Rouxeau. 5° *De l'opération césarienne après la mort de la mère*, par M. Leteneur.

#### OSSIFICATION DE LA CHOROÏDE; RÉFLEXIONS SUR LES OSSIFICATIONS DE L'ŒIL; par M. TH. LAENNEC.

La note de M. Laënnec est relative à une pièce anatomique qu'il a étudiée avec beaucoup de soin, et qu'il décrit en ces termes :

OBS. — L'œil est diminué de volume; la sclérotique ne présente rien de particulier, si ce n'est qu'elle est moins tendue à sa partie antérieure où elle paraît comme plissée, qu'à sa partie postérieure; le nerf optique est également atrophié; la cornée est tout à fait opaque. L'iris, dont la couleur est altérée, est appliqué sur la cornée avec laquelle il semble avoir contracté des adhérences.

L'humeur aqueuse manque; le cristallin, presque double de volume et d'une dureté extrême, est entièrement calcifié; mais le microscope n'y révèle aucune organisation osseuse. Les fibres du cristallin ne sont plus reconnaissables.

L'analyse chimique révèle la présence de carbonate et de phosphate de chaux.

Le corps vitré est fluidifié; la rétine, amincie, ratatinée, mais encore facilement reconnaissable, est appliquée sur une capsule osseuse située entre elle et la sclérotique, et que des recherches multipliées m'ont manifestement démontré être la moitié supérieure de la choroïde ossifiée. Elle présente, en effet, sur ses deux faces la couche pigmentaire si facilement reconnaissable de la choroïde.

L'ossification, régulièrement sphéroïde à sa surface externe, présente à sa face interne plusieurs arêtes antéro-postérieures qui plongent à l'intérieur et rétrécissent la capacité du globe oculaire.

*L'examen microscopique y révèle non-seulement de nombreux ostéoplastes, mais encore des canaux de Havers, autour desquels les cellules osseuses sont groupées concentriquement, absolument comme dans les os longs.*

L'ossification s'est opérée d'arrière en avant. Les cellules plasmatiques de la partie postérieure de la choroïde, qui se trouvent en assez grand nombre dans le tissu conjonctif de soutien, ont fait les frais de l'ossification pathologique. Elles se sont groupées autour des vaisseaux si nombreux de la choroïde et ont formé ainsi les séries concentriques que l'on observe autour des véritables canaux de HAVERS.

C'est surtout dans le mode, fort bien constaté par M. Laënnec, de cette ostéogénie morbide qu'est l'intérêt de ce fait. Ici, comme dans l'ossification du périoste, c'est la cellule plasmatique qui est l'élément fondamental; c'est elle qui devient directement cellule osseuse.

C'est en se plaçant à ce point de vue que M. Laënnec passe en revue les différents faits de prétendues ossifications des milieux et des membranes de l'œil. Suivant lui, dans la plupart de ces faits, il s'agit d'une simple crétification et non d'une véritable ossification. Celle-ci est invariablement liée à la préexistence de l'*élément cellulaire.*

### VII. BULLETIN MÉDICAL DU NORD DE LA FRANCE.

Les numéros de mai à septembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De l'intoxication urineuse et de l'urémie*, par M. Vannebroucq. (L'auteur rapporte une observation dans laquelle des accidents nerveux graves, suivis de mort, lui ont paru s'expliquer

par l'abus que faisait le malade, dans le but de se guérir, de l'ingestion de sa propre urine.) 2° *Tumeurs fibro-plastiques du vagin*, par M. Castelain. (Ablation facile avec l'écraseur.) 3° *Observation de doigt à ressort*, par M. Arrachart. 4° *Hermaphrodite neutre incomplet*, par M. Houzé de l'Aulnoit. 5° *Version céphalique*, par M. Binaut. 6° *Observation d'étranglement interne* par torsion de l'S iliaque), par M. Joire. 7° *Inflammation du sinus maxillaire; ponction*, par M. Petit. 8° *De l'origine épididymaire des tumeurs dites encéphaloïdes ou kystiques du testicule*, par M. Arrachart. 9° *Inversion complète de l'utérus après l'accouchement* (réduction immédiate; guérison), par M. Dassonville. 10° *Tumeur éléphantiasique de la vulve*, par M. Vanverts. 11° *Observation d'engouement intestinal présentant les symptômes de l'étranglement interne*, par M. Joire. 12° *De la gangrène du moignon, et de l'emphysème traumatique*, par M. Arrachart. 13° *Conjonctivite diphthéritique de l'œil droit*, par M. Rey.

### OBSERVATION DE DOIGT A RESSORT; par M. ARRACHART.

L'affection dont il s'agit a été décrite d'abord, en 1850, par M. Notta, dans un mémoire intitulé : *Sur une affection particulière des gaînes tendineuses de la main, caractérisée par le développement d'une nodosité sur le trajet des tendons fléchisseurs des doigts et par l'empêchement de leurs mouvements*. M. Nélaton a donné à cette affection le nom de *doigt à ressort*, et cette dénomination, qui peint parfaitement le phénomène pathologique principal, a été acceptée par M. Notta en 1859. Comme il n'existe jusqu'alors guère que sept observations de ce genre dans la science, nous transcrivons les principaux détails consignés par notre regrettable confrère de Lille dans son observation.

OBS. — Enfant de 2 ans; depuis dix jours le pouce est fléchi, et on ne peut le redresser sans employer une certaine force.

La deuxième phalange du pouce est fléchie à angle droit sur la première; l'articulation des deux phalanges n'offre aucune déformation appréciable. Le doigt ne présente dans toute son étendue ni rougeur ni tuméfaction. Les mouvements de l'articulation métacarpo-phalangienne sont parfaitement libres, de même que ceux du poignet.

En exerçant une légère pression sur la seconde phalange, on parvient à la redresser assez facilement. Ce redressement est brusque, se fait avec bruit, et après un ressaut très-marqué. Il cause à l'enfant de la douleur accusée par ses cris. Cette douleur disparaît bientôt. Les mouvements de flexion et d'extension redeviennent libres pendant un certain temps, puis l'arrêt dans le mouvement d'extension recommence, et avec lui la série des phénomènes décrits plus haut.

A l'articulation métacarpo-phalangienne, au niveau du pli digito-palmaire, une petite nodosité non douloureuse, mobile sous le doigt dans les mouvements de flexion et d'extension faisait une légère saillie. Lorsque l'extension ne pouvait être complète spontanément et qu'on opérait le redressement forcé, on sentait la nodosité s'arrêter, franchir brusquement cet obstacle, puis le mouvement devenait facile.

Pour tout traitement, j'enfermai le pouce dans un doigt de gant approprié, sur la face dorsale duquel je fixai, au moyen d'une gaîne, une tige de baleine, de manière à prévenir tout mouvement de flexion.

Cet appareil resta appliqué continuellement pendant quinze jours. Au bout de ce temps, la guérison était complète; la petite nodosité avait disparu.

---

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

### SÉANCE DU 7 AVRIL 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

— M. VELPEAU met sous les yeux de l'Académie une pièce d'anatomie pathologique se rapportant à un cas de mort subite par embolie de l'artère pulmonaire, dont il se propose d'entretenir l'Académie dans la prochaine séance; il se borne aujourd'hui à faire remarquer, tandis que la préparation est encore fraîche, certains détails sur lesquels il aura occasion d'insister dans sa communication écrite.

### EXPÉRIENCES RELATIVES A LA PRODUCTION ARTIFICIELLE DES MONSTRUOSITÉS DANS L'ŒUF DU BROCHET; par M. LEREBOULLET.

Ce nouveau travail, qui fait suite à celui que j'ai présenté le 25 novembre 1861, se compose de trois chapitres, dont le premier contient la relation des expériences, au nombre de quatre-vingts, que j'ai faites sur un total d'un peu plus de 200,000 œufs appartenant à dix-huit fécondations. Les œufs de chaque fécondation avaient été partagés en un certain nombre de groupes et soumis à des agents extérieurs de nature diverse, dont les principaux sont : le froid, les brusques changements de température, l'obscurité, l'eau ou l'air non renouvelés suffisamment, le brossage avec des pinceaux, la compression, etc. Les résultats de ces expériences sont résumés dans des tableaux placés à la suite de chaque série d'observations.

Le second chapitre est consacré à la comparaison et à l'appréciation des résultats obtenus. Pour faciliter ce travail d'appréciation, j'ai réuni dans des tableaux de récapitulation générale les expériences de même nature, c'est-à-dire les expériences dans lesquelles j'avais fait intervenir les mêmes agents. J'ai pu ainsi comparer entre les moyennes générales et apprécier le rôle des agents extérieurs dans la production des monstruosités.

Le troisième chapitre renferme le résumé général et les conclusions. Voici quelques-uns des principaux faits qui résultent de mes recherches.

1° Il se produit des monstres de tout genre parmi les œufs du brochet, que ces œufs soient ou qu'ils ne soient pas soumis à l'influence d'agents extérieurs particuliers.

2° Les œufs d'une seule et même fécondation soumis à des influences diverses ont très-souvent fourni des résultats identiques, c'est-à-dire le même nombre et les mêmes formes de monstruosités.

3° Les œufs des diverses fécondations qui ont été soumis aux mêmes influences n'ont jamais donné les mêmes résultats, ni sous le rapport de la quantité proportionnelle des monstres, ni sous le rapport de leurs formes.

4° Ces deux circonstances, identité des résultats malgré la diversité des influences, diversité des résultats malgré des influences identiques, montrent qu'on ne saurait attribuer à ces influences seules la production des monstruosités.

5° Les seules modifications qui m'ont semblé pouvoir être attribuées à l'influence des agents extérieurs, consistent dans des arrêts de développement caractérisés par l'absence d'une portion plus ou moins considérable du corps embryonnaire. Ces arrêts se sont toujours trouvés intimement liés à un ralentissement dans la marche du développement de l'œuf.

Ces faits m'ont conduit à admettre les conclusions suivantes :

*a*. Il n'est nullement prouvé que les monstruosités en général, et particulièrement les monstruosités doubles, soient occasionnées par les influences que les agents extérieurs ont pu produire sur les œufs.

*b*. Les seules modifications qui paraissent dues quelquefois à l'influence des agents extérieurs, sont des arrêts de développement, des déformations et des atrophies; encore ces effets ne sont-ils pas constants.

*c*. Il n'est donc pas possible de produire à volonté des formes monstrueuses déterminées d'avance, ni d'établir d'une manière positive la cause des monstruosités.

d. Cette cause pourrait bien être inhérente à la constitution primordiale de l'œuf, et ne dépendre en aucune façon des conditions extérieures. (Renvoi à la commission du prix Alhumbert pour 1862).

— M. BERCHON, qui avait précédemment présenté au concours pour les prix de médecine et de chirurgie (25 novembre 1861) un mémoire imprimé *sur l'emploi méthodique des anesthésiques*, envoie aujourd'hui, pour se conformer à une des conditions imposées aux concurrents, une indication de ce qu'il considère comme neuf dans son travail. Il adresse en même temps un opuscule *sur les dangers du tatouage*, et en donne une analyse manuscrite.

L'Académie renvoie à la même commission les mémoires suivants qui lui sont parvenus depuis la dernière séance, mais encore en temps utile :

De M. GUILLON, une note sur un nouveau perfectionnement de son brise-pierre à levier qu'on rend à volonté sécateur et pulvérisateur. Avec cette note l'auteur présente deux instruments.

De M. LEGRAND (Maximin), un mémoire intitulé : *Essai de thérapeutique générale; térébenthines*. Ce mémoire est accompagné de l'analyse exigée.

De M. LUNEL, un mémoire sur la contagion de la varioloïde, avec une lettre d'envoi pouvant servir d'analyse.

M. H. JACQUART présente au concours pour le prix de physiologie expérimentale un travail sur la structure du cœur de la tortue franche, accompagné d'un résumé indiquant les faits nouveaux dus aux recherches de l'auteur et les dessins originaux faits d'après ses préparations, dessins de grandeur naturelle qui permettent d'apprécier certains détails moins apparents sur les planches réduites qui accompagnent le mémoire imprimé.

— M. BALBIANI, qui avait précédemment adressé deux opuscules sur les phénomènes de la reproduction des infusoires, prie l'Académie de vouloir comprendre ces mémoires parmi les pièces de concours pour le prix de physiologie expérimentale.

Un auteur qui a placé son nom sous pli cacheté, supposant à tort que cette formalité était exigée pour le concours du prix Bréant, adresse un mémoire très-étendu sur le choléra et son traitement, principalement d'après des observations recueillies dans la basse Cochinchine. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale.)

— M. LEFÈVRE, en adressant un mémoire imprimé sur l'emploi des cuisines et appareils distillatoires en service dans la marine, remarque que cette publication est un complément de son ouvrage sur les causes de la colique sèche observée sur les marins, et de la note qu'il a lue à l'Académie le 26 novembre 1860, sur l'influence du plomb dans la production de cette affection.

L'Académie, conformément à la demande de l'auteur, renvoie l'ensemble de ces pièces à la commission du prix dit des arts insalubres.

— M. NETTER fait remarquer que son mémoire sur le traitement du choléra par l'administration coup sur coup d'énormes quantités de boissons aqueuses, a été à tort indiqué dans le *Compte rendu* de la précédente séance comme destiné au concours du legs Bréant.

« Je n'avais en envoyant ce travail, dit M. Netter, nullement songé à une

récompense quelconque; j'ai fait simplement hommage à l'Académie du résultat de mes observations sur cette terrible maladie, comme précédemment je lui avais adressé un travail sur la nature et le traitement de l'héméralopie. »

Le mémoire de M. Netter est renvoyé à l'examen des commissaires désignés pour sa précédente communication: MM. Velpeau et J. Cloquet.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 15 AVRIL 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

### CORRESPONDANCE.

M. le ministre du commerce transmet le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1861, dans le département des Basses-Alpes. (Com. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Van Heck, sur la ventilation et le chauffage des hôpitaux.

2° Une note sur l'hygiène des établissements hospitaliers, par M. le docteur Esmein. (Renvoyé à M. Gosselin.)

3° Une lettre de M. Adamwiez, professeur de médecine à Wilna, qui sollicite le titre de membre correspondant.

— M. LARREY dépose sur le bureau deux observations intitulées, l'une : *Absence congénitale de l'urètre, rétablissement artificiel de ce canal*; l'autre : *Calcul développé dans la région prostatique; taille hypogastrique*, par M. le docteur Duplan (de Tarbes). (Comm.: MM. Cloquet, Larrey, Ségrlas.)

— M. GIRARD (de Cailleux) lit le commencement d'un travail intitulé : *De l'influence de la translation des aliénés dans les divers départements de la France.*

L'auteur terminera sa lecture dans la prochaine séance.

### ÉLECTION.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à l'élection d'un membre dans la section de pathologie interne :

La commission avait présenté la liste suivante :

En première ligne : M. Henri Roger; en deuxième ligne : M. Monneret; en troisième ligne : M. Nouat; en quatrième ligne : M. Barthez; en cinquième ligne : MM. Béhier, Hardy.

Sur 78 votants, M. Henri Roger obtient 45 suffrages;

M. Monneret, 30;

MM. Nonat, Barthez et Béhier, chacun 1.

En conséquence, M. Henri Roger est proclamé membre de l'Académie.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Tardieu.

### DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. TARDIEU : L'Académie se rappelle que la discussion sur l'hygiène des hôpitaux a été interrompue à la suite d'un discours de M. Malgaigne destiné à faire sensation. Ce discours se terminait par une interpellation directe aux médecins, que M. Malgaigne s'étonnait de n'avoir pas vus prendre part à la discussion, et par une mise en cause de l'hôpital de Lariboisière, dont l'orateur signalait la mortalité exagérée, et qu'il désignait à l'opinion publique par un chiffre et par un mot qui manquaient à la fois de justesse et de justice.

Médecin de ce grand établissement depuis sa fondation, je me suis senti vraiment ému de ces accusations. Mais je n'ai pas voulu m'en tenir à mon sentiment personnel, et ayant seul l'honneur de représenter mes collègues au sein de l'Académie, j'ai pris sur moi de les réunir et de les interroger sur leurs propres impressions et sur l'opportunité d'une réponse au discours de M. Malgaigne. Nous nous sommes rencontrés dans une pensée commune, et je viens à cette tribune, non plus en mon nom seulement, mais comme l'interprète de mes collègues de l'hôpital Lariboisière et fort de leur assentiment.

Avant d'aborder le sujet particulier que je me propose de traiter, je voudrais cependant présenter quelques courtes remarques sur la non-intervention des médecins des hôpitaux dans la discussion actuelle. Elle n'est sans doute pas aussi absolue qu'on l'a dit, puisque M. Briquet et M. Piorry ont fait connaître les résultats de leur longue expérience de la pratique nosocomiale. Mais elle se justifie par ce fait que la médecine n'est pas encore en possession de la seule base de discussion qui soit admissible en pareille matière, à savoir, une statistique complète et suffisamment détaillée des services de médecine. Ce que M. Malgaigne a appelé l'hygiène pure n'y saurait suppléer. Ce ne sont pas, en effet, des principes abstraits, ce sont des faits positifs et bien analysés qui permettent seuls une conclusion légitime dans les questions de cet ordre. La mesure récente qui a généralisé la statistique médicale dans les hôpitaux promet à cet égard des données qu'il faut savoir attendre. La chirurgie, plus favorisée, possède déjà de semblables statistiques ; elle les doit en partie à M. Malgaigne.

Mais, ce qui a lieu de surprendre, c'est qu'ayant mieux que personne montré les difficultés d'une statistique bien faite, la nécessité des distinctions et la méthode sévère qui devait présider aux déductions à tirer, M. Malgaigne soit venu jeter dans la discussion le chiffre brut de la mortalité de l'hôpital Lariboisière et s'en faire un argument contre la salubrité de cet établissement. C'est là ce que nous ne saurions admettre à aucun titre, et nous posons en fait que, en ce qui touche les hôpitaux, mortalité ne signifie pas insalubrité. L'exemple cité de l'hôpital Lariboisière servira, je l'espère, à démontrer cette proposition.

Certes, nous ne voulons pas dire que cet hôpital soit exempt de tout défaut, de tout inconvénient. Nous connaissons, pour les constater chaque jour, ceux que l'on peut lui reprocher, mais nous affirmons en même temps qu'ils ne portent que sur des détails faciles à corriger, offices mal placés et trop étroits ; portes ouvrant trop directement dans les salles, etc. Dans son ensemble, et au premier abord, Lariboisière présente des conditions de salubrité qui frappent, et que l'on ne saurait contester. Il faut renoncer à rien comprendre de ce qui constitue la salubrité, si l'on n'en trouve pas les éléments réunis dans les dispositions générales de ce grand hôpital.

Il n'en saurait, en vérité, être autrement : car si l'on a reproché aux administrations qui ont successivement dirigé l'Assistance publique, à Paris, d'avoir négligé ou méconnu les conseils de la science dans la construction des établissements hospitaliers, ce reproche ne peut s'appliquer à l'hôpital Lariboisière. Il se trouve, en effet, par une circonstance tout à fait inattendue et des plus singulières, que le plan sur lequel il a été conçu est exactement calqué sur celui qui avait été adopté un siècle dernier par le corps savant le plus élevé du monde, par l'Académie des sciences.

On sait que cette compagnie avait confié à une commission, prise dans son sein, le soin d'étudier le projet d'un nouvel Hôtel-Dieu, présenté par Poyet. Les commissaires qu'il suffit de nommer, pour donner une idée de leur autorité, étaient Lasonne, Daubenton, Tillet, Tenon, Bailly, Lavoisier, La Place, Coulomb et Darcet. Ils étudièrent dans tous ses détails et sous toutes ses faces cette grande question de l'hygiène hospitalière; deux d'entre eux, Tenon et Coulomb, consacrèrent près d'une année à une consciencieuse étude des hôpitaux de l'Angleterre, et trois rapports successifs du plus haut intérêt, qui portent la date de 1786, 1787 et 1788, font connaître les résultats des travaux de cette haute commission; or à la fin du troisième rapport se trouve décrit minitieusement le plan d'un hôpital destiné à recevoir douze cents malades. Ce plan, c'est celui de l'hôpital Lariboisière : rien n'y manque, la ressemblance est complète.

Ce document est trop curieux, trop précieux, surtout au point de vue de la discussion actuelle, pour que je ne demande pas à l'Académie la permission de lui en citer quelques passages. Il me paraît impossible qu'elle n'en soit pas frappée :

« On a placé sur le front et à la façade de cet hôpital, tous les bâtiments « accessoires et relatifs à l'entrée et à la réception des malades. Les deux « moitiés de cet hôpital sont semblables, l'une est réservée aux hommes, « l'autre aux femmes..... Le corps de l'hôpital est composé de pavillons « rangés sur deux files, l'une à droite, l'autre à gauche : l'une pour les « hommes, l'autre pour les femmes. Ces deux files sont séparées par une « vaste cour de 28 toises de large sur plus de 120 de longueur; c'est une « grande masse d'air placée au centre... Les pavillons sont tous semblables; « il suffira d'en décrire un.

« Les salles ayant environ 18 toises de long (soit 36 mètres, celles de La- « riboisière en ont 38), contiendront 34 à 36 lits sur deux rangs (celles de « Lariboisière en contiennent 32). La hauteur des salles sera de 14 à 15 pieds « (elle est de 15 pieds, soit 5m,20 à Lariboisière).

« Les pavillons auront trois rangs de salles... Chaque salle sera accompa- « gnée de latrines à l'anglaise, d'un lavoir, d'un réchauffoir pour les aliments « et les tisanes, d'une petite salle de bains, d'une chambre ou pièce de re- « traite pour la sœur qui présidera à la salle.

« Chaque pavillon sera séparé des autres par un espace ou un jardin de « 12 toises de large sur toute la longueur du bâtiment, c'est-à-dire sur 28 toi- « ses environ : cet espace sera le promenoir particulier des malades de ce « bâtiment... Ces différents bâtiments seront liés les uns aux autres par une « galerie de communication qui feratont le tour de la cour intérieure et passera « au pied de l'escalier de chaque pavillon. Elle ne s'élèvera pas au-dessus du « rez-de-chaussée et n'interceptera point, par conséquent, la circulation de « l'air... La chapelle sera au fond et à l'extrémité de la cour intérieure. Elle « aura d'un côté le logement des prêtres (à Lariboisière, la communauté), et « de l'autre l'amphithéâtre où se feront les démonstrations anatomiques ; der- « rière seront les chambres des morts. »

L'analogie est saisissante, absolue; il n'est guère permis de douter que l'architecte qui a construit l'hôpital Lariboisière n'ait eu connaissance de ce projet.

Mais ce qui n'est non moins important, et j'appelle sur ce point toute l'attention de M. Malgaigne, ce sont les remarques et les considérations par lesquelles la commission de l'Académie des sciences croit devoir expliquer et justifier son œuvre.

« Nous avons à prévenir le reproche qu'on pourrait nous faire d'avoir « changé de principes dans la distribution des salles, et nous devons dire « les raisons qui nous y ont déterminés. Nous avons établi dans notre pre- « mier rapport que nous ne mettions des salles de malades qu'au rez-de- « chaussée et au premier étage. Ici nous avons trois rangs de salles et nous

« plaçons des malades non-seulement au rez-de-chaussée et au premier, « mais aussi dans l'étage supérieur. Nous avons changé en croyant faire « mieux; nous avons sacrifié le bien à un bien plus grand.....

« Or nous avons reconnu que le premier moyen d'obtenir la salubrité dans « un hôpital, est de ne réunir dans une même salle que le moindre nombre « possible de malades. Nous nous sommes proposé de le fixer à peu près à « 30; l'expérience des Anglais a confirmé notre principe..... Le principe de « réduire les salles, la nécessité de faliciter le service en resserrant l'éten- « due de l'hôpital, l'avantage de l'économie dans les constructions, nous ont « donc fait prendre le parti d'établir trois rangs de salles.

« Un bâtiment isolé destiné à 100 malades, partagé en trois étages ou salles, « chacune de 34 lits, fera un bâtiment suffisamment sain. Voilà ce qu'en- « seigne la théorie; et si l'on veut consulter l'expérience, nous dirons que « les hôpitaux d'Angleterre, tous en général assez salubres, ont trois rangs « de salles et trois étages.

« Mais il n'est aucun des hôpitaux de France et d'Angleterre, et nous dirons « de l'Europe entière (en exceptant celui de Plymouth), où les bâtiments « destinés à recevoir des malades soient chacun en particulier aussi aérés et « aussi complétement isolés... »

Je me garderai bien de rien ajouter. Tout le monde aura reconnu dans cette description même l'hôpital Lariboisière, et le brevet de salubrité qui lui est donné avec une autorité si haute par les commissaires de l'Académie des sciences, me dispense de tout commentaire. Je rappellerai seulement que lorsqu'il s'est agi de fonder l'hôpital Lariboisière, les plans inspirés ou non par celui de 1788 ont été soumis à une commission de savants dans lesquels siégeaient Guéneau de Mussy, MM. Louis, Rayer, J. Cloquet, etc. Il est donc permis de dire que tout ce qui a pu être fait l'a été pour assurer au nouvel établissement les meilleures conditions de salubrité.

Faut-il maintenant opposer à ce fait la mortalité de l'hôpital Lariboisière? C'est ce qui nous reste à examiner. Nous ne contestons pas que le chiffre de cette mortalité soit élevé; mais il n'est pas le moins du monde vrai qu'il soit constamment et beaucoup plus élevé qu'ailleurs, et que l'hôpital Lariboisière (nous ne parlons que des services de médecins) soit, à cet égard, plus maltraité que les autres.

J'ai là sous les yeux et je produis le tableau de la mortalité moyenne des hôpitaux généraux durant les sept années écoulées depuis l'ouverture de notre hôpital.

Ce qui frappe tout d'abord dans ces tableaux, c'est la mobilité des chiffres et les variations dans le rang qu'occupent les différents hôpitaux au point de vue de la mortalité. L'hôpital de la Pitié, qui est à la tête, en 1854, avec le chiffre de mortalité le plus faible, tombe au septième rang en 1856 et au huitième en 1857. L'Hôtel-Dieu est tantôt le troisième, tantôt l'avant-dernier. Enfin, l'hôpital Lariboisière lui-même n'est au dernier rang qu'en 1859 et en 1860, et avait été mieux partagé en 1854 où il était le troisième, et en 1856 où il ne dépassait pas le sixième rang.

Ces différences, ces variations, indiquent suffisamment que la mortalité dans les services de médecins des hôpitaux généraux, quelque considérable qu'elle puisse être, doit être expliquée autrement que par l'insalubrité.

Mais avant de chercher ces explications et de les soumettre à l'Académie, je la prie de me permettre de dégager la question d'un élément très-délicat, mais qui ne saurait être absolument mis de côté quand il s'agit de juger les résultats de la pratique nosocomiale. Il est bien entendu que ce n'est ni de moi ni pour moi que je parle; mais je veux citer les noms des collègues qui ont eté et qui sont encore avec moi à la tête des services de l'hôpital Lariboisière. Notre respectable et digne confrère M. Hervez de Chégoin, MM. Horteloup, Pelletan et H. Bourdon nous ont quittés; aujourd'hui les services de médecine sont dirigés par MM. Pidoux, Duplay, Moissenet, Oulmont, Hérard et Tardieu. Loin de moi la pensée d'établir un parallèle à quelque point de vue que ce soit ou de faire des comparaisons dans le corps si distingué des médecins des hôpitaux. Mais je ne serai démenti par personne en disant qu'il n'est pas d'hôpital qui offre au point de vue de la pratique médicale des garanties supérieures, et qu'il est permis, lorsque l'on veut apprécier les résultats de cette pratique, de dégager ici la question de toute considération personnelle. J'avais besoin que l'on me permît cette simple remarque, je n'insiste pas.

Ce que je tiens à établir, c'est que l'hôpital Lariboisière se trouve placé dans une situation toute particulière, et je dirais volontiers exceptionnelle au double point de vue de la nature des maladies et de la nature des malades.

En ce qui touche la nature des maladies, je dirai que les maladies aiguës y présentent une gravité exceptionnelle, et que les maladies chroniques y sont en nombre prédominant et véritablement excessif.

Je ne veux pas forcer l'Académie à me croire sur une simple assertion, mais je suis en mesure d'en prouver la parfaite exactitude :

1° Par le chiffre des consultations de notre hôpital;

2° Par les admissions qui nous viennent du Bureau central;

3° Par la durée moyenne du séjour de nos malades;

4° Enfin, par le nombre actuel des phthisiques que nous comptons dans nos salles.

Chiffres des consultations gratuites dans les principaux hôpitaux qui n'ont pas de traitement externe.

| | 1859 | 1860 |
|---|---|---|
| Lariboisière. . . . . . . | 27,280 | 29,656 |
| Saint-Antoine. . . . . . . | 15,960 | 16,968 |
| Beaujon. . . . . . . . . . | 17,023 | 13,981 |
| Pitié. . . . . . . . . . . . | 13,520 | 12,248 |
| Hôtel-Dieu. . . . . . . . . | 11,492 | 10,804 |

Cette énorme différence à la charge de Lariboisière de 30 *mille* à 11 *mille* pour l'Hôtel-Dieu, est à mettre en regard du recrutement par le Bureau central qui donne une proportion excessive de 13 *mille contre* 40 *mille*.

Recrutement par le Bureau central d'admission, en sept ans (1854-1860)

| | | |
|---|---|---|
| Hôtel-Dieu. . . . . . . . . . | 40,115 | admissions. |
| Pitié. . . . . . . . . . . . . | 31,377 | — |
| Charité. . . . . . . . . . . | 25,810 | — |
| Lariboisière. . . . . . . . . | 13,495 | — |

Et en décomposant ce dernier chiffre, on voit que, d'année en année, Lariboisière reçoit du Bureau central un nombre de malades de moins en moins élevé :

3,214 en 1854, — 3,106 en 1855, — 2,426 en 1856, — 1,654 en 1857, — 1,138 en 1858, — 1,067 en 1859, — 890 en 1860.

Si l'on veut bien réfléchir à la signification des données statistiques qui précèdent, on reconnaîtra que le recrutement des malades se faisant à l'hôpital Lariboisière presque exclusivement par la consultation, celle-ci fournit nécessairement des cas que les médecins, par un sentiment d'humanité, choisissent eux-mêmes parmi les plus graves; et l'on sera frappé de ce fait que c'est précisément dans ces deux dernières années où le chiffre des admissions par le Bureau central tombe pour notre hôpital à mille et au-dessous que le chiffre de la mortalité s'élève, et que Lariboisière occupe le dernier rang dans le tableau que nous avons dressé.

Mais, outre cela, nous avons, mes collègues et moi, la conviction, l'avenir et la statistique instituée par M. le directeur de l'administration générale de l'Assistance publique diront si nous nous trompons, nous avons la pensée que les maladies chroniques entrent pour une part proportionnelle excessive dans notre mortalité. Nous en trouvons un commencement de preuve dans le séjour plus prolongé qu'ailleurs que font les malades de nos services, ainsi que cela résulte du relevé qui suit :

Durée moyenne du séjour des malades dans les hôpitaux (service de médecine).

| | 1858 | 1859 | 1860 |
|---|---|---|---|
| Hôtel-Dieu. . . . . . | 22 | 22 | 23 |
| Pitié. . . . . . . . . | 20 | 21 | 21 |
| Saint-Antoine. . . . | 18 | 19 | 19 |
| Necker. . . . . . . . | 19 | 18 | 17 |
| Lariboisière. . . . . | 23 | 22 | 24 |

Nous sommes également disposés à croire que le nombre des phthisiques dépasse dans nos salles la moyenne ordinaire. Nous en avons fait le recensement (c'est tout ce que nous pouvons faire à défaut d'une statistique générale comparative), et à l'heure où je parle, sur 448 malades que renferment les services de médecine de l'hôpital Lariboisière, il y a 137 phthisiques. C'est plus de 30 pour 100. Je demande à tous ceux qui m'écoutent si ce chiffre n'est pas exorbitant, et s'il ne nous autorise pas à penser que la phthisie charge au delà de toute mesure nos tables mortuaires, d'autant qu'il est dans nos habitudes à mes collègues et à moi, j'ai quelque droit de le faire remarquer, de ne pas repousser de la consultation, d'admettre et de garder dans nos salles les malheureux phthisiques.

Si ces remarques sur la prédominance des maladies chroniques dans notre hôpital se justifient, il sera bien constant que la mortalité relative en devra être accrue, puisque pendant le temps que met à lutter et à mourir la victime d'une affection lente, un plus ou moins grand nombre de maladies aiguës, pendant lesquelles on comptera certainement plusieurs guérisons, sera venu élever le chiffre total des malades qui auront traversé un service et abaisser d'autant la proportion des décès.

J'ai dit que non-seulement la nature des maladies, mais encore la nature des malades offraient, à Lariboisière, quelque chose de particulier et de véritablement exceptionnel.

Placé, en effet, sur les limites de l'ancienne banlieue de Paris, l'hôpital Lariboisière confine à des quartiers qui s'étendent chaque jour avec une prodigieuse rapidité, et dans lesquels la quantité d'usines et d'établissements industriels qui s'y fondent appellent une population de plus en plus considérable. Cette population elle-même a quelque chose de spécial; la Villette et les quartiers voisins sont remplis d'ouvriers non acclimatés, étrangers, Allemands pour la plupart, qui, sans guides, sans conseils, sans notions de nos habitudes hospitalières, laissent le mal auquel ils offrent une proie si facile s'aggraver avant de réclamer des secours et de se présenter à nous. Ce sont eux qui défrayent de maladies aiguës la consultation de l'hôpital Lariboisière.

Mais à côté d'eux nous voyons venir à nous une autre clientèle certainement plus malheureuse et plus cruellement éprouvée, qui nous apporte les suites de longues misères silencieusement supportées. Ces malades ont épuisé leurs dernières ressources: beaucoup sont des transfuges de la Maison municipale de santé, où ils n'ont plus le moyen de faire un plus long séjour. Ce sont de pauvres artistes, des gens de lettres malheureux; il y a peu de temps que dans mon service même mourait un de nos confrères, un médecin.

D'où vient donc la préférence que nous donnent les malades de cette classe? c'est, je ne crains pas de le dire, que chez nous ils ne se croient pas tout à fait à l'hôpital; et que Lariboisière les attire précisément par ce luxe qui a blessé M. Malgaigne et qu'il a si amèrement dénoncé à l'opinion publique: *Le Versailles de la misère!* Mais que voulez-vous dire? N'est-ce pas là un de ces mots qui portent plus loin que juste, qui, comme un écho des époques néfastes, peuvent bien passionner et soulever une assemblée, mais peuvent aussi faire bien du mal.

Nous l'acceptons cependant ce mot, s'il veut dire palais ouvert par la charité aux pauvres malades. Ce luxe qui vous paraît un scandale, le mot a été dit, et il semble qu'il ait fait fortune, car des écrivains l'ont répété après vous, ce luxe n'est-il pas plutôt une des formes les plus délicates peut être de la charité?

Il est bon que le pauvre qui souffre voie qu'il a, lui aussi, sa part de ce luxe qui grandit partout autour de lui, de ce bien-être qu'il pourrait envier chez les autres. C'est là une influence saine et moralisatrice. Soyez sûr que l'empressement des malades les plus désespérés à se faire admettre chez nous n'a pas d'autre cause. L'assistance hospitalière dans cet asile riant leur paraît moins rebutante; pour les familles, la séparation est moins cruelle; pour les malades, l'isolement moins triste; l'approche même de la mort moins lugubre.

Notre chiffre de mortalité peut ainsi être accru; mais il n'est pas juste d'en chercher la raison dans les conditions meurtrières d'une insalubrité chimérique. Il faut qu'il demeure bien constant que l'hôpital Lariboisière reste, à tous les points de vue, un hôpital modèle, parfaitement salubre; et que l'on peut mettre sans crainte en regard de cet autre établissement, dont le nom eût dû trouver place dans la discussion actuelle, car il est la plus admirable réalisation de la plus généreuse pensée, de l'Asile impérial de Vincennes. Lariboisière sera le palais du pauvre malade à la convalescence duquel l'Asile impérial ouvre une maison de plaisance. La reconnaissance publique ne s'y trompera pas.

M. Devergie demande la parole pour une motion d'ordre.

En présence de la commission désormais constituée pour étudier les questions relatives à l'hygiène des hôpitaux, il me paraît convenable, dit l'honorable orateur, de mettre fin à cette discussion devant l'Académie.

M. Briquet croit qu'il serait fâcheux que la discussion fût close ainsi brusquement. Bien des assertions de M. Malgaigne doivent être combattues, et le seront si la discussion continue.

M. le Secrétaire perpétuel fait remarquer que la discussion dure depuis six mois, et ne serait, par conséquent, pas close brusquement. Il y aurait un moyen d'arranger les choses, ce serait de renvoyer la discussion à des séances du samedi.

M. Trébuchet craint que M. Devergie n'ait mal interprété la pensée de l'administration. La commission nommée a une mission spéciale, déterminée, et sera dissoute quand cette mission aura été remplie. Il s'agit d'examiner les plans d'un nouvel hôpital.

M. Devergie déclare qu'il retire sa motion d'ordre et qu'il demande la continuation de la discussion.

M. Piorry pense que l'insalubrité des hôpitaux ne vient pas de l'air du dehors, mais de l'air du dedans, ainsi que l'a établi Darcet dans un mémoire resté célèbre. L'honorable professeur n'est pas de l'avis de M. Malgaigne, à l'égard de la fermeture des fenêtres des salles. Malgré l'impression du froid, il vaut mieux renouveler l'air; mais, du reste, cette ouverture n'est jamais que momentanée, et il affirme n'avoir jamais vu d'accident à la suite de cette pratique.

Il n'y a pas d'hôpital plus insalubre que la Charité et pas de service plus insalubre que celui des cliniques; si la mortalité de cet hôpital n'est pas plus élevée, cela tient sans doute à ce que les services y ont été faits par des hommes de science particulièrement éminents.

M. Piorry voudrait qu'une commission d'enquête fût nommée dans le but d'étudier les projets actuels de reconstruction de la Charité. L'honorable orateur rédigera sa proposition et la soumettra à l'Académie dans sa prochaine séance.

— La séance est levée à cinq heures.

---

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

### COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE NOVEMBRE 1861; par M. le docteur Le Gendre, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — Pathologie.

1° Cas d'hydatides développées dans le poumon et suivies de guérison; par le docteur C. Davaine.

Les hydatides qui se développent dans le poumon occasionnent toujours une maladie sérieuse. Si l'on considère, d'une part, la gravité ordinaire de toute lésion qui détruit plus ou moins le parenchyme pulmonaire; de l'autre, le grand volume qu'atteignent généralement ces vers vésiculaires, on sera disposé à croire que l'affection hydatique du poumon doit être constamment mortelle. Heureusement il n'en est pas ainsi, et les cas de guérison, pour n'être pas très-communs, ne sont pas non plus absolument rares. Mon ami et collègue, le docteur de Pietra-Santa, a observé dernièrement chez un de ses malades cette heureuse terminaison; voici les principales circonstances de ce fait intéressant, qu'il a bien voulu me communiquer:

Il s'agit d'un homme âgé de 22 ans, d'une bonne constitution, appelé Pierre Perut, né à Sarrance (Basses-Pyrénées); il habite Constantine (Algérie).

En 1858, il y fut atteint d'une fièvre typhoïde grave, suivie de fièvres intermittentes rebelles; à cette époque il éprouva au bas des reins des douleurs persistantes.

En janvier 1859, il rendit des crachats sanguinolents; il avait une toux profonde, saccadée, avec une expectoration difficile. Son état de maladie persista plus ou moins jusqu'en juin 1861, époque à laquelle il vint en France pour prendre les Eaux-Bonnes.

Observé le 10 juin par le docteur de Pietra-Santa, il avait le teint jaunâtre, de la fièvre et des sueurs; le thorax était bien développé; l'auscultation et la percussion ne donnèrent rien de précis. Après avoir été mis à l'usage des Eaux-Bonnes et après deux jours de grand malaise, le 18 à midi il lui survint une vomique. Il expectora des matières sanguinolentes et purulentes et de larges membranes organisées, le tout avec une odeur très-fétide. A l'auscultation, la respiration était plus obscure à gauche, vers la partie latérale et moyenne du thorax, mais il n'y avait pas de bruits anormaux; à la percussion, il y avait un peu de matité dans la même région. Au sommet du poumon droit, l'expiration était prolongée.

Le 19 le malade était notablement soulagé. Les docteurs Briau et Tarras, qui le virent ce jour-là, crurent à l'existence d'un abcès dans la partie profonde du poumon gauche. (Prescription : diète lactée, lait chloruré, analeptiques.)

Le 23 l'amélioration avait persisté; et le malade quitta les Eaux-Bonnes après trois semaines environ de séjour.

Dans une lettre du 10 juillet, le malade accuse des accès de fièvre intermittente et des douleurs pleurodyniques. (Prescription : sulfate de quinine, vin de quinquina, frictions avec huile de croton.)

Le 20 août, on constate une amélioration générale et une modification du bruit vésiculaire au sommet du poumon droit, en arrière.

Le malade étant retourné en Algérie, écrit de Bathna (décembre 1861) qu'il se trouve en bonne santé, et qu'il éprouve seulement de temps à autre des douleurs pleurodyniques.

Les membranes expectorées le 18 furent envoyées à M. le docteur Ch. Robin, qui reconnut des membranes hydatiques et des restes de membrane germinale, mais il ne se trouvait pas d'échinocoques. Sans doute ces corpuscules, comme il arrive ordinairement, avaient été expectorés lors de la rupture de l'hydatide qui les renfermait et bien avant que celle-ci ait pu être expulsée au dehors.

Cette observation nous offre, par la durée de la maladie, par les phénomènes qu'elle a présentés, par sa terminaison même, une grande analogie avec plusieurs des faits dont nous avons donné l'histoire dans notre *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses*, p. 409. Sur quarante cas d'hydatides développées dans les poumons, quinze fois la guérison a eu lieu; et, sur ces quinze cas, elle a été due douze fois à l'expectoration des hydatides. A ces douze faits heureux, nous pourrions en ajouter encore un autre observé par le docteur Todd (*Medical Times*, 1852). La proportion des cas de guérison est donc très-considérable relativement à ceux dans lesquels une destruction plus ou moins étendue du parenchyme pulmonaire est occasionnée par quelque autre cause que ce soit. Cette bénignité relative des tumeurs hydatiques des organes respiratoires tient à plusieurs causes. Dans le plus grand nombre des cas, la poche hydatique est unique dans le poumon; il n'y a point pour les tumeurs de ce genre, comme pour les tubercules, par exemple, une tendance à l'invasion de nouveaux produits semblables; enfin, le kyste ne jouit point d'une activité propre; il se forme d'une manière toute passive, et la matière qu'il renferme n'est pas son produit, de telle sorte que, dès que le corps étranger qu'il contient se trouve expulsé, le kyste n'a plus de raison d'être; sa cavité, ne recevant point de nouveaux produits, revient sur elle-même et s'efface naturellement. Tout rentre donc dans l'ordre dès que l'hydatide n'exerce plus, par un accroissement continu, de compression sur les organes et n'oppose plus aux fonctions un obstacle mécanique.

2° Kyste hématique contenu dans l'intérieur du lobe droit du cervelet; hydropisie ventriculaire; par M. le docteur Marcé. (Pièce présentée par M. le docteur Hillairet.)

Jacques Garaud, âgé de 20 ans, blond, un peu lymphatique, est amené de la Pitié dans mon service de Bicêtre, le 9 octobre 1861, avec le diagnostic suivant : aliénation mentale avec cécité.

En interrogeant la famille de ce malade, nous apprenons qu'il y a un an, au milieu d'une santé jusqu'alors parfaite, il éprouva des vomissements, du tremblement dans les membres supérieurs; une céphalalgie violente et des douleurs très-vives à la nuque qu'il ne pouvait soulager qu'en maintenant la tête fléchie sur la poitrine. Survinrent bientôt des étourdissements, des mouches volantes et un affaiblissement progressif de la vision qui, au bout de cinq mois, ne permit plus au malade de se conduire.

Depuis trois mois, outre la cécité et la céphalalgie, on observe de la fai-

blesse et de la titubation dans la marche; en outre on constate que, toutes les fois que le malade s'apprête à marcher, il est entraîné par un mouvement de recul involontaire; au bout de quelques pas en arrière, il tombe s'il n'est pas soutenu. La faiblesse allait toujours en augmentant, depuis un mois Garaud ne peut rester un seul instant debout; il est incapable de s'habiller et de se coucher seul.

Au moment de son entrée à Bicêtre, voici ce que l'on constate :

10 octobre. Le malade est placé dans le décubitus dorsal, la tête fortement renversée en arrière et ne pouvant être fléchie malgré les efforts du malade; dilatation énorme des deux pupilles; cécité absolue. Lorsqu'on dit au malade de s'asseoir sur son lit, il fait effort pour exécuter ce mouvement, mais ne peut y parvenir, et alors recule involontairement dans son lit en tournant de gauche à droite. Placé debout, Garaud ne peut se soutenir; son corps s'incline de suite en arrière et, si on lui fournit un point d'appui, il fait quelques pas en arrière sans pouvoir un seul instant reprendre son équilibre. Douleur vive au niveau des apophyses épineuses de la troisième et de la quatrième cervicale, s'exaspérant à la pression; sensibilité partout normale; ouïe conservée; parole nettement articulée, mais lente et monotone; aucun trouble intellectuel; le malade répond parfaitement à toutes les questions qu'on lui adresse, et la mémoire elle-même n'est pas atteinte.

Les selles sont volontaires, mais l'urine s'écoule à l'insu du malade; elle ne contient ni sucre ni albumine.

Séton à la nuque; iodure de potassium à doses progressivement croissantes; purgatifs répétés.

5 novembre. Depuis quelques jours le malade s'affaiblit visiblement; il cause moins bien et est dans un état habituel de somnolence dont cependant on le fait sortir en l'interpellant fortement; l'appétit est moins développé.

26 novembre. Douleur à la nuque persistante; prostration, refus d'aliments, décubitus dorsal, somnolence, narines pulvérulentes; injection très-forte des conjonctives. On s'aperçoit pour la première fois que le bras droit est complétement paralysé et retombe inerte lorsqu'on le soulève : la sensibilité est partout conservée.

28 novembre. Pouls à 140, irrégulier; peau chaude, injection très-prononcée de l'œil droit. La paralysie du bras droit persiste et les jambes se remuent à peine; rire sardonique, coma incomplet. Le malade répond encore aux questions qu'on lui adresse.

La mort arrive le 29 novembre dans l'après-midi.

A l'autopsie, voici ce que l'on constate :

Encéphale volumineux, pesant 1400 grammes; pas d'épaississement ni d'injection des méninges, circonvolutions larges et aplaties, comme si elles avaient été comprimées de dedans en dehors, et laissant percevoir une fluctuation profonde. Vu par sa base, le cerveau laisse voir la membrane du quatrième ventricule soulevée par une quantité considérable de sérosité. En pénétrant par ce point dans les cavités ventriculaires, on constate une dilatation considérable des ventricules latéraux, de l'aqueduc de Sylvius, du quatrième ventricule droit dont on retire près de 200 grammes d'un liquide citrin, visqueux, d'une saveur salée qui, examinée par M. Vialla, pharmacien de Bicêtre, fournit à l'analyse des matières extractives, de la matière grasse, du mucus, des sels de chaux et de soude, et environ 1/100 d'albumine. La membrane ventriculaire est dans toute son étendue épaisse et granulée. Rien d'anormal dans les hémisphères, sauf un peu d'induration de la substance blanche, qui est partout élastique et rénitente, comme si elle avait subi une compression.

Rien dans le bulbe et dans la protubérance.

Vu extérieurement, le cervelet ne présente rien autre chose qu'un développement un peu plus considérable de son lobe droit. En l'examinant avec précaution, on trouve précisément au milieu de ce lobe, et entouré de tous côtés par de la substance cérébelleuse, un kyste lobulé, du volume d'une grosse noix, à travers les parois duquel on sent distinctement un corps solide, irrégulier, flottant au milieu du liquide. Ce kyste, dont l'aspect est noirâtre et qui peut être facilement isolé de la substance cérébelleuse au milieu de laquelle il est plongé, a été examiné par M. Luys, qui a constaté les particularités suivantes :

1° L'enveloppe kystique, molle, peu épaisse, est constituée par un stroma de fibres de tissu conjonctif avec des capillaires irréguliers;

2° Lorsqu'on l'incise, elle laisse écouler trois grandes cuillerées d'un liquide de coloration rouge, contenant une grande quantité de globules à différents degrés d'évolution. Le corps solide que l'on sentait à travers les parois du kyste est une concrétion d'aspect blanc verdâtre, constituée presque exclusivement par des fibrilles allongées mêlées à une énorme proportion de granulations jaunâtres.

## BIBLIOGRAPHIE.

HYGIÈNE DE L'ALGÉRIE OU EXPOSÉ DES MOYENS DE CONSERVER LA SANTÉ ET DE SE PRÉSERVER DES MALADIES DANS LES PAYS CHAUDS; par M. MARIT, médecin principal de l'armée d'Afrique, professeur de pathologie médicale à l'École de médecine d'Alger. — In-8. — Chez J. B. Baillière et fils.

La conquête de l'Algérie, tout en ouvrant un vaste champ à l'exploitation coloniale et agricole, a fourni un large contingent aux sciences. Déjà la topographie a relevé en tous sens ce pays vierge et presque inconnu, tracé ses rivières, limité ses bassins, mesuré ses montagnes et ce fantastique Atlas qui a perdu aujourd'hui tout son prestige; la minéralogie a fouillé son sein; la géologie nous a fait connaître la structure et les qualités des diverses couches qui composent le sol; la botanique a exploré ces régions fécondes, ses plaines, ses plateaux, ses bois, ses déserts dont la richesse est encore loin d'être connue et épuisée; la zoologie a trouvé une ample moisson à faire; la médecine n'est pas restée en arrière; les nombreux travaux qui ont paru sur la pathologie spéciale à ce pays en font foi. Des résultats importants et vraiment scientifiques sont venus couronner les recherches entreprises à ce sujet; et aujourd'hui il s'agit bien moins d'aspirer à de nouvelles découvertes que de classer et de résumer des notions déjà acquises, et ces résultats c'est particulièrement au zèle et à la persévérance des médecins militaires qu'on les doit.

Aujourd'hui, la capitale de l'Algérie est dotée d'une Ecole de médecine; quelles que soient ses destinées, cette École vivra dans le souvenir des Arabes. La médecine et les sciences qu'elle entraîne à sa suite sont le plus puissant instrument avec lequel la civilisation combattra la barbarie et la routine. Il est vrai qu'il n'y a guère que les Européens qui, jusqu'à présent, ont assisté aux leçons des médecins français; mais, avant peu d'années, les jeunes musulmans et les juifs, nouveaux sujets de la France, y viendront rivaliser de zèle avec les élèves européens, et iront répandre dans leurs tribus le goût des sciences et des lettres.

Cette institution, qui compte dans son sein des hommes d'un grand mérite, commence déjà à porter ses fruits et l'ouvrage que nous analysons en est un résultat.

L'auteur, professeur d'hygiène à cette École, a dû s'enquérir de toutes les acquisitions de la science, interroger les nombreux documents relatifs à la géographie, à la géologie, à la météorologie, à la pathologie propres à l'Algérie. Ce sont les travaux partiels de ses confrères, ce sont les notes, les extraits recueillis pendant les veilles préparatoires à ses leçons, et empruntés surtout aux excellents ouvrages de MM. Michel Lévy, Tardieu, Maillot, Boudin, N. Périer et Martin, et semés d'observations et d'études sérieuses et personnelles, fruits d'une longue initiation aux choses arabes et à la pratique médicale algérienne, qui ont servi à composer le volume intitulé *Hygiène de l'Algérie*.

Le premier chapitre est consacré à la topographie; c'est pour ainsi dire la préface de la pathologie algérienne; il comprend les *plaines*, les *rivières* et les *montagnes*.

*Les plaines*, étendues et généralement marécageuses, sont d'une fertilité remarquable; elles sont arrosées de nombreux cours d'eau, mais malheureusement ce qui fait leur richesse est une puissante cause de maladie.

Sous le rapport de son système fluvial, l'Algérie est mal partagée; *les rivières*, très-sinueuses, ne sont ni larges, ni rapides, ni profondes, ni longtemps navigables. Pendant la saison des pluies, ces courants en général si paisibles, se gonflent, se précipitent avec un bruit de tonnerre et inondent les plaines. Durant les grandes chaleurs de l'été ou aux époques de sécheresse, qui sont longues, la plupart des rivières se traînent et tarissent. Les eaux qui descendent des montagnes complétement déboisées s'épanchent où les conduisent les lois de la gravitation et les caprices du hasard, et viennent se perdre soit dans les sables ou expirer misérablement dans les basses terres de nature généralement argileuse. Le peu de pente du pays étant un obstacle à la distribution convenable des cours d'eau, il en résulte des ruisseaux bourbeux d'où s'échappent ces exhalaisons malsaines, source des graves maladies qui désolent ce pays.

M. Marit termine ce chapitre par une description succincte des oasis et des vastes déserts de sables, et par un aperçu à vol d'oiseau de l'aspect général du pays.

Dans le chapitre suivant, qui a pour titre *Géologie*, l'auteur entre dans des considérations intéressantes sur la structure et les qualités des différentes couches de terrain, la variété et l'abondance des végétaux qui les recouvrent, les qualités des eaux qui en découlent. Il résulte des analyses qui ont été faites que les eaux des terrains secondaires, peu chargées de matières salines, doivent être préférées.

L'étude sur les eaux stagnantes est très-complète; les conditions de leur formation, leur aspect, leurs émanations, l'étendue et la puissance de leurs effets délétères sont longuement et bien exposés; elles conduisent l'auteur au plein champ de la pathologie algérienne. La grande question de l'action miasmatique a été mise à son véritable rang; question importante pour l'Algérie, un des foyers les plus actifs et les plus étendus de l'endémie paludéenne; mais il nous a sem-

blé que, dans ce vaste cadre, la critique, la discussion et la théorie auraient aisément trouvé de l'espace.

*Climat.* — Sous le rapport du climat la partie de l'Algérie qu'il s'agit d'abord de coloniser, c'est-à-dire le pays qui s'étend depuis le revers septentrional de l'Atlas jusqu'à la mer, peut être partagé en deux sections : celle des montagnes et des terres hautes, celle des vallées et des plaines littorales ; aucune de ces régions n'appartient à la zone intertropicale. Les meilleures tables relatives à la distribution de la chaleur dans les diverses parties du globe établissent que les moyennes de température de chaque saison ne sont pas beaucoup plus élevées soit à Constantine, soit à Alger, soit à Oran que dans les parties méridionales de l'Europe et même de la France; mais ce qu'il importait surtout de signaler, c'était les températures extrêmes et leur fréquence à cause des variations qui ont une si grande influence sur l'économie; l'auteur nous fournit à cette occasion une série de tableaux où sont notées non plus seulement les températures moyennes, mais encore les extrêmes.

Le climat n'est pas seulement le chaud et le froid, c'est un être collectif qui se compose de la température, de la lumière, de l'électricité, des mouvements de l'air, etc. Le climat de l'Algérie est donc loin d'être un et identique; indépendamment des différences dues à la latitude, à l'orientation, ses différentes circonscriptions géographiques diffèrent encore par mille modifications accidentelles. La nature et la configuration du sol, la composition des eaux, la direction des vents, la culture impriment au fond de la constitution climatérique des conditions importantes qui sont étudiées avec le plus grand soin par M. Marit.

*Saisons.* — L'année ne se compose réellement dans ces régions que de deux périodes : une chaude et sèche, et l'autre tempérée et humide. La première commence en juin et finit en octobre; elle s'écoule tout entière sans un nuage dans le ciel, sans une goutte de pluie sur le sol. La seconde s'étend de novembre à la fin de mai; les autres divisions se confondent par des nuances insensibles. L'hiver ne se distingue du printemps que par ses pluies, et l'automne ne diffère de l'été que par une plus basse température qui amène un surcroît d'humidité.

Dans le livre deuxième, M. Marit traite de la conduite des mères pendant la grossesse, et des préceptes, en général si négligés, si oubliés qui doivent diriger l'éducation physique des enfants, si mobile, si impressionnable, si prompte à se modifier en bien ou en mal; il suit le créole depuis sa naissance jusqu'aux derniers degrés de la vieillesse; dans son éclat, dans son action et dans ses ruines. Comme le corps humain varie selon ses différents âges, il en résulte que les mêmes préceptes cessent d'être applicables ou du moins exigent de grandes modifications, n'étant plus conformes à l'état actuel de la santé et de l'économie.

La tendresse des parents peut certainement beaucoup dans l'éducation physique des enfants, mais ne convient-il pas que cette tendresse soit éclairée, guidée, affermie, afin de ne pas avoir des enfants malingres, chétifs, incapables de devenir des hommes et des citoyens?

Arrivé à la période d'état de la vie, il expose les diverses matières de l'hygiène, celles qu'il importe le plus de connaître et qui sont d'une application journalière à un âge qui embrasse la généralité de ces questions, telles que les habitations, les tempéraments, les bains, les vêtements, les boissons, les aliments, l'exercice, les professions, etc.; en sorte que toute personne qui vient à ouvrir son livre y trouve des préceptes appropriés à sa position. Certes l'homme des champs qui veut travailler en Algérie comme on travaille en France doit être mieux nourri pour être en état de résister à l'influence énervante de l'atmosphère. C'est l'action combinée du climat et d'une nourriture insuffisante qui explique bien souvent la langueur de l'ouvrier.

M. Marit termine son ouvrage par l'acclimatement et indique les conditions les plus capables de faciliter les modifications que doit subir l'organisme pour s'habituer au nouveau pays qu'il a adopté. Il constate l'amélioration progressive de l'état sanitaire des troupes et le décroissement annuel du nombre des maladies et des morts comparés au chiffre de l'armée et des colons. Il faut reconnaître, en effet, que le milieu a subi des changements successifs dans le nombre des influences malsaines qui le constituent, et que ces changements sont corrélatifs aux travaux de l'homme. Hâtez-vous donc de visiter l'Algérie si vous voulez étudier la pathologie spéciale, et ces fièvres pernicieuses autrefois si communes, effacées, atténuées par le dessèchement et la culture ne seront bientôt plus qu'une espèce d'écho des fièvres passées et les travaux anciens des médecins sur la pathologie n'auront plus que le mérite de perpétuer un monde disparu et éteint. Si quelques-uns des premiers témoins de ces épidémies qui ravagèrent certaines parties de ce pays pouvaient les revoir aujourd'hui, ne seraient-ils pas étonnés et ne se demanderaient-ils pas de ce que sont devenues ces cruelles épidémies? les éléments naturels sont-ils changés? le soleil et l'air ne sont-ils plus les mêmes? l'eau du ciel a-t-elle perdu ses qualités originelles? Non, c'est aux travaux d'écoulement et de canalisation, c'est à la culture que l'Algérie doit sa salubrité actuelle, et dans un avenir très-prochain elle promet à la France des compensations pour tous les sacrifices qu'elle a nécessités.

Chacun est tenu d'apporter à cette œuvre de régénération que la France a entreprise sa juste part de collaboration et de dévouement; aussi avant M. Marit, des travaux remarquables sur cette étude importante avaient déjà été publiés, mais trop courts ou conçus presque exclusivement au point de vue de l'armée. L'auteur pensa qu'ils ne remplissaient qu'une partie de la lacune et qu'il y avait opportunité de publier un livre qui, résumant ce que l'Algérie offre de commun et de général dans toute son étendue, pût présenter en même temps à toutes les classes de la population, à tous les âges, des préceptes, des conseils, des moyens de lutter victorieusement contre le climat, en leur indiquant à quelles influences bonnes ou mauvaises, à quels genres de maladies, à quelles nouvelles conditions de santé ce déplacement les expose.

En somme M. Marit a fait une œuvre utile, un guide à consulter non seulement par les médecins, mais encore par les colons qui débarqueront sur la terre d'Afrique; les documents dont il s'est servi ont un caractère de précision qui leur avait, jusqu'alors, trop souvent manqué. Cet ouvrage se distingue en outre par une exposition claire, précise, méthodique sans sécheresse, un style substantiel qui, quoique simple, a pourtant de l'attrait.

AUG. HASPEL.

## VARIÉTÉS.

— Par décret du 8 avril ont été nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur: au grade d'officier, M. Fortuner, médecin-major de 1re classe. — Au grade de chevalier, M. Mitant, vétérinaire en premier.

— Le ministre de la guerre a décidé que l'inspection médicale aurait lieu en 1862, dans l'intérieur, en Algérie et au corps d'occupation, à Rome. Les localités auxquelles cette inspection doit s'étendre sont divisées en sept arrondissements: 1er arrondissement, M. Vaillant (5e, 6e, 7e, 8e et 22e division, et l'Ecole du service de santé militaire de Strasbourg). — 2e arrondissement, M. Michel Lévy (15e, 18e, 19e et 21e division). — 3e arrondissement (M. Maillot (2e, 3e, 4e et 16e division). — 4e arrondissement, M. le baron Larrey (10e, 11e, 12e, 13e et 14e division). — 5e arrondissement, M. Hutin (1re division militaire et Ecole du Val-de-Grâce). — 6e arrondissement, M. Ceccaldi (les trois divisions de l'Algérie). — 7e arrondissement, M. Sédillot (9e, 20e, 17e division, et le corps d'occupation à Rome).

— On annonce que la statue d'Esquirol va être érigée dans le préau d'honneur de la Maison impériale de Charenton.

— M. le docteur Crouzeilhes, premier médecin inspecteur adjoint des Eaux-Bonnes, vient d'être nommé inspecteur honoraire de cette station hydro-minerale.

M. le docteur Manes (de Pau) a été nommé premier médecin inspecteur adjoint des Eaux-Bonnes, en remplacement de M. Crouzeilhes.

— LES HOMŒOPATHES A MANCHESTER. — Le docteur Roberts s'est livré à une enquête, assez justifiée, à ce qu'il paraît, par ses résultats, au sujet de la pratique et des prescriptions des personnes qui affichent le titre de médecin homœopathe à Manchester. Il a réuni 67 prescriptions signées et authentiques, et il en donne le relevé suivant : 13 de ces prescriptions contiennent des médicaments usuels aux doses ordinaires. Ainsi, 15 centigr. de phosphate de zinc trois fois par jour, etc. Ces messieurs prescrivent également l'huile de foie de morue, le carbonate d'ammoniaque, la rhubarbe, le sulfate de quinine, l'acide nitrique, l'acide sulfurique, l'ergot de seigle, le landanum, le chloroforme, l'huile de croton, etc., le tout aux doses les moins homœopathiques du monde. 7 autres prescriptions formulaient des teintures alcooliques concentrées à des doses fort respectables. 14 fois on avait prescrit la dilution A (1 sur 10) de manière à donner des quantités assez fortes de mercure, d'iodure de potassium, etc. Il ne reste que 14 formules pour tes doses infinitésimales (1 sur 1000) et au-dessous.

Le principe de *similia similibus* n'est pas plus respecté que la posologie hahnmanienne. On prescrit l'arsenic contre les maladies de la peau et la fièvre intermittente, l'iodure de potassium contre la scrofule et la syphilis, etc., absolument comme cela est d'usage dans la médecine allopathique.

— M. le docteur Phillips commencera la troisième partie d'un cours des maladies des voies urinaires le mercredi 23 avril, à trois heures, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'Ecole pratique, et il la continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Cette troisième partie comprend l'affection calculeuse et la lithotritie.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# ENSEIGNEMENT MÉDICAL.

## FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS : NOUVEAUX ATTRIBUTS DU DÉCANAT. — CRÉATION DE DEUX CHAIRES NOUVELLES : LA MÉDECINE COMPARÉE ET L'HISTOLOGIE. — NOMINATION DE MM. RAYER ET CH. ROBIN.

Les changements qui viennent d'être introduits dans l'organisation et l'enseignement de la Faculté de médecine de Paris ont une signification et une portée que nous voudrions apprécier dans toute leur étendue. Forcé de nous restreindre au caractère purement scientifique de ces changements, qui ne sont, sous tous les rapports, qu'une conséquence logique de la théorie gouvernementale actuelle, qu'une mise en harmonie de ce qui nous regarde avec ce qui ne nous regarde pas, nous ne pouvons que féliciter la science et la Faculté des améliorations considérables dont vient d'être doté l'enseignement officiel de la médecine. La direction de cet enseignement, placée dans une main forte et autorisée à tous les points de vue, ne peut que donner à ce dernier une grande et salutaire impulsion. Le nouveau décret, qui étend les attributions du doyen de la Faculté, n'a pas eu la prétention d'amener une plus grande homogénéité de doctrines, et encore moins de conduire à une sorte d'orthodoxie de la médecine. Laissant aux esprits et aux idées toute leur liberté, il tend à introduire dans la Faculté un esprit scientifique plus sévère et peut-être aussi plus uniforme. M. Rayer, membre de l'Académie des sciences, l'homme qui représente le mieux dans les hautes régions de la médecine, les méthodes rigoureuses d'observation et d'expérience, l'homme qui a donné l'impulsion à tant d'idées, qui a créé la Société de biologie, et qu'il ne cesse pas d'animer de sa puissante impulsion, l'homme dont le nom est aujourd'hui populaire en France par tous les services rendus, ne peut manquer d'inspirer, par son exemple et ses tendances, des tendances nouvelles et mieux harmonisées vers le véritable progrès.

Quant à la création des deux chaires nouvelles, elle n'est que la conséquence du principe de réorganisation posé par le décret. C'est un premier pas dans cette voie, parfaitement justifié par les considérants du décret, et mieux encore par les antécédents des deux titulaires. Il faut y voir plus encore la justification du principe que la glorification des personnes. À l'un ou à l'autre point de vue la science n'a qu'à applaudir à de tels choix, comme à l'initiative supérieuse qu'a su prendre, peut-être contre le gré des intéressés, l'homme éminent entre les mains duquel sont si justement placés les intérêts et les destinées de la science.

Mais laissons parler un organe qui complétera ce que nous aurions encore à dire et qui s'en acquittera beaucoup mieux que nous.

JULES GUÉRIN.

## DÉCRET CONCERNANT L'ORGANISATION DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. — RAPPORT A L'EMPEREUR PAR S. EXC. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES CULTES CONCERNANT LA CRÉATION DE DEUX CHAIRES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

NAPOLÉON,

Par la grâce de Dieu et la volonté nationale, empereur des Français,

À tous présents et à venir salut :

Sur le rapport de notre ministre de l'instruction publique et des cultes;

Vu le décret du 8 mars 1852 ;

Vu la loi du 14 juin 1854 et le décret du 22 août de la même année, rendu en exécution de cette loi et portant organisation des Académies ;

Considérant qu'il y a lieu de reviser certaines dispositions de l'ordonnance du 2 février 1823, spéciales à la Faculté de médecine de Paris, qui ne sont plus en harmonie avec les principes posés par les décrets du 9 mars 1852 et du 22 août 1854,

Avons décrété et décrétons ce qui suit :

Art. 1er. Le doyen de la Faculté de médecine de Paris est le chef de la Faculté. Il est chargé, sous l'autorité du recteur de l'Académie, de diriger l'administration et la police, de surveiller l'enseignement et d'assurer l'exécution des règlements.

Il propose, chaque année, le projet de budget qui doit être soumis au conseil académique; il ordonne les dépenses dans les limites des crédits ouverts par le budget annuel; il convoque et préside l'assemblée de la Faculté composée de tous les professeurs titulaires.

Notre ministre de l'instruction publique et des cultes désigne, tous les ans, deux professeurs titulaires chargés de seconder le doyen dans ses fonctions, et il délègue l'un de ces deux professeurs pour remplacer le doyen en cas d'absence ou d'empêchement.

Art. 2. L'assemblée de la Faculté donne son avis sur les mesures à prendre ou à proposer concernant l'enseignement et la discipline, lorsqu'elle est convoquée à cet effet par le doyen de la Faculté dûment autorisé par le ministre.

Art. 3. Toutes les dispositions des ordonnances, règlements ou arrêtés antérieurs, contraires au présent décret, sont et demeurent abrogées.

Art. 4. Notre ministre de l'instruction publique et des cultes est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait au palais des Tuileries, le 16 avril 1862.

NAPOLÉON.

Par l'empereur,

*Le ministre de l'instruction publique et des cultes,*

ROULAND.

---

Par décret impérial, rendu le 16 de ce mois, sur le rapport du ministre de l'instruction publique et des cultes, M. le baron Paul Dubois, professeur et doyen de la Faculté de médecine de Paris, a été admis sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite, et nommé doyen honoraire de ladite Faculté.

---

### RAPPORT A L'EMPEREUR.

SIRE,

Votre Majesté veille avec une constante sollicitude au progrès des établis-

---

# FEUILLETON.

### REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

Éloge de Duméril, prononcé à la séance de rentrée de la Faculté de médecine de Paris, le 15 novembre 1861, par M. le professeur Moquin-Tandon (1). — Éloge du docteur de Grateloup (de Bordeaux), par J. J. Cazenave, médecin à Bordeaux, membre correspondant de l'Académie impériale de médecine de Paris, etc. (2). — Un apothicaire belge au seizième siècle, Pierre Coudenberg; notice lue le 13 novembre 1861 à la séance de rentrée de l'École supérieure de pharmacie et de la Société de pharmacie réunies, par P. A. Cap, membre associé de l'Académie impériale de médecine, etc. (3).

I. — Les éloges des diverses illustrations médicales nous paraissent de nature à mériter toujours notre bienveillante attention. Source d'enseignements de toutes sortes, aussi bien pour le jeune homme avide de renommée et de savoir que pour le médecin au jugement moins enthousiaste et plus raisonné, de telles biographies ont encore le privilége de nous faire connaître ces rares éventualités de la vie qui, transformant subitement les conditions sociales de l'homme, le placent dans un milieu essentiellement conforme à ses goûts et à ses aptitudes intellectuelles.

Singulier concours de circonstances imprévues! ou mieux admirable enchaînement des desseins de la Providence qui se joue de tous les obstacles et atteint définitivement son but!

Telle fut l'adolescence de l'illustre professeur Duméril qui, dès ses jeunes années, s'était épris d'un bel amour pour l'étude des malheureux insectes, meurtris ou mutilés, et qui, échappés au moment de la becquée, gisaient sur le sol, au-dessous des nids d'hirondelles. « Vers l'âge de 15 ans, nous raconte son savant biographe, notre jeune observateur montrait déjà pour l'entomologie une passion précoce peu ordinaire chez un enfant. Sa mère fut obligée de faire à ses vêtements une poche de *peau*, parce qu'il trouait celles de toile, en les remplissant de différents objets d'histoire naturelle qu'il recueillait autour de la ville. »

Bientôt sa vocation se dessine, et le jeune Duméril écrivait à M. d'Eu le 13 novembre 1791 :

« Mes goûts m'ont toujours porté vers la médecine, tel a été toujours mon but; c'est là que toutes mes vues ont été dirigées. »

Et cependant l'influence d'un ami de la famille parvient à obtenir des parents qu'il soit envoyé, comme garçon de boutique, dans une maison de droguerie de Rouen.

(1) Paris, Rignoux, imprimeur de la Faculté de médecine, 1861.
(2) Paris, Béchet jeune, libraire-éditeur, 1862.
(3) Paris, imprimé par E. Thunot et comp., 1862.

sements d'instruction publique. Parmi ces établissements, il n'en est aucun qui rende plus de services et qui ait acquis une plus légitime renommée que la Faculté de médecine de Paris. La force, la solidité, l'étendue de son enseignement répondent à l'éminence des professeurs qui ont illustré ses chaires et qui les occupent aujourd'hui avec tant d'éclat. Elle reçoit dans son sein une foule d'élèves studieux qu'elle renvoie fiers du titre qu'ils y ont conquis, riches d'excellentes études et habiles à remplir, au milieu des populations, leur utile et noble profession. Mais, en outre, sa réputation, franchissant les limites de la France, attire de tous les points du globe une recrue annuelle d'étrangers qui, déjà instruits dans les universités et les institutions de leur pays, viennent compléter leur éducation médicale dans cet actif foyer de travail et de sciences.

La Faculté de médecine de Paris doit cette influence et ces succès aux efforts qu'elle a déployés, à chaque époque, pour se tenir au niveau de toutes les conquêtes scientifiques. Elle continuera de marcher dans cette voie si féconde, et le gouvernement de Votre Majesté ne négligera rien pour que l'enseignement médical grandisse en raison même des nouveaux développements de la science.

La médecine comparée est un de ces développements de la science moderne.

Ce que la comparaison des organismes est à l'anatomie, ce que la comparaison des fonctions est à la physiologie, la comparaison des maladies d'espèce à espèce et de classe à classe l'est à la pathologie.

La médecine comparée doit naturellement conduire à la connaissance générale des maladies par le rapprochement et la comparaison des divers états morbides chez l'homme et chez les animaux; mais elle a, dans sa manière de procéder, des méthodes et des recherches spéciales. Elle ne saurait, comme la pathologie ordinaire de l'homme, rester enfermée dans les limites de la simple observation; son caractère scientifique repose essentiellement sur la pathologie expérimentale. En effet, la médecine comparée peut, en provoquant des maladies chez des animaux dans des circonstances particulières et exactement déterminées, suivre leur développement pas à pas. Elle peut, en agissant à son gré, dans les diverses périodes, en séparer par une analyse expérimentale méthodique toutes les conditions morbides complexes dont elle veut connaître la nature et l'influence.

La médecine comparée est appelée à rendre les mêmes services à la thérapeutique générale; l'étude expérimentale des substances toxiques et médicamenteuses chez les animaux est un complément indispensable de leur administration chez l'homme, pour connaître leur véritable manière d'agir.

Mais à côté de ces recherches scientifiques que la médecine comparée doit poursuivre, elle embrasse des questions pratiques qui sont de la plus haute importance pour la prophylaxie et l'hygiène publique, c'est-à-dire la transmission des maladies des animaux et des végétaux à l'homme, transmission bienfaisante dans la communication du cow-pox ou vaccin à l'homme, fatale dans celle de la morve, de la rage, du charbon, etc. Là est un vaste champ ouvert à de nombreuses et importantes applications qui, d'un haut prix pour les particuliers, ne seront pas d'un moindre prix pour l'Etat.

Depuis longtemps l'étude de la médecine comparée a été recommandée par des hommes éminents. Le moment est venu de faire droit à leurs recommandations, de placer à côté de l'anatomie et de la physiologie la médecine comparée, et de prendre une initiative qu'il importe de ne pas laisser aux Ecoles étrangères.

Sire, en exposant à Votre Majesté toute l'importance de la création d'une chaire de médecine comparée, je suis heureux d'ajouter que je puis présenter, pour remplir cette chaire, un homme désigné d'avance par la voix publique et par le suffrage de ses pairs. Depuis plus de vingt ans, un médecin célèbre par de grands travaux et une grande pratique, renommé par son dévouement à la science, le docteur Rayer, a poursuivi avec constance l'étude comparative des maladies de l'homme et des animaux.

La chaire de médecine comparée sera pour lui la meilleure récompense de ses belles et utiles recherches, parce qu'elle lui donnera le moyen de répandre parmi nos élèves de nouvelles connaissances et de rendre de nouveaux services à l'humanité.

A côté d'une chaire de médecine comparée, je suis convaincu, Sire, qu'il est nécessaire de créer l'enseignement de l'histologie, si l'on veut arriver à un large et complet système d'études magistrales.

L'histologie a pour sujet la substance organisée, tant solide que liquide, qui est directement active dans le corps de l'homme, des animaux, des végétaux. Elle a pour but de déterminer les formes élémentaires de cette substance, d'en étudier les dispositions profondes qui échappent à l'œil nu, et de signaler les fonctions élémentaires qui sont inhérentes à chacune de ces formes.

Ces parties élémentaires, soit qu'on les considère dans les différentes régions du corps, soit qu'on les poursuive dans la série des âges, soit qu'on les examine dans la série des êtres, jouissent de propriétés communes; partout, leurs attributs fondamentaux sont les mêmes; de là l'entière généralité de cette étude et la fécondité de vues et d'applications qui lui appartient.

Enoncer que l'histologie étudie, dans toutes les régions du corps, dans tous les êtres et dans tous les âges, les parties élémentaires en qui gisent les propriétés effectives de la vie, suffit pour en faire ressortir l'utilité théorique. Enoncer que, par la même méthode d'observation minutieuse et de généralisation féconde, elle suit à la trace les altérations des humeurs et les dégénérescences qui, affectant ces parties élémentaires, produisent les lésions organiques, suffit pour en faire sentir l'utilité pratique.

Ici, comme pour la médecine comparée, à côté de la chaire est l'homme qui peut la remplir. M. le docteur Robin, connu par des recherches originales, auteur d'ouvrages considérables, maître suivi par un auditoire studieux dont une partie vient même de l'étranger, est un choix qui sera ratifié par le monde savant. Il est juste que le premier professeur nommé soit celui qui a fait de l'histologie l'objet exclusif de ses veilles et de son labeur.

Les créations que je sollicite de Votre Majesté, Sire, répondent aux véritables besoins de l'enseignement et à l'état actuel de la science; et, en les réalisant, l'empereur manifestera de nouveau au pays le vif et puissant intérêt qu'il accorde aux progrès de l'instruction publique.

En conséquence, j'ai l'honneur de proposer à Votre Majesté un projet de décret qui crée à la Faculté de médecine de Paris deux chaires, l'une de médecine comparée, l'autre d'histologie, et qui appelle à la première M. le docteur Rayer, et à la seconde M. le docteur Robin.

Je suis, avec le plus profond, respect, Sire,
De Votre Majesté, le très-humble et très-obéissant serviteur,

*Le ministre de l'instruction publique et des cultes,*

ROULAND.

---

NAPOLÉON,

Par la grâce de Dieu et la volonté nationale, empereur des Français,
A tous présents et à venir, salut :
Sur le rapport de notre ministre de l'instruction publique et des cultes,
Avons décrété et décrétons ce qui suit :

---

« Le premier pas est fait, écrivait-il à son père; je m'y accoutumerai... Je fais tout ce que je peux pour me rendre utile, et je sens que je suis nécessaire. Il faut voir tant de monde dans une boutique. »

Telle est la résignation de ce pauvre jeune homme, qu'après avoir dit à sa mère : « Je vois plus que jamais lieu à être médecin; » il s'ingénie même à la consoler quelques jours après :

« Je suis maintenant au courant de la boutique et je ne m'ennuie pas. »

« Heureusement pour lui et pour la zoologie, ajoute M. Moquin-Tandon, l'honnête droguiste était en même temps membre titulaire de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Rouen; il offrait un genre de conmul peu commun, même aujourd'hui, et possédait une riche bibliothèque qui aurait fait envie à beaucoup de professeurs. Il reconnut, de prime abord, l'instruction soignée de son jeune apprenti et son inclination pour les sciences médicales. Fort instruit lui-même, il favorisa loyalement les études du pauvre enfant *déclassé*, l'aida paternellement de ses conseils, de ses livres, de ses amis; cachant sous le voile de la délicatesse la plus scrupuleuse tous les services qu'il s'efforçait sans cesse de lui rendre, et laissant ravir au magasin certaines heures de travail qui étaient libéralement accordées à la science. »

Et c'est ainsi que, par un hasard providentiel, l'humble garçon de boutique rencontre, dans un milieu étrange, des conditions favorables qui lui permettent de poursuivre ses études et ses inclinations premières, et de remporter même un prix de botanique qui lui fut remis, le 10 août 1791, dans la dernière séance de l'Académie royale des sciences de Rouen.

Vers cette époque, le jeune lauréat se livra avec une ardeur sans égale à l'étude de l'organisation humaine.

« Je commence à devenir fort en anatomie, écrit-il à sa mère le 8 décembre 1793; mais, dame! il faut travailler. »

Et quatre mois après il lui disait encore :

« J'ai travaillé cet hiver; je n'ai pas perdu un seul instant. L'anatomie a été pour moi ta même passion que celle de courir aux insectes. Jugez! »

Les mois s'écoulent, et après un long intervalle apparaît de nouveau l'époque des dissections; mais, pour le jeune Duméril, l'enthousiasme va toujours grandissant, et la confidente de ses pensées intimes reçoit, le 25 novembre 1794, l'épître suivante :

« Je ne sais, n'entends, ne rêve qu'anatomie. Vous rappelez-vous ce temps où la botanique et les insectes étaient ma passion favorite? Vous m'avez vu alors, vous avez pu remarquer si j'étais passionné! Eh bien! vous n'avez rien vu, vous ne me connaissiez pas encore. L'ardeur que j'y mettais n'est rien auprès de celle qui m'entraîne vers l'anatomie; c'est un grand bonheur pour moi!... »

Avec une telle persévérance dans l'étude, les succès étaient infaillibles. Nommé successivement prévôt d'anatomie et chef de service à l'hôpital, à l'âge de 21 ans, il fut quelque temps après choisi, par le district de sa ville natale, pour être envoyé à Paris comme élève de l'Ecole de santé qui venait d'être fondée.

Ici de nouveaux triomphes l'attendaient. Après avoir obtenu au concours

Art. 1er. Deux chaires sont créées à la Faculté de médecine de Paris, l'une pour l'enseignement de la médecine comparée, l'autre pour l'enseignement de l'histologie.

Art. 2. M. le docteur Rayer, membre de l'Institut, est nommé professeur de médecine comparée à la Faculté de médecine de Paris.

M. Ch. Robin, docteur en médecine, agrégé, est nommé professeur d'histologie à la même Faculté.

Art. 3. Notre ministre de l'instruction publique et des cultes est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait au palais des Tuileries, le 19 avril 1862.

NAPOLÉON.

Par l'Empereur :

*Le ministre de l'instruction publique et des cultes,*

ROULAND.

---

Par arrêté du ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 19 de ce mois, M. le docteur Rayer, membre de l'Institut, professeur de médecine comparée à la Faculté de médecine de Paris, a été appelé aux fonctions du doyen de ladite Faculté, en remplacement de M. le baron Paul Dubois, admis, sur sa demande, à faire valoir ses droits à la retraite, et nommé doyen honoraire.

---

Par arrêté du ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 19 de ce mois, M. Pierre Gratiolet, docteur ès sciences et aide d'anatomie au Muséum d'histoire naturelle, a été chargé du cours d'anatomie, physiologie comparée et zoologie, vacant à la Faculté des sciences de Paris par le décès de M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire.

---

# PATHOGÉNIE.

VUES GÉNÉRALES SUR LES MALADIES VIRULENTES, exposées à l'ouverture du cours de pathologie interne de la Faculté de médecine de Paris ; par M. le professeur MONNERET.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

DES VIRUS. — Un virus est un poison morbide qui se dérobe complétement à nos recherches, que les réactifs de la chimie ne peuvent faire connaître, que le microscope est dans l'impuissance de révéler, et qui ne se manifeste à nous que par les effets qu'il produit sur l'organisme vivant, lequel est ainsi le seul, le vrai réactif qui atteste sa présence. Si l'on ignore ce qu'est essentiellement un virus, on sait très-bien ce qu'est une matière virulente. Elle se compose d'un liquide servant de *support*, de dissolvant à un principe inconnu qui n'est autre que le virus. Ce support du virus peut être : 1° un liquide *naturel* de l'organisme, 2° un produit *pathologique*.

1° Parmi les supports *naturels*, nous citerons d'abord, et, en premier lieu, le *sang*, puis les *sérosités* et tous les *produits de sécrétion*, puisqu'ils proviennent du sang : ainsi les divers mucus, la salive. En général cependant les liquides secrétés par les glandes sont moins virulents que les autres, en raison peut-être de l'action propre exercée par le tissu glandulaire sur le virus. Enfin les *solides* d'un organisme infecté servent également de support au virus, en ce sens qu'ils sont imprégnés de la matière liquide virulente.

2° Les supports *pathologiques* sont des produits de phlegmasie. Le pus est le véhicule le plus habituel des virus : ainsi le pus du chancre, la lymphe vaccinale, le produit de sécrétion de la pustule maligne. Ici le travail morbide spécifique donne lieu à une matière également spécifique.

La mort est-elle capable d'anéantir la propriété contagieuse des matières virulentes, et peut-on répéter avec le vulgaire : « Morte la bête, mort le venin? » Rien serait plus erroné que cet adage pris à la lettre. En effet, la matière virulente peut longtemps conserver sa faculté contagieuse dans les cadavres d'animaux morts du charbon, de la morve, etc. Cependant cette propriété des matières virulentes n'est pas indéfinie ; elle est attaquée, puis détruite au bout d'un certain temps par la fermentation putride ; alors disparaît la virulence. On ignore d'ailleurs le terme exact après lequel celle-ci n'existe plus. Il semblerait au moins inutile de s'enquérir des moyens de conserver cette funeste propriété, et cependant, il est certains virus qu'il importe de préserver de toute altération, tel est le vaccin. Or puisque la réunion de la chaleur, de l'humidité et de l'air développe la fermentation putride et que celle-ci détermine la destruction des virus, il importe de maintenir le vaccin à l'abri de ces trois agents. C'est ce qu'on fait en le mettant dans des tubes capillaires, entre des plaques de verre, etc.

On s'est demandé si le *nombre* des virus était indéfini. Ceux-ci ne nous étant connus que par leurs effets, et ces effets étant des maladies spécifiques, on peut dire qu'il y a autant d'espèces de virus qu'il y a d'affections virulentes. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce sujet en parlant du chancre et du prétendu chancroïde. On donne, en pathologie générale, le nom d'*unité* ou d'*unicité* des virus à cette propriété qu'ils possèdent de reproduire toujours la même affection, les mêmes maladies, et de ne reproduire qu'elles.

On a *mélangé* les virus, dans un but thérapeutique ou expérimental, et l'on a provoqué des effets qui résultent de leur concours simultané. Ici plusieurs conditions peuvent se présenter : *a*. Ou bien l'introduction des virus a été successive, et le second a été inoculé avant la manifestation de toute maladie locale causée par le premier virus, alors celui-ci l'emporte sur le second ; *b*. ou bien les virus ont pénétré, presque en même temps, dans l'organisme, et l'un prédomine sur l'autre (variole et vaccine) ; *c*. enfin, il peut y avoir momentanément effacement complet d'un des virus ; cependant, en général, il y a ataxie, désordre dans la manière dont se comporte une des affections virulentes. On dit alors que les maladies virulentes s'influencent réciproquement.

On a fait des expériences très-curieuses et très-légitimes dans le but d'enrayer et de guérir la rage. Au moment où celle-ci se manifestait, on a inoculé soit le virus du chancre syphilitique, soit celui de la vaccine, soit le venin de la vipère, en vue de détruire un

---

la place de *prosecteur*, il eut l'insigne honneur de disputer à Dupuytren les fonctions de *chef des travaux anatomiques*.

Cette lutte mémorable, nous dit M. Moquin-Tandon, offrit une circonstance peu commune dans l'histoire des concours. Les deux rivaux avaient l'un et l'autre de la science, de l'ardeur, mais n'avaient pas beaucoup d'argent... Ils étaient amis. Avant de descendre dans l'arène, les pauvres jeunes gens rédigèrent une convention d'après laquelle celui des deux qui sortirait vainqueur s'engageait à donner au vaincu le cinquième de son traitement. Il était réservé à M. Duméril d'exécuter le compromis.

Le second article de cette convention renfermait la clause suivante :

« Celui des soussignés qui n'aura pas obtenu le suffrage de l'Ecole n'en demeurera pas moins tenu, *ainsi que l'amitié doit l'y porter*, à aider l'autre de ses conseils et bons offices toutes les fois qu'il y sera invité. »

A partir de cette époque, Duméril arriva rapidement aux honneurs et à la renommée. Remarqué par Cuvier, qui l'associa à ses travaux, chargé de la suppléance de sa chaire au Panthéon, il l'emporta encore une fois sur Dupuytren et obtint, à l'âge de 27 ans, la chaire d'anatomie de physiologie de la Faculté, qu'il abandonna plus tard pour professer la pathologie interne.

Remplaçant Lacépède au Muséum d'histoire naturelle, il fut nommé professeur en titre de la chaire d'erpétologie et d'ichthyologie, en 1825, à la fin d'une suppléance qui avait duré vingt-deux ans.

Terminons cette esquisse rapide par la judicieuse appréciation du savant professeur d'histoire naturelle de la Faculté sur l'ensemble des travaux de l'illustre membre de l'Institut :

« M. Duméril était plutôt observateur ingénieux que hardi généralisateur. Les longs enchaînements d'idées, les larges vues d'ensemble, ne convenaient pas à son esprit. Il aimait mieux ébercher des faits nouveaux, éclaircir des observations obscures, analyser, peser, coordonner les connaissances acquises qu'associer philosophiquement, par la synthèse, les matériaux recueillis par les autres ou découverts par lui.

« Cependant... il a été le premier à distribuer par familles naturelles la classe si nombreuse des insectes, à une époque où les arrangements systématiques dominaient encore toutes les études et paralysaient tous les progrès.

« M. Duméril appartenait à l'école de Linnée par l'élégance et l'euphonie de sa nomenclature, par le choix et l'opposition de ses caractères, par l'économie et la clarté de ses descriptions. Il suivait, pour ainsi dire pas à pas, les admirables compositions de cet immortel modèle dans l'ordonnance rigoureuse des ensembles et dans l'enchaînement symétrique des détails.

« Mais il était de l'école de Cuvier par le nombre et la variété de ses anatomies, par la sagacité avec laquelle il déterminait les organes, par la rigueur qu'il apportait dans leur comparaison, et surtout par les applications qu'il en faisait à la zoologie.

« Moins concis que le grand naturaliste suédois, moins aphoristique et moins profond, il était plus zoographe que l'illustre anatomiste français, plus classificateur et plus élémentaire.

« Doué d'une activité puissante et passionnée... il semblait craindre le repos! Il avait à peine 18 ans quand il écrivait sur la *respiration des plantes*;

agent morbifique par l'autre; mais le résultat n'a pas répondu à l'attente. La rage n'en a pas moins rapidement marché vers une terminaison funeste.

MODE DE TRANSMISSION. — Les affections virulentes se produisent par voie 1° de *génération spontanée*, 2° *d'absorption*, 3° *d'inoculation*, 4° *d'hérédité*.

1° *Génération spontanée*. — Il est inutile de discuter *l'origine* première des virus; elle se perd dans l'obscurité de l'histoire. Si, par exemple, la variole n'est apparue, en Europe, que vers le huitième siècle, on l'a signalée vers le sixième, à la Mecque. On dit même qu'elle a été observée en Chine de temps immémorial. Pour nous, qui n'admettons pas la *mutabilité* des types morbides, nous croyons que les affections virulentes sont presque aussi anciennes que le monde. Il semble d'ailleurs que cette génération spontanée a dû avoir lieu à une époque fort reculée, qu'il est impossible de déterminer. Quoi qu'il en soit, une fois produites, les affections virulentes se sont transmises par voie de contagion, laquelle s'effectue à l'aide d'un virus *fixe*, qui a besoin pour produire ses effets d'un contact immédiat et de pénétrer dans le torrent circulatoire.

2° *Absorption*. — L'absorption pure et simple peut se faire par la peau ou par les membranes muqueuses intactes. *a*. La *peau* est imperméable dans son état d'intégrité, mais elle devient très-endosmotique par le fait d'une macération prolongée; l'absorption s'opère alors à travers l'épiderme devenu poreux. De nombreux exemples démontrent qu'il ne faut pas toujours se fier à l'épiderme pour éviter la syphilis. *b*. Les *membranes muqueuses* sont des barrières bien moins puissantes encore que la peau. Faut-il rappeler ici ces faits d'absorption si rapide s'opérant à la surface des membranes muqueuses conjonctive, pituitaire et buccale, utilisés par la thérapeutique pour l'injection du sulfate d'atropine, et par la physiologie expérimentale pour celle du curare ou de la strychnine? Les organes génitaux de l'homme et de la femme sont admirablement disposés pour l'absorption, en raison même des muqueuses qui les revêtent. Et si l'on songe qu'une longue macération rend leur épithélium plus perméable encore, on comprend quelle doit être l'activité de l'absorption à la surface de ces organes. Ainsi l'absorption des virus est possible sans dénudation préalable du derme cutané et muqueux.

3° *Inoculation*. — Celle-ci peut être accidentelle ou artificielle. *a*. L'inoculation *accidentelle* a lieu soit par les écorchures des doigts, soit par celles qui peuvent siéger sur mamelon des nourrices. Ici encore, et par la macération prolongée du mamelon dans la bouche d'un enfant infecté, l'épithélium devenant endosmotique, à un haut degré, la contagion peut s'effectuer par absorption pure et simple. *b*. Les inoculations *artificielles* ont été pratiquées de l'homme sur les animaux, des animaux sur l'homme, et enfin de l'homme à l'homme. C'est ainsi qu'on a inoculé le virus morveux de l'homme aux solipèdes en vue de contrôler le diagnostic. C'est dans un but prophylactique qu'on a transmis de la vache à l'homme le virus-vaccin. Quant à l'inoculation de l'homme à l'homme, on l'a faite: 1° de l'individu malade sur lui-même, c'est l'*auto-inoculation*, qui dans la syphilis a conduit à des conclusions erronées et malheureuses; 2° de l'individu malade à l'individu sain. Celle-ci est la seule probante. C'est ainsi qu'on a démontré la contagiosité des accidents secondaires de la syphilis.

4° *Hérédité*. — Les virus se transmettent encore par la voie de la génération, soit par l'un ou par l'autre des générateurs, soit par l'un et l'autre (syphilis). Mais en traversant l'organisme de la mère pour arriver à celui de l'enfant, le virus peut subir des modifications nombreuses et profondes; aussi son action peut-elle être nulle, atténuée ou modifiée. *a*. Par exemple, le virus est quelquefois détruit dans sa migration à travers les organes de la mère ou du fœtus, et celui-ci n'en subit pas ou n'en subit que faiblement les atteintes; *b*. ou bien l'affection transmise est modifiée et plus redoutable que l'affection primitive; il en est ainsi pour certains cas de syphilis congénitale. Il y a là un fait de dissémination remarquable non-seulement à la surface du corps, sous forme de syphilides et de plaques muqueuses, mais encore dans la profondeur des viscères, à l'état d'infiltrations plastiques ou purulentes.

En regard de cette faculté de transmission des virus, nous devons mettre la *résistance* remarquable de certains organismes, chez lesquels on voit la vaccine échouer trois et même quatre fois; la rage ne point manifester ses effets. Les animaux présentent également cette résistance aux virus; aussi la rage ne se développe-t-elle guère que chez la moitié des chiens mordus.

Au nombre des conditions organiques qui anéantissent la propriété des virus, nous citerons l'*élaboration digestive*. L'expérience et l'observation démontrent que des matières imprégnées de matière virulente sont digérées sans produire d'effet morbide virulent. Tout au plus en résulte-t-il parfois quelques accidents de septicité, de la diarrhée ou une indigestion. Mais jamais on n'a vu la pustule maligne ou le charbon se développer à la suite de l'ingestion de matières charbonneuses. Et cependant chaque jour les ouvriers des clos d'équarrissage et les animaux des ménageries se nourrissent de la viande des animaux ainsi infectés. On peut donc affirmer que le virus qui subit l'élaboration digestive devient, par ce fait, incapable de reproduire l'affection virulente.

ANALOGIES ET DIFFÉRENCES ENTRE LES AFFECTIONS VIRULENTES ET QUELQUES AUTRES MALADIES. — Il importe de comparer aux affections virulentes, pour les en distinguer, certaines affections contagieuses, lesquelles se transmettent par une matière contagieuse, par un *contage* soit *fixe*, soit *volatile*:

1° Parmi les premières, nous citerons la blennorrhagie, l'ophthalmie purulente, la diphthérite. Dans ces maladies, une matière fixe est élaborée et fournie par les tissus affectés, qui, mise au contact de tissus sains, reproduit une maladie semblable. Que si, au contraire, on inocule cette même matière morbifique, on n'obtient aucun résultat. Dans ce cas la maladie est contagieuse, mais elle n'est pas inoculable.

2° Quant aux affections à contage volatil, miscible à l'air, comme celui de la peste, elles diffèrent également des affections virulentes, en ce sens que les matières recueillies sur le corps des malades et inoculées n'ont jamais reproduit l'affection. Il en est ainsi des maladies contagieuses par infection, telles que le typhus, la fièvre typhoïde, la dysenterie, la fièvre jaune, qui se transmettent vraisemblablement

---

il en comptait quatre-vingt-sept lorsqu'il présenta son grand ouvrage sur les insectes à l'Institut.

« Naturellement bon, généreux et serviable..., il avait une modestie peu commune... une conscience droite et pure et un cœur franc et ouvert. Homme de principes et de caractère, il savait vouloir et résister.

« L'amour des distinctions et des honneurs n'a jamais été le mobile de ses écrits ni de ses actes, et son désintéressement a toujours marché de pair avec sa probité. »

Tel était le savant médecin qui a été professeur pendant cinquante-quatre ans au jardin des plantes et pendant cinquante-neuf à la Faculté de médecine.

Nous sommes heureux de dire que M. Moquin-Tandon a eu le mérite de rendre pleine justice à la valeur des travaux de l'éminent naturaliste, dont il a su apprécier l'influence sur le mouvement scientifique de notre époque. Ajoutons encore que ce discours fait ressortir à merveille le caractère de probité et de haute bienveillance qui était l'apanage de l'illustre Duméril.

II. — Quand un homme arrive à la célébrité chargé de titres et d'honneurs, il est parfois difficile de discerner le mérite sous le prestige des distinctions; mais quand cet homme n'a, pour ainsi dire, comme Grateloup, que son nom, il est visible que la faveur n'a rien à prétendre dans sa renommée, et la tâche du panégyriste devient plus nette et plus simple. Telle est l'épigraphe de l'intéressante brochure, due à la plume incisive et sensible de M. le docteur Cazenave (de Bordeaux).

Né à Dax, chef-lieu d'arrondissement du département des Landes, le 31 décembre 1782, Jean-Pierre-Sylvestre Grateloup fut élevé dès l'âge de 7 ans sous l'intelligente direction de deux oncles, dont l'un était supérieur des Carmes, tandis que l'autre était lauréat de l'Académie des sciences et graveur distingué. Bientôt initié à l'étude des sciences naturelles et particulièrement de la botanique, le jeune Grateloup s'y adonna avec une véritable passion. « Il était si avide d'apprendre qu'il s'attachait avec une égale ardeur à tout ce qui lui promettait de nouvelles connaissances, qu'il dormait à peine pour se livrer tout entier à des études que son oncle qualifiait d'herculéennes, tant il était surpris de voir cet enfant suffire à des travaux impossibles, à des études faites, du reste, avec une méthode, un ordre et un enchaînement parfaitement entendus. »

Vers la fin de 1802, il vient poursuivre à Montpellier ses études médicales, obtient deux ans après, par la voie du concours, les fonctions de chef de clinique interne, et telles étaient ses hautes capacités et ses vastes connaissances, ainsi que l'amour des siens et les souvenirs du foyer domestique, qu'à l'âge de 24 ans et à la veille d'être docteur en médecine, ce jeune homme *refusa* d'occuper une chaire de botanique que la Faculté lui proposa.

A partir de cette époque et de retour dans son pays natal, Grateloup, en habile ménager de son temps, consacra presque tous ses instants et à sa clientèle qui s'accrut rapidement et à ses études favorites qu'il n'abandonna jamais. Longtemps après il se fixa dans le chef-lieu de la Gironde qui, « comme toutes les grandes villes de commerce, est presque un désert intellectuel où l'on a fort peu d'estime pour les talents, où l'on ne prise que très-médiocre-

à l'aide d'un *infectieux* animal, qui se mêle à l'air et qui est absorbé par la membrane muqueuse des voies respiratoires.

En résumé donc, les affections virulentes ressemblent aux affections contagieuses en ce qu'elles sont contagieuses comme elles, mais elles en diffèrent par ce trait caractéristique, à savoir, que *seules elles sont inoculables*.

3° Il n'y a pas une différence moins grande entre le *venin* et le *virus*. Le premier est une matière élaborée par un organisme sain et qui, inoculée à un organisme également sain, produit des accidents spéciaux. Ces accidents sont généraux d'emblée, et ils se manifestent quelquefois avec une telle rapidité qu'on peut à peine découvrir une incubation de quelques minutes (pour le venin du crotale, par exemple). Il y a cette différence énorme entre l'affection venimeuse et l'affection virulente, que la première est incapable de se communiquer du sujet malade à un sujet sain.

4° Enfin, les *diathèses* ont cette analogie avec les affections virulentes qu'elles sont des maladies générales, mais elles présentent cette différence qu'elles sont presque toujours héréditaires ou congénitales. Seule parmi les affections virulentes, la syphilis est héréditaire; mais ici la transmission se fait à courte échéance, tandis qu'elle est plus tardive dans la scrofule, plus tardive encore dans le rhumatisme et infiniment plus dans la goutte.

Les *complications* des affections virulentes sont locales ou générales. *Locales*, toutes les complications sont possibles; elles s'adjoignent à la *maladie*, comme l'inflammation *commune* (Hunter), la gangrène, l'œdème, etc.; *générales*, elles s'ajoutent à l'*affection* dans les affections virulentes à longue période; elles sont souvent diathésiques; les dartres, la phthisie, le cancer, sont quelquefois provoqués par la syphilis.

TRAITEMENT — Il peut être : 1° *préventif*, 2° *abortif*, 3° *curatif*.

1° Le traitement *préventif* a pour but de mettre l'organisme en état d'immunité, c'est-à-dire dans des conditions telles que le virus échoue contre la résistance du corps vivant. Par une découverte due à un merveilleux hasard, on a pu, à l'aide de l'inoculation d'abord, de la vaccination ensuite, opposer au développement de la variole une barrière efficace, sinon toujours infranchissable. On a cru un moment, par une analogie toute scientifique, avoir trouvé dans la syphilisation ou l'inoculation successive du virus syphilitique, jusqu'à saturation de l'organisme, la prophylaxie de la syphilis. Cet espoir a été déçu, la syphilisation n'a point réussi; elle doit même être réprouvée, mais nous tenons à rendre ici justice aux bonnes intentions des expérimentateurs.

2° Le traitement *abortif* est essentiellement local; il consiste dans la destruction *immédiate*, à l'aide de la cautérisation, des tissus contaminés : telle est la conduite qu'il convient de tenir après la morsure d'un animal enragé. Mais dès qu'une manifestation locale s'est opérée, dès qu'il y a *maladie*, comme celle-ci est sous la dépendance de l'affection, s'attaquer à un accident local ne peut rien contre l'affection. Aussi le traitement abortif du chancre est-il inutile et illusoire.

3° Quant au traitement *général*, il est dirigé contre l'affection; il a pour but la *neutralisation* du mal à l'aide de médicaments spécifiques, quand il en existe. Cette médication est encore malheureusement remplie d'incertitudes; il n'y a guère que la syphilis dans laquelle on réussit parfois à guérir, en même temps, la maladie et l'affection. Et encore n'est-on jamais sûr d'arriver à ce résultat.

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

### QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LA BLÉPHAROPLASTIE; SUIVIES DE DEUX OBSERVATIONS RECUEILLIES DANS LE SERVICE DE M. DEMARQUAY; par M. LAUNAY, interne du service.

L'ectropion cicatriciel a, dès les temps les plus reculés, attiré l'attention des chirurgiens. Il entraîne, en effet, à sa suite des inconvénients très-graves dont les principaux sont, d'un côté, les altérations qu'il amène dans l'appareil de la vision par les inflammations continuelles qu'il y détermine et qui peuvent causer la perte de la vue dans un œil ainsi exposé sans cesse au contact de l'air; d'un autre côté, la déformation hideuse qu'il imprime à la face. Une et quelquefois les deux paupières étant renversées en dehors, la muqueuse palpébrale se boursoufle et forme des bourgeons rouges et granuleux qui recouvrent en partie le globe de l'œil; la muqueuse oculaire enflammée forme autour de la cornée un chémosis qui empiète sur elle; la cornée elle-même s'enflamme et s'ulcère. Toutes ces lésions donnent au visage qui est le siége de cette difformité un aspect repoussant. On comprend que les chirurgiens aient tenté par tous les moyens possibles de remédier à des altérations aussi graves. Des procédés nombreux furent mis en usage par les auteurs anciens. M. Cazelles, dans une excellente thèse sur le *Traitement de l'ectropion cicatriciel*, a, en 1860, résumé d'une manière aussi claire que précise ces méthodes diverses successivement préconisées depuis Celse jusqu'à nos jours.

Il les divise en trois principales : dans l'une, les opérations n'intéressent que la peau de la paupière; dans la seconde, c'est sur la conjonctive qu'agit le chirurgien; enfin, dans la troisième, la paupière est intéressée dans toute son épaisseur.

La première méthode eut Celse pour inventeur. Elle consistait à inciser le tissu cicatriciel et à empêcher par divers moyens les lèvres de la plaie de se réunir. Il introduisait simplement entre elles quelques brins de charpie; plus tard, Roger (de Parme) leur substitua une plaque de plomb qu'il insinuait entre les bords de la plaie. Guy de Chauliac, Ambroise Paré préconisèrent la méthode de Celse; puis Guillemeau, en 1585, la modifia avantageusement. Dionis, Junker, puis Heister la mirent en usage; mais, malgré les perfectionnements qu'elle avait subis, elle tomba complétement en désuétude au dix-huitième siècle.

La seconde méthode consistait à agir sur la conjonctive, à exciser le bourrelet qu'elle forme. Conseillée d'abord par Antyllus, elle parait surtout appartenir à Paul d'Egine; modifiée aussi de diverses manières par les chirurgiens, elle fut associée par Reil, en 1796, à la méthode de Celse. Marc Antoine Petit réunit de même les deux procédés,

---

ment les sciences, les lettres et les arts, et où les médecins réussissent ou ne réussissent pas, *on ne sait trop ni pourquoi ni comment...* »

Toutefois, Grateloup prit bientôt faveur et fut, pendant plus de trente ans, l'un des médecins les plus appelés de Bordeaux dans les diverses classes de l'aristocratie. En même temps il poursuivait ses recherches sur l'histoire naturelle, qui figurent en grande partie dans les actes de l'Académie et dans les actes de la Société linnéenne de Bordeaux (1).

« Modeste, silencieux, tout entier à ses vastes études, cet homme de bien, dont l'éloge était dans toutes les bouches, n'avait jamais rien demandé, et conséquemment rien obtenu. Comment se fait-il cependant, ajoute M. Cazenave, que notre confrère ne fut ni membre de l'Institut, ni membre de l'Académie de médecine de Paris, ni décoré, lui qui avait des droits si réels, si positifs, et d'une si grande valeur à produire pour obtenir ces distinctions, ces récompenses du mérite supérieur, de la science transcendante.

« Je sais que Grateloup n'aimait pas les hochets..... Néanmoins, je me demande comment il a pu se faire que les autorités civiles et universitaires de notre Bordeaux ne se soient pas empressées de faire violence à la modestie, à l'extrême réserve de Grateloup, en le signalant au ministre de l'instruction publique comme méritant la décoration de la Légion d'honneur, et à l'Institut... Ce sont là des fautes, d'impardonnables oublis, et un manque de tact que je signale sans espérer de voir les choses aller mieux au sujet des savants qui ne savent être que savants. »

III. — A l'occasion de la statue que la ville d'Anvers vient d'élever à son compatriote Pierre Coudenberg, M. Cap a pris à tâche d'esquisser sa biographie et d'apprécier ses divers mérites. Voici, en quelques mots, la part de gloire qui revient à l'apothicaire et au botaniste anversois : « Il paraît donc bien établi que Coudenberg est l'un des hommes qui, au seizième siècle, ont le plus contribué au progrès de la botanique générale; qu'il introduisit en Belgique un nombre considérable de végétaux étrangers, et que, horticulteur aussi habile que zélé, il travailla avec un véritable succès à l'acclimatation des plantes exotiques; enfin que, comme pharmacien, il devança réellement son siècle, et donna un vif élan à l'évolution de notre art, et par son exemple et par ses travaux. »

X....

(1) Sur les 32 *mémoires ou ouvrages* publiés par le docteur Grateloup, 6 ont spécialement trait à la médecine proprement dite, et figurent dans *le Journal de Corvisart, les Annales de médecine, les Archives générales de médecine*, etc. La relation d'une épidémie de fièvre typhoïde, une rupture spontanée de l'oreillette droite du cœur, considérations sur la maladie tachetée hémorrhagique de Werloof : tels sont ses principaux travaux médicaux.

Cependant cette méthode employée seule offrait un grand inconvénient; si elle ne ramenait pas la paupière à sa position normale, elle privait le globe de l'œil de l'abri protecteur que lui fournissaient les bourgeons formés sur la conjonctive.

Enfin, la troisième méthode consistait à diminuer par l'excision d'une portion de la paupière l'étendue transversale de ce voile membraneux. Un chirurgien anglais, sir W. Adams, la mit le premier en usage en 1814. Dieffenbach modifia son incision; enfin, d'autres chirurgiens mirent encore en usage ce procédé en le variant dans sa forme.

Quoi qu'il en soit, si nous passons en revue ces trois méthodes, nous voyons que si chacune d'elles peut réussir dans des cas particuliers, aucune n'est assez efficace pour amener la guérison de la difformité quand de grands désordres ont détruit profondément les paupières, quand l'ectropion est complet, que des brides cicatricielles fixent le bord libre de la paupière au rebord de l'orbite, etc., etc. Aussi n'est-ce que dans ces derniers temps que les chirurgiens ont imaginé des procédés véritablement satisfaisants au point de vue des résultats qu'ils procurent. L'autoplastie appliquée au traitement de l'ectropion est venue simplifier de beaucoup le problème et rendre plus certaine la guérison de cette difformité. La méthode italienne n'a été employée dans aucun cas; deux méthodes seulement ont rendu à la blépharoplastie de grands services; ce sont la méthode française et la méthode indienne. Cette dernière est sans contredit la meilleure, celle qui est le plus capable de donner des résultats heureux. C'est elle surtout qui doit nous occuper ici, car c'est elle qui a été mise en usage dans les deux faits que nous rapportons plus loin. La méthode française a eu néanmoins de nombreux propagateurs; elle a inspiré à Dzondi en 1818, à Dreyer en 1835, à Jæger, à Wharton Jones, à Serre des procédés fort ingénieux. Dieffenbach l'a prise aussi pour base de deux procédés qu'il a imaginés; néanmoins quelques perfectionnements que ces chirurgiens aient apportés à la méthode française, c'est encore de la méthode indienne que l'opérateur doit le plus espérer.

Elle fut mise pour la première fois en usage par Graefe à Berlin, en 1818; employée aussi par Fricke (de Hambourg) en 1829, puis par Jungken; elle a été depuis pratiquée plusieurs fois depuis 1835 par M. Jobert de Lamballe et surtout Blandin qui, dans sa carrière chirurgicale, fit faire à l'autoplastie de nombreux progrès, s'appliqua beaucoup à traiter l'ectropion par la blépharoplastie; cependant les procédés qu'il employait étaient encore imparfaits et la chirurgie moderne les a modifiés avantageusement.

Dans les deux observations que nous publions plus loin, M. Demarquay a mis en usage le procédé de Blandin; seulement quelques modifications importantes ont été apportées à ce procédé. En effet, Blandin se contentait le plus souvent de maintenir le lambeau en place à l'aide de bandelettes agglutinatives; dans nos deux faits, au contraire, une suture a réuni toute la circonférence du lambeau aux lèvres de la plaie qu'il était destiné à combler. De plus, M. Demarquay a mis en usage, pour assurer le résultat de l'opération, pour prévenir les récidives qu'amenait si fréquemment autrefois la rétraction cicatricielle, un moyen qui fut préconisé en 1849 par MM. Huguier et Maisonneuve, nous voulons parler de l'occlusion des paupières.

Ce procédé qui, depuis la communication faite à ce sujet par les deux chirurgiens dont nous venons de parler, a été fortement appuyé par un mémoire publié en 1851, par M. Mirault (d'Angers), et qui a été mis en usage par M. Nélaton est, sans contredit, le complément indispensable de la blépharoplastie. Il assure à l'opération un résultat aussi heureux que possible et, dans le premier des deux faits que nous publions, il a été à M. Demarquay d'un grand secours. L'occlusion des paupières doit, pour que la blépharoplastie réussisse aussi bien que peut l'espérer le chirurgien, être maintenue pendant longtemps. On sait en effet combien les tissus cicatriciels ont de tendance à la rétraction, et surtout à la face où les tissus sont lâches et se laissent facilement attirer dans diverses directions. Il est indispensable de la maintenir pendant plusieurs mois pour être en garde contre une récidive.

ECTROPION CICATRICIEL DOUBLE; BLÉPHAROPLASTIE PAR LA MÉTHODE DE BLANDIN; OCCLUSION TEMPORAIRE DES PAUPIÈRES; GUÉRISON.

OBS. I. — M. X., âgé de 36 ans, cultivateur, entre à la Maison de santé dans le service de M. Demarquay, pour un double ectropion.

C'est un homme d'un tempérament sanguin qui a toujours joui d'une bonne santé.

En juillet 1860, après une nuit agitée, il aperçoit le matin un petit bouton au-dessous de sa paupière inférieure gauche. Ce bouton continue à faire des progrès malgré trois cautérisations pratiquées par le médecin de l'endroit à l'aide du nitrate d'argent d'abord, puis du caustique de Vienne.

Le surlendemain, le gonflement avait envahi la face et le cou; il y avait menace de suffocation. Un médecin de la ville voisine, appelé en consultation, pratique, tant ce jour-là que les suivants, de nombreuses incisions sur les parties tuméfiées (vingt-deux en tout). Par ces incisions il s'écoule une suppuration très-fétide. Plusieurs fois par jour on est forcé d'écarter les paupières tenues fermées par l'énorme tuméfaction des tissus, afin de faire sortir le liquide accumulé derrière elles.

Malgré l'intensité de ces accidents, le globe de l'œil est resté sain. Au bout de deux mois, le malade a commencé à sortir, mais la cicatrisation s'est faite difficilement; elle a donné lieu à une déformation considérable des deux paupières. Un ectropion double les renverse en dehors; l'inférieure surtout est attirée en bas par la cicatrice.

M. X... entre le 27 décembre 1860 à la Maison de santé. On constate à l'œil gauche l'état suivant:

Fig. 1.



La paupière supérieure est renversée en dehors, surtout à sa partie externe où la conjonctive forme un bourrelet saillant de 7 à 8 millimètres; les cils sont complétement tournés en haut. Il existe entre le bord adhérent et le bourrelet conjonctival un intervalle cutané de 1 millimètre environ. Le blanc de l'œil et la moitié supérieure de la prunelle sont cachés par ce bourrelet, et l'on n'aperçoit que difficilement l'ouverture pupillaire.

A la paupière inférieure, l'ectropion est encore beaucoup plus prononcé; cette paupière, renversée à l'extérieur, offre à la vue une surface muqueuse de 1 centimètre 1/2 environ de hauteur à sa partie moyenne; la conjonctive qui la recouvre est rouge, bourgeonnante, et offre l'aspect d'une plaie de bonne nature. Il existe, comme à la paupière supérieure, un renversement des cils au dehors. Mais tandis qu'en haut les cils sont très-abondants, ils sont très-rares à la paupière inférieure. La face est sillonnée de nombreuses cicatrices, résultat des incisions faites pour le débridement des parties tuméfiées. Il est difficile d'en donner par la description une idée bien exacte. L'une est parallèle à la paupière inférieure; les deux autres partent du grand angle de l'œil et descendent obliquement, l'une vers la commissure labiale, l'autre vers la joue; une autre part de l'angle externe de l'œil et descend presque verticalement sur la pommette. Le malade demande que par un moyen quelconque on remédie à sa difformité. Les inconvénients qui en résultent lui font désirer vivement d'en être délivré. L'œil n'étant plus protégé par les deux paupières est continuellement enflammé; la conjonctive oculaire est parcourue par de nombreux vaisseaux qui, partant des angles de l'œil se dirigent vers la cornée; celle-ci offre autour de sa circonférence un cercle radié d'un rose vif. La vue de la lumière lui cause des douleurs vives, et il est obligé d'avoir l'œil continuellement convert d'un bandeau. Il est évident que la cornée toujours au contact de l'air ne tardera pas à s'altérer, et que si la chirurgie ne vient pas au secours du malade il perdra l'usage de son œil; de plus, ses occupations l'obligent à être presque toute la journée au dehors, à marcher en plein air, etc. Si l'on joint à tous ces inconvénients l'aspect repoussant que donne à son visage cette difformité, on comprend avec quelle instance il devait réclamer une opération.

Elle est pratiquée le 28 décembre d'après le procédé de Blandin perfectionné par M. Maisonneuve. Une incision horizontale à convexité supérieure est pratiquée à un centimètre environ au-dessus du bord libre de la paupière supérieure et dans toute l'étendue de cette paupière, de telle sorte qu'on

puisse l'abaisser et remettre dans sa position normale la muqueuse conjonctivale actuellement renversée en dehors. Une autre incision est faite à un demi-centimètre du bord libre de la paupière inférieure de manière à permettre l'élévation de ce bord libre et l'affrontement des deux bords palpébraux dont on pratique la suture au moyen de fils cirés. Cette première partie de l'opération étant faite, on procède à la restauration autoplastique. On enlève, pour aviver la plaie, 2 millimètres de tissu cicatriciel parallèlement à la paupière inférieure. On a ainsi une perte de substance en forme de croissant à concavité supérieure d'environ 3 centimètres de largeur sur 2 de hauteur. Pour combler ce vide, l'opérateur taille à la tempe et à la région frontotemporale un lambeau de 3 centimètres de largeur sur 6 de longueur partant de l'angle externe de la plaie et s'étendant un peu obliquement en haut et en arrière, jusqu'à 2 centimètres au-dessous de la naissance des cheveux; en arrière, ce lambeau empiète légèrement sur les cheveux de la tempe qu'on a rasée. Ce lambeau ayant été disséqué (ce qui nécessite la ligature de la temporale et de deux artérioles), on le rabat en tordant légèrement son pédicule et on l'ajuste sur la plaie formée précédemment et dont on agrandit l'angle inférieur et interne. De nombreux points de suture pratiqués avec un fil ciré réunissent les trois bords du lambeau avec ceux de la surface avivée, de manière que le bord supérieur du lambeau s'ajuste le long du sillon nasogénien et que ses deux bords verticaux deviennent horizontaux; ce qu'on mot la torsion imprimée au pédicule lui fait décrire un angle de 45°.

Somme toute, voici quel est le résultat de l'opération : la perte de substance de la paupière inférieure est comblée par une peau très-lâche, mais qui, probablement après la rétraction cicatricielle, sera juste suffisante et s'y adaptera très-exactement. A la place de la paupière supérieure il existe, au lieu d'une surface cutanée, une plaie occupant presque toute la largeur de cette paupière, laquelle, lors de la cicatrisation, sera presque tout entière formée par du tissu cicatriciel. C'est pour lutter contre la rétraction de ce tissu que la suture des paupières a été pratiquée; elles ne seront disjointes qu'à une époque où la rétraction ne sera plus à craindre, c'est-à-dire après la cicatrisation bien complète de la plaie. Enfin il existe à la région temporale une plaie dont la forme est celle d'un carré long et dont nous avons indiqué la direction.

Pansement à la glycérine pour éviter le tiraillement des surfaces par les mouvements de mastication. On donne au malade du lait et du bouillon au moyen d'un biberon.

Le lendemain 29 décembre, le lambeau est un peu bleuâtre, surtout vers son bord nasal et son bord inférieur: il s'en écoule un peu de sang. Le malade a bon appétit. Le pouls est fort, mais de moyenne fréquence (88). Bouillons, potages.

Le 2 janvier, le bord nasal du lambeau s'est désuni et mortifié dans une petite étendue; on excise avec des ciseaux cette petite escarre. Les autres bords restent réunis. Le lambeau se dégonfle et s'affaisse. La plaie de la paupière supérieure et celle de la tempe ont très-bon aspect. Le lambeau s'est déjà rétracté au point d'être juste suffisant pour la perte de substance qu'il est destiné à combler; il a même une tendance à se rétracter en dehors, ce qui oblige à employer une légère compression pour le ramener en dedans.

Le 5 janvier, la plaie de la paupière commence à se cicatriser; celle de la tempe a toujours très-bon aspect; le lambeau a encore de la tendance à se rétracter en dehors, de sorte que la plaie primitive se trouve à découvert à la partie interne le long du nez dans toute l'étendue du lambeau d'une largeur d'un centimètre environ. On continue la compression. On enlève les fils qui l'unissent à la paupière inférieure, on désunit aussi la suture palpébrale en deux points en dedans et en dehors pour permettre le libre écoulement des larmes.

Le malade mange deux portions d'aliments.

Le 9 janvier, le lambeau a cessé de se rétracter en dehors, la petite plaie qu'il a laissée à découvert le long du nez tend à se cicatriser. Déjà le malade rapporte à son véritable siége les sensations perçues par le lambeau. Il dit bien positivement que c'est à la paupière et non à la tempe qu'on le pique avec une épingle.

Le 12, le lambeau s'aplatit, la cicatrice interne se rétrécit. La plaie de la tempe est couverte de bourgeons charnus, ses bords se sont affaissés.

Le 16, l'état général et l'état local continuent à être très-satisfaisants. La plaie de la tempe est en voie de cicatrisation.

Le 22 la paupière supérieure est complétement cicatrisée. Le lambeau est toujours plein de vitalité; il ne reste plus qu'une petite plaie bourgeonnante de quelques millimètres de largeur le long de son bord interne. Le bord inférieur du lambeau offre à la partie externe une saillie qu'on se propose d'exciser plus tard. Les bords de la plaie temporale sont complétement affaissés, elle a très-bon aspect.

Le 4 février, la plaie de la tempe est bien diminuée d'étendue, elle marche rapidement vers la cicatrisation; en bas elle ne présente plus qu'une pointe triangulaire étroite, dont les deux bords tendent à se rapprocher, de sorte que cette rétraction attirera en dehors le lambeau palpébral inférieur, lequel se trouve un peu saillant, surtout en bas, où il présente des éminences mamelonnées; l'une surtout, la plus externe, correspond au point où a eu lieu la torsion du pédicule du côté du bord nasal; la réunion est complète.

Le 18 février on excise la saillie que formait à la partie externe le bord inférieur du lambeau et l'on pratique une suture avec des fils métalliques pour unir ce bord inférieur à la joue.

Ces fils sont enlevés le 21 février, la réunion est effectuée. Le malade sort le lendemain 22 février. Les deux paupières sont toujours réunies dans la plus grande partie de leur longueur; on les désunira lorsque la cicatrice de la paupière n'aura plus de tendance à se rétracter.

Fig. 2.



Le 9 décembre 1861, le malade rentre à la Maison de santé pour faire compléter son opération par le décollement des paupières.

Le résultat obtenu par l'opération est aussi satisfaisant que l'on pouvait l'espérer. Le lambeau forme à peine une légère saillie; on remarque seulement à son angle inférieur et externe, au point où le pédicule avait été tordu sur lui-même, un tubercule peu prononcé et qui proémine surtout en bas et en dehors.

Le 10 décembre, M. Demarquay sépare les deux paupières par une section transversale faite avec des ciseaux à 1 millimètre environ au-dessous de la ligne de cils qui appartiennent à la paupière supérieure. Immédiatement après cette section le malade peut ouvrir ses paupières et leur faire exécuter des mouvements d'abaissement et d'élévation. L'œil se trouve alors découvert, on reconnaît qu'il est aussi sain que possible, la vue de la lumière l'affecte péniblement d'abord, et le malade ferme la paupière pour se soustraire à cette influence. On reconnaît aussi à la paupière inférieure un bourrelet peu prononcé formé par la conjonctive et couvert de bourgeons rouges et granuleux. Un bandeau est maintenu sur l'œil, celui-ci est en contact immédiat avec une compresse imbibée d'eau fraîche.

Le 11, il y a un peu de conjonctivite. M. Demarquay excise avec des ciseaux le bourrelet conjonctival de la paupière inférieure. On continue les applications d'eau fraîche.

Le 12, le 13, l'état de l'œil s'améliore sensiblement, la conjonctivite diminue. La vue de la lumière cause encore une sensation pénible mais beaucoup moins que le premier jour.

Le 14, le malade retourne chez lui, il a soin de protéger son œil contre l'influence de la lumière à l'aide de lunettes d'un bleu foncé. Les paupières sont très-mobiles, la paupière supérieure ne remonte pas cependant tout à fait aussi haut que celle de gauche dans le mouvement d'élévation. Le lambeau ne fait, comme nous l'avons dit, qu'une saillie légère, le seul inconvénient qu'il présente, c'est que son bord palpébral ayant été pris à la tempe dans un point où se trouvaient quelques cheveux, la surface cutanée donne naissance en cet endroit à quelques poils que le malade est obligé de raser, cependant il a remarqué que depuis l'opération leur nombre va en diminuant, et ils tendent à disparaître.

CANCROÏDE AYANT DÉTRUIT LA COMMISSURE EXTERNE ET UNE PARTIE DES DEUX PAUPIÈRES DU CÔTÉ DROIT; ABLATION DES PARTIES MALADES; RESTAURATION DES DEUX PAUPIÈRES A L'AIDE D'UN SEUL LAMBEAU DIVISÉ EN DEUX LAMBEAUX SECONDAIRES; ÉRYSIPÈLE; MORT.

OBS. II. — M. B..., âgé de 67 ans, entre le 20 mai 1861 à la Maison municipale de santé dans le service de M. Demarquay. Ce malade a toujours mené une vie très-sédentaire, professeur dans des pensions, précepteur dans des familles, il a eu une conduite très-régulière, jamais aucun accident syphilitique.

Il y a quatre ans environ il s'aperçut qu'il avait à l'angle externe de l'œil droit un petit bouton rougeâtre, un peu violacé. Comme il n'éprouvait dans ce point aucune douleur, il ne s'en occupa d'abord que très-peu, mais bientôt ce petit bouton s'ulcéra de lui-même, et commença à devenir le siége de quelques fourmillements. Pendant deux ans le mal resta à peu près station-

naire. Les progrès furent d'une lenteur extrême : il y a deux ans la petite tumeur n'était encore que du volume d'un pois, elle offrait une surface fongueuse, ulcérée, donnant lieu à un écoulement continuel de liquide sanieux. Depuis cette époque l'ulcération a commencé à s'agrandir d'une manière continue, mais c'est surtout depuis six mois qu'elle a pris un développement rapide.

Il y a seize mois ce malade consulta un médecin qui lui conseilla pour tout traitement de recouvrir d'un morceau de sparadrap la surface ulcérée. Depuis lors il n'a plus consulté personne, et son mal a continué à faire des progrès.

Jamais il n'a éprouvé de vives souffrances; il ressentait souvent dans le point malade des fourmillements, des picotements, mais ces douleurs étaient peu intenses.

Enfin dans ces derniers temps, voyant que son mal, loin de s'arrêter s'étendait de plus en plus, que l'ulcération s'élargissait graduellement, il retourna consulter un médecin qui lui conseilla de se faire opérer au plus vite et l'adressa à M. Nélaton. Ce chirurgien jugea aussi l'opération indispensable dans le plus bref délai.

Le malade entre à cet effet à la Maison de santé le 20 mai.

On constate à l'angle externe de l'œil droit une ulcération à surface fongueuse; couverte de bourgeons charnus, violacés, saignants, et fournissant continuellement un liquide sanieux et fétide. Cette ulcération occupe non-seulement l'angle externe, mais encore elle se prolonge assez loin sur les deux paupières. Au niveau de la commissure elle a une étendue transversale de 1 centimètre; de là elle se porte en bas et en dedans jusqu'à la moitié de la paupière inférieure qu'elle détruit jusqu'à ce point dans toute sa hauteur et presque toute son épaisseur. En haut, elle se porte également sur la paupière supérieure dont elle détruit le tiers externe. L'opération est indispensable, le mal fait depuis quelque temps des progrès plus rapides; il menace d'envahir complétement les deux paupières. Mais en enlevant toute la surface malade, le bistouri va produire une large solution de continuité dont la cicatrisation sera nécessairement suivie d'une difformité très-grande. Comme il est indispensable d'enlever une bonne partie des deux paupières et toute la commissure externe, si l'on abandonne ensuite la plaie à elle-même, il devra se former un double ectropion que rendra impossible l'occlusion des paupières. La rétraction cicatricielle ne fera qu'augmenter ensuite graduellement cette difformité.

En présence de conséquences aussi graves, M. Demarquay juge nécessaire de compléter l'opération par une autoplastie immédiate; après avoir enlevé les surfaces malades, il appliquera sur ces surfaces un lambeau pris à la tempe; il comblera de la sorte le vide fait par le bistouri, et se mettra en garde contre les inconvénients d'une cicatrisation vicieuse.

Le 25 mai, l'opération est pratiquée. Le chirurgien pratique d'abord l'excision de toutes les parties où siége l'ulcération. Il se sert de la pince de M. Desmarres, dont la branche pleine introduite derrière la paupière sur laquelle il agit forme un plan résistant, pendant que l'autre branche placée en avant de cette paupière préserve du bistouri et immobilise les points de la surface cutanée qui entourent les parties que l'on excise. M. Demarquay enlève ainsi complétement toute la portion atteinte par l'ulcération; il a soin de ménager en arrière la conjonctive palpébrale, autant du moins que le lui permet l'altération des tissus. A la paupière inférieure il est obligé d'exciser le bord libre, mais il peut le laisser à la paupière supérieure où le mal offre une étendue moins grande.

Après avoir produit par cette opération une solution de continuité considérable sur les deux paupières et sur la commissure, le chirurgien procède à la restauration des parties enlevées par le bistouri.

Il taille à cet effet sur la région temporale un lambeau rectangulaire dont le grand diamètre est de 5 centimètres 1/2, et le petit de 3 centimètres, le pédicule se trouve placé au-dessous de la commissure externe, de telle sorte qu'en détachant ce lambeau et en l'appliquant sur les surfaces dénudées, on tord le moins possible ce pédicule. Cela fait, comme la plaie faite par le bistouri offre assez bien la figure d'un V dont le sommet serait à la commissure et dont les deux branches seraient formées par les portions des deux paupières qui ont été détruites, M. Demarquay donne également à son lambeau la même forme; pour obtenir ce résultat, il fait une incision qui, commençant au milieu de son bord externe, le divise dans une partie de son étendue en deux lambeaux secondaires. Il en applique un sur la plaie de la paupière supérieure, et l'autre sur celle de la paupière inférieure pendant que la base du lambeau restée intacte recouvre la plaie de la commissure.

Ensuite de nombreux points de suture maintiennent toute la circonférence du lambeau. Une suture est faite également sur la partie du pédicule qui regarde en dehors, pour l'attirer dans ce sens, afin que la saillie que forme d'ordinaire en ce point le pédicule à cause de la torsion qu'il a subie soit moins prononcée.

Il a fallu faire quelques ligatures, des branches peu importantes de la temporale ayant été coupées.

Une légère compression est pratiquée sur le lambeau. Pansement simple à la glycérine, bouillon, potages.

Le 26, le malade va très-bien. Le lambeau a très-bon aspect; il est un peu pâle. Même prescription.

Le 27, même état.

Le 28, le malade a eu dans la journée un frisson suivi d'une sueur abondante. A la visite du soir on constate une rougeur érysipélateuse sur la racine du nez.

Fig. 3.



Le lendemain matin on lui administre un purgatif. Les jours suivants l'érysipèle fait des progrès, il parcourt d'abord la moitié gauche du visage. Les paupières de ce côté sont le siége d'un œdème considérable; elles recouvrent complétement le globe de l'œil; l'oreille du même côté a acquis un volume énorme. Puis le mal continue ses progrès; il envahit le côté droit de la figure. Cependant le lambeau est complétement repris, il a une coloration aussi satisfaisante que possible. L'érysipèle atteint les parties qui l'entourent, il y participe lui-même un peu, il est le siége d'une rougeur qui pourtant est moins prononcée que celle de la peau qui l'environne. La plaie de la tempe est un peu blafarde, la suppuration y est presque entièrement supprimée; ses bords sont mous et flasques. La cicatrisation ne se fait pas.

L'érysipèle s'étend sur le cou; en même temps l'état général est grave. La muqueuse de la bouche et de la langue est sèche et rouge; quelques fuliginosités sur les gencives. La déglutition est difficile et douloureuse. Bientôt apparaît une stomatite intense qui paraît de nature érysipélateuse; cette stomatite se propage dans le pharynx. Cette inflammation rend surtout très-pénible l'ingestion des potages.

Malgré cet état grave, le lambeau continue à vivre; il est bien adhérent dans toute son étendue; l'œil qu'il recouvre est sain.

Le malade est dans un état de prostration extrême. On le soutient autant que possible en lui faisant prendre presque malgré lui des potages et un peu de vin.

Dans les premiers jours de juin son état s'améliore un peu. Il reprend quelques forces; l'érysipèle s'est arrêté.

Le 11, on lui donne une portion d'aliments. Il avale encore avec une grande difficulté; la muqueuse buccale est toujours rouge et sèche. On y voit par places de petites ulcérations grisâtres. On lui fait plusieurs fois par jour des injections d'eau froide dans la bouche. Le lambeau est aussi bien que l'on peut le désirer; les deux paupières sont complétement restaurées. Le pédicule, grâce aux points de suture pratiqués comme il a été dit plus haut, grâce aussi à la compression exercée par le pansement, ne fait qu'une saillie très-légère. Cette petite élevure, qui indique le point où le pédicule a été un peu tordu sur lui-même, est excisée le 12 juin avec des ciseaux. La couleur du lambeau est celle de la peau qui l'entoure.

Cependant l'amélioration ne continue pas malgré les soins dont le malade est entouré; il retombe bientôt sous l'influence de cet état adynamique qu'avait amené avec lui l'érysipèle. Il ne veut pas prendre de nourriture; les muqueuses buccale et pharyngienne sont partout recouvertes d'ulcérations grisâtres. Les forces s'épuisent de plus en plus.

Il meurt le 15 juin.

Cette observation est intéressante à plus d'un point de vue, nous croyons utile de nous y arrêter un instant. Nous voyons chez ce malade un exemple d'autoplastie immédiate, un cancer détruit une partie des deux paupières, le chirurgien pratique l'ablation des parties malades, et procède sur-le-champ à la restauration de la perte de substance qu'il vient de pratiquer. Ce fait peut être rapproché d'un autre fait que nous trouvons dans la thèse de M. Cazelle : il appartient à Dieffenbach. Ce chirurgien opéra en 1841 à la Pitié en présence de Lisfranc un malade dont la paupière inférieure avait été détruite par un cancer, il enleva les parties malades, puis il combla la perte

de substance qu'il venait de faire à l'aide d'un lambeau pris à la région malaire. Mais dans ce cas l'altération ne portait que sur l'une des deux paupières, tandis que dans le fait que nous rapportons, il y avait lésion de ces deux voiles membraneux. L'ablation des surfaces malades laissait une double plaie qui n'aurait pas manqué de produire un double ectropion. Comme Dieffenbach, M. Demarquay résolut de pratiquer une autoplastie immédiate mais ici le problème était moins facile à résoudre. Fallait-il tailler deux lambeaux séparés et les appliquer l'un sur la paupière supérieure et l'autre sur l'inférieure? M. Denonvilliers, dans un cas où il s'agissait d'un ectropion double fit deux opérations séparées. Il restaura d'abord la paupière supérieure à l'aide d'un lambeau pris sur le front, puis la paupière inférieure à l'aide d'un autre lambeau pris à la joue. Ici ce procédé était impossible, il fallait tailler et appliquer sur-le-champ les deux lambeaux et réparer en même temps la perte de substance de la commissure.

Nous avons vu comment M. Demarquay surmonta cette difficulté en prenant à la tempe un seul lambeau dont il divisa ensuite le bord libre pour en former deux lambeaux secondaires. Ce procédé est sans contredit préférable à tout autre dans un cas semblable; peut-être même dans un ectropion double pourrait-il être d'un grand usage. La blépharoplastie est, du reste, comme toutes les opérations autoplastiques, sujette à des variations incessantes. Les formes si différentes que peuvent affecter les cicatrices vicieuses mettent sans cesse à l'épreuve l'imagination du chirurgien. C'est une de ces opérations pour lesquelles on ne peut donner que des règles générales, et encore sont-elles sujettes à varier avec les circonstances, tout y est imprévu; chaque forme d'altération exige sinon un procédé nouveau, du moins une modification nouvelle des procédés précédemment mis en usage.

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

REMARQUE SUR LES AMPUTATIONS AVEC CONSERVATION DU PÉRIOSTE POUR RECOUVRIR LE BOUT DES OS SCIÉS; par M. J. F. HEYFELDER.

Après avoir pris connaissance de l'autoplastique périostique de M. Jordan par M. Nélaton (*Gazette des hôpitaux* du 7 juin 1855), j'exécutai cette opération à l'hôpital militaire de Helsingfors (Finlande) sur un marin affecté d'une pseudarthrose dans les deux os de la jambe, suite d'une fracture; mais le résultat de cette opération ne fut pas favorable. J'ai donné la description de ce cas dans la *Clinique allemande* du 27 septembre 1856, n° 39, en y exprimant aussi mes doutes sur les bons effet du détachement et de la conservation du périoste dans ces sortes d'opérations.

Le 4 mars 1860, M. le docteur Kade exécuta ici en ma présence l'amputation de la cuisse sur le professeur Kalmukoff en conservant et en détachant un lambeau suffisant du périoste pour recouvrir complétement le bout de l'os scié. Ainsi M. Kade me dit d'avoir vu opérer M. Langenbeck à Berlin d'après cette méthode.

Quelque temps après (le 7 mai) je suivis l'exemple de M. Kade à l'hôpital des ouvriers, où je pratiquai l'amputation de la cuisse en conservant le périoste pour recouvrir le bout du fémur scié.

Ces deux opérés (celui de M. Kade et le mien) moururent, et j'avoue avoir perdu alors la confiance en cette méthode d'agir, de sorte que j'émis de forts doutes sur la nécessité de ce procédé, lorsque M. Symvoulides alla pratiquer en ma présence sa première amputation à lambeau périostal, preuve *que je m'en suis* déjà accusé *théoriquement et pratiquement*.

Les bons et *prompts* succès observés sur deux amputés du premier hôpital militaire m'engagèrent alors à revenir sur la méthode de conserver un lambeau du périoste pour recouvrir le bout des os amputés, et c'est à l'hôpital des ouvriers que j'exécutai ou que je fis exécuter sous mes yeux neuf amputations à lambeau périostal. De ces neuf amputés, sept guérirent assez promptement, comme je l'ai déja rapporté dans le récit des opérations exécutées dans ledit hôpital pendant l'année 1860 (*Deutsche Klinik*, 1861, n° 21, p. 269), écrites *in extenso* dans le rapport officiel annuellement publié en russe et en allemand par le département de médecine du ministère de l'intérieur.

Les résultats favorables des amputations à lambeau périostal observés dans les deux hôpitaux de Saint-Pétersbourg, très-différents sous plus d'un rapport, et particulièrement sous le rapport de l'hygiène, m'engagèrent à en faire part à M. le docteur Sauveur (de Bruxelles), qui les soumit à l'Académie royale de médecine de Belgique, dont j'ai l'honneur d'être membre honoraire depuis bientôt dix ans.

Par un hasard regrettable, deux erreurs se sont glissées dans la communication imprimée au *Bulletin de l'Académie*, que je me suis empressé de rectifier lorsque j'en ai eu connaissance, et dans une lettre du 1er novembre que je priai M. Sauveur de vouloir faire imprimer dans un des premiers numéros du *Bulletin*, on lit la rectification suivante.

Dans la communication de M. Heyfelder (de Saint-Pétersbourg) sur les amputations avec conservation du périoste pour recouvrir les bouts des os sciés (*Bulletin du* 30 *mars* 1861, p. 161), deux erreurs sont à rectifier :

1° Au lieu de :

Les expériences de M. Flourens, etc., ont fait naître l'idée de profiter du périoste pour en recouvrir les bouts des os amputés, idée connue et réalisée en même temps ici par moi et M. Symvoulides, etc.

Il faut mettre :

Idée réalisée *avec succès* ici presque en même temps d'abord par MM. Symvoulides ensuite par moi, car ce procédé avait à cette époque déjà été exécuté par d'autres chirurgiens. (MM. Langenbeck, Bade, *f. f.*)

2° Dans la seconde observation, je vous prie de mettre :

« Le malade subit l'amputation de la jambe pour cause de *carie* dans *l'articulation tibio-tarsienne.* »

Au lieu de :

« Le malade subit l'amputation de la jambe dans l'articulation tibio-tarsienne pour cause de carie. »

Je tiens, cher et estimable confrère, à cette rectification d'autant plus que ma communication avait été revue et publiée *avec lesdites erreurs* dans la *Gazette Médicale de Paris*, n° 32, année 1861, et que je ne voudrais pas avoir l'air d'avoir conçu un procédé exécuté par d'autres plus ou moins longtemps avant moi.

L'article de M. le docteur Symvoulides publié dans la *Gazette Médicale de Paris* du 30 novembre m'a engagé à donner cette esquisse historique, qui, j'espère, calmera la juste susceptibilite de cet honorable confrère, d'autant plus qu'il contribuera à éclaircir aussi la question de la priorité pour le procédé périostal, auquel je n'ai jamais eu de prétention.

Ce n'est pas seulement par courtoisie que j'avais parlé dans ma mission à M. le secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine de Belgique, non uniquement de mes résultats de l'amputation à lambeau périostal, mais aussi de ceux de M. Symvoulides, car en étalant les résultats prompts et heureux dans deux hôpitaux auxquels je suis attaché comme chirurgien, j'espérais fixer l'attention des confrères belges à un plus haut degré sur ce sujet, et de les engager à essayer aussi ce procédé.

## REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

### JOURNAUX PORTUGAIS.

#### GAZETTE MÉDICALE DE PORTO.

Journal mensuel, dirigé par le docteur GOUVEA OSORIO.

Les numéros des huit premiers mois de 1860 contiennent les articles originaux suivants: 1° *Relations de la chimie avec la physiologie*, anonyme. 2° *De l'hypnotisme*, par le docteur Gouvea Osorio. (Etude historique.) 3° *Enchondrôme de la parotide; extirpation; guérison*, par J. A. Ferreira da Cunha. 4° *Article bibliographique sur une notice du docteur A. da Costa Simões, concernant les bains de Luso*, par le docteur Gouvea Osorio. 5° *Rapport au roi sur l'enseignement de l'École médico-chirurgicale de Porto pour l'année* 1858-1859. 6° *De l'enseignement de la médecine en Portugal*, par le docteur Gouvea Osorio. 7° *Prolapsus de l'utérus et du vagin pendant la grossesse; rétrécissement organique du col utérin avec hypertrophie; travail puerpéral de soixante heures*, par M. da Costa Leite. 8° *Liste des opérations de la clinique chirurgicale de l'École de Porto*, par A. B. d'Almeida. (Du mois d'octobre à celui de février seize opérations rangées par ordre de gravité depuis la taille hypogastrique jusqu'à l'arrachement des

polypes nasaux, quinze guérisons, un seul cas de mort à la suite de l'amputation du pénis dans un cas de cancer de cet organe.) 9° *Tumeur hématiquemenstruelle; opération; guérison*, par le docteur Gouvea Osorio. 10° *Stéthoscope intercostal du docteur Pitta de Madère.* 11° *Le laryngoscope*, par le docteur Gouvea Osorio. (Article descriptif et historique). 12° *Tableaux statistiques de l'École médico-chirurgicale de Porto.* 13° *Éclampsie puerpérale; guérison par le chloroforme*, par le docteur Gouvea Osorio. 14° *Cas d'empoisonnement par l'arum maculatum*, par Fr. Cancellas. 15° *De l'hypnotisme à Coimbre*, par J. R. do Costa Duarte et Fr. do Quental. (Observation de sommeil hypnotique obtenu très-facilement chez une jeune fille de 19 ans et accompagné d'insensibilité complète. Pendant cet état, opération d'un kyste de la région radiocarpienne, opération qui ne donna lieu qu'à une sensation de légers tiraillements.) 16° *Essais d'histoire de la médecine portugaise*, par le docteur Gouvea Osorio. 17° *Calcul mural urinaire; taille hypogastrique en deux temps; guérison.*

ENCHONDROME DE LA PAROTIDE; par J. A. FERREIRA DA CUNHA.

OBS. — Femme de 31 ans, de tempérament lymphatique, affectée depuis trois ans, à la région parotidienne gauche, d'une tumeur dure, indolente, de la forme et du volume d'une châtaigne. Doutes sur la nature de cette tumeur qui fut tour à tour, et par divers médecins, admise comme fibro-plastique, chancroïde, squirrhe et enfin chondrôme ou enchondrôme, opinion qui réunit le plus de voix. L'extirpation fut résolue et pratiquée après chloroformisation. La tumeur fut trouvée composée de tissu cartilagineux renfermé dans des cellules ou capsules fibreuses. Il n'y avait aucune communication entre le tissu pathologique et le tissu de la glande. Les suites de l'opération furent simples et la guérison prompte et complète.

NOTICE SUR LES BAINS DE LUSO; par le docteur DA COSTA SIMÕES.

Les eaux minérales de Luso, situées au pied des montagnes de Bussaro, commencèrent à être employées pour l'usage médical seulement vers le milieu du siècle passé. Depuis 1854 un établissement y a été élevé et aujourd'hui elles commencent à être fréquentées par des malades qui s'y rendent de tous les points du Portugal. Leur température est de de 21 à 25° Réaumur; elles contiennent des acides carbonique et sulfhydrique libres, des carbonates, des sulfures et des chlorures à bases de magnésie, soude et alumine. De 1856 à 1858, le nombre des baigneurs qui s'y sont rendus a été de 2,750, dont 1,434 sont venus pour des maladies de la peau et 307 pour des rhumatismes articulaires ou pour des ophthalmies chroniques. Sur 941 maladies observées on a constaté un huitième de cures radicales et une proportion d'améliorations qui est à peu près des sept neuvièmes. Tels sont les résultats encourageants qui ont été obtenus.

PROLAPSUS DE L'UTÉRUS GRAVIDE ET DU VAGIN ET RÉTRÉCISSEMENT ORGANIQUE DE L'ORIFICE EXTERNE DU COL UTÉRIN; par M. DA COSTA LEITE.

OBS. — Femme de 33 ans, de constitution régulière. Vers sa quinzième année, ayant soulevé un lourd fardeau, elle avait éprouvé une vive douleur dans le *fond du ventre* (selon son expression), douleur qui se dissipa peu à peu à mesure qu'une tumeur faisait saillie à l'orifice vulvaire et s'y maintenait avec plus ou moins d'incommodité pour le sujet. Ce fut dans ces conditions que cette femme se maria et qu'elle conçut cinq mois après. Au terme de la grossesse le travail commença et marcha régulièrement jusqu'à la rupture des membranes. A ce moment les contractions devinrent plus énergiques et les douleurs plus violentes sans amener la sortie du fœtus, et la patiente se décida à entrer à l'infirmerie de l'École médico-chirurgicale. Cette femme présentait alors à la partie supérieure de la vulve une tumeur saillante formée par la paroi antérieure du vagin; derrière cette tumeur se trouvait le col utérin, dont l'orifice vaginal admettait à peine la troisième phalange de l'indicateur, lequel, cependant, rencontrait la tête du fœtus au delà d'un canal étroit de 2 centimètres de longueur. La rigidité du col était aussi remarquable que son épaisseur, laquelle donnait lieu à un rebord très-saillant. Depuis la rupture des membranes, plus de mouvements du fœtus perçus par la mère, plus de battements du cœur fœtal perçus par l'auscultation. Essai sans résultat de mèches et d'éponges préparées enduites d'extrait de belladone, impossibilité de donner aucun remède par l'estomac qui rejette tous les liquides ingérés, ni au moyen de clystères qui ne peuvent être tolérés. Après trois examens répétés dans l'espace de sept heures, on put se convaincre de l'immobilité de l'obstacle et de l'inutilité des moyens employés. Le travail durait depuis soixante heures. On résolut alors d'extraire le fœtus après avoir constaté de nouveau l'absence des signes de sa vie. On divisa par quatre incisions, antérieure, postérieure et latérale, le col utérin dans toute son épaisseur et dans toute sa longueur; on obtint ainsi une dilatation de 7 centimètres par laquelle on introduisit, guidés sur deux doigts de la main gauche, les ciseaux de Smellie, avec lesquels on ouvrit le crâne et les méninges, après quoi on appliqua le céphalotribe au moyen duquel le fœtus fut extrait sans grande résistance, car il fut à peine besoin de serrer à deux reprises les cuillers.

La malade fut menacée dans les jours qui suivirent d'une urétro-péritonite que faisaient craindre une douleur et une tuméfaction développées dans la fosse iliaque gauche, ainsi que l'odeur de putréfaction qu'avait prise l'écoulement lochial. Deux applications de sangsues, des topiques émollients et narcotiques, des purgatifs et des diurétiques furent employés avec succès, et la malade put se lever douze jours après son accouchement et sortir parfaitement guérie le vingt-et-unième jour.

— Nous croyons qu'on aurait pu débuter par ce débridement lorsque la malade entra à l'infirmerie après plus de quarante-huit heures d'un travail sans dilatation. Peut-être aurait-on eu un accouchement par les seules forces naturelles et sans être obligé d'avoir recours au céphalotribe.

TUMEUR HÉMATIQUE MENSTRUELLE; OPÉRATION; GUÉRISON; observation recueillie à la clinique du professeur A. B. D'ALMEIDA par le docteur GOUVEA OSORIO.

OBS. I. — Marie Tavares, âgée de 24 ans, couturière, mariée, entra le 19 octobre 1858 à l'infirmerie de l'École médico-chirurgicale de Porto. Ventre volumineux simulant une grossesse de cinq à six mois. Entre les grandes lèvres, très-distendues, tumeur du volume d'un œuf, présentant quelques élevures à sa superficie et couvrant les petites lèvres, le clitoris et l'orifice de l'urètre. Cette femme a éprouvé à l'âge de 16 ans les phénomènes annonçant la puberté et certains signes particuliers à la menstruation, mais elle n'a jamais vu la sortie du sang menstruel. Ce fut dans le mois de mai précédent que le ventre commença à acquérir un volume anormal que la jeune femme attribuait à une grossesse. Quatre mois après une tumeur fit saillie à la vulve et finit par rendre la miction très-difficile.

Vers l'âge de 20 ans cette femme avait éprouvé des douleurs qui, venues spontanément, avaient cessé de même après quelques heures de durée, mais qui reparurent plus fortes que la première fois après un intervalle de quelques mois. En septembre 1857, douleurs abdominales et lombaires, difficulté d'excrétion urinaire et puis enfin impossibilité. Soulagement par le cathétérisme, mais persistance de la difficulté d'uriner, et en février 1858, retour des accidents qui avaient eu lieu au mois de septembre précédent. On diagnostiqua une tumeur produite par la rétention du sang menstruel avec antéversion de l'utérus et saillie en avant de la paroi postérieure du vagin qui couvre l'utérus distendu. Ponction qui donne issue à du sang noir et épais dont on estime la quantité à 6 kilogrammes environ; écoulement consécutif qui dure sept jours. L'ouverture faite par la ponction et qui avait été agrandie par le bistouri se trouve réduite après dix jours à un petit pertuis permettant seulement l'introduction d'un stylet. Quatre mois après l'opération, la malade fut revue; il fut constaté qu'elle était parfaitement réglée et que le vagin paraissait être un cul-de-sac de peu de longueur dans la paroi postérieure duquel existait une petite ouverture; à travers cette paroi on sentait un corps dur qui était probablement l'utérus. Cette femme cohabitait avec son mari, mais il n'y avait aucun signe de fécondité.

OBS. II. — Le même professeur d'Almeida avait opéré quelques années avant une jeune femme qui, après un premier accouchement, n'avait revu ses règles qu'une seule fois et puis était restée quatorze mois sans qu'elles reparussent, bien que chaque époque menstruelle fût indiquée par les signes propres à cette évacuation, signes qui duraient le temps ordinaire des mois et disparaissaient ensuite. Un examen pratiqué par une accoucheuse fit reconnaître une oblitération de l'ouverture vaginale. Le professeur d'Almeida constata, de plus, la présence d'une masse fluctuante aux environs du col utérin. Opération qui consista en une incision cruciale sur l'orifice fermé du vagin, incision qui fut approfondie peu à peu, l'opérateur se guidant d'après la position du doigt dans le rectum et d'une sonde dans l'urètre pour éviter de blesser ces deux conduits. Sortie d'une grande quantité de sang noir et épais évaluée à 18 ou 20 onces. Réaction très-vive vers le troisième jour; au sixième jour, menstruation qui se trouve en avance et qui apparaît accompagnée de symptômes graves. Usage de l'éponge préparée pour maintenir l'ouverture qui tend à se resserrer. Quatorze ans après cette femme était encore vivante, bien portante, régulièrement menstruée, mais, et cela heureusement, stérile.

ECLAMPSIE PUERPÉRALE GUÉRIE PAR LES INHALATIONS DE CHLOROFORME; par le docteur GOUVEA OSORIO.

OBS. — Dona Maria A. de S..., âgée de 14 ans, robuste et de tempérament nervoso-sanguin, mariée depuis sa treizième année, devint enceinte dans les deux mois qui suivirent son mariage, et eut une grossesse dont le cours fut régulier.

Commencement du travail le 24 mars 1860, à deux heures après minuit. Vers midi, lorsque la tête était déjà rendue au détroit inférieur, survint une attaque de convulsions de forme épileptique qui dura quelques minutes, et pendant laquelle s'effectua l'expulsion d'un fœtus vivant et plus tard de l'arrière-faix.

La malade recouvra ses sens, mais sans avoir conscience de ce qui avait eu lieu, et elle ne se plaignit de rien. Moins d'une heure après, les convulsions se renouvelèrent, et elles se reproduisirent ainsi sept fois jusqu'à sept

heures et demie du soir. Dans les intervalles des premières attaques, elle recouvrait complétement ses sens, mais plus tard la parole devint de plus en plus difficile, et les sens perdirent aussi leur lucidité. Une potion à l'eau de laurier-cerise avait été prescrite et prise sans succès depuis l'intervalle du deuxième au troisième accès. Nouvelle potion à l'eau de laurier-cerise et au chloroforme. Conférence dans laquelle on ordonne des prises de calomel et jalap et des révulsifs aux extrémités inférieures. Aggravation des attaques, état comateux dans leur intervalle. Vingt-quatre sangsues derrière les oreilles.

A onze heures et demie de la nuit on comptait vingt-deux accès convulsifs, et il ne paraissait y avoir aucun espoir de les modifier par les moyens employés.

Le docteur Osorin prit sur lui de tenter les inhalations de chloroforme qu'il avait déjà proposées, mais qui avaient été rejetées. Après un quart d'heure de cette application la respiration cessa d'être stertoreuse; au bout d'un second quart d'heure la face était moins congestionnée et la respiration plus régulière. On continua sans interruption les inhalations pendant trois quarts d'heure, puis on le suspendit. Douze minutes après, nouvel accès plus violent que les précédents et qui dura cinq minutes. Reprise du chloroforme à une heure après minuit; à deux heures sommeil qui paraissait naturel. A trois heures, nouvelle suspension des inhalations qui avaient été continuées pendant deux heures, avec la précaution de ne pas dépasser le premier degré de l'anesthésie.

A partir de ce moment, plus d'accès convulsifs, il reste seulement de l'agitation et de l'insomnie, et un peu d'altération de l'intelligence, symptômes qui ne cessèrent complétement que le 29.

Etat de convalescence qui dure jusqu'au 13 avril. A cette époque, guérison complète.

#### EMPOISONNEMENT PAR L'ARUM MACULATUM; par FR. CANCELLAS.

OBS. — Le 20 avril 1860, l'auteur fut appelé à la campagne pour visiter un malade qu'il trouva agonisant. C'était un enfant de 3 ans, de bonne constitution, qui étant allé s'amuser chez des voisins y avait trouvé un panier rempli d'arums destinés à être cuits pour la nourriture des porcs. L'enfant mâcha et mangea des fleurs, des fruits et des racines de ces plantes, puis il retourna chez ses parents, se plaignant d'une sensation brûlante aux lèvres et dans l'intérieur de la bouche. Trois heures après il tomba dans un état de torpeur générale accompagné d'une violente réaction fébrile. Visite du médecin à huit heures du soir, le petit malade est dans une prostration profonde, il ne parle plus, il porte souvent ses mains à la bouche et à la gorge, et de temps en temps il pousse un cri aigu en se soulevant comme suffoqué. Tuméfaction des lèvres, du palais, de la langue, des amygdales, du pharynx, etc. Forte douleur, par la pression, à l'épigastre. Tentatives inutiles pour faire vomir le malade; la déglutition ne pouvait plus avoir lieu. Mort par asphyxie à onze heures.

#### CALCUL URINAIRE, TAILLE HYPOGASTRIQUE EN DEUX TEMPS; GUÉRISON; par le professeur A. B. D'ALMEIDA.

OBS. — Miguel José Villose, âgé de 16 ans, éprouvait depuis deux ans les signes caractéristiques de la présence d'un calcul dans la vessie, calcul qui avait été constaté dans trois explorations faites séparément. Le professeur d'Almeida, consulté en dernier lieu, prescrivit, comme mesure préparatoire et auxiliaire, de boire pendant trois mois des eaux minérales de Vérim. Ce malade déclare que le décubitus dorsal était sa position accoutumée pour dormir, position qui favorise, comme on sait, la formation des pierres dans la vessie.

Tentative de lithotritie qui demeure infructueuse pour cause d'étroitesse de l'urètre. On se décide pour la taille hypogastrique qui est pratiquée en deux temps, selon la méthode de Vidal de Cassis.

Le premier temps de l'opération est exécuté le 10 novembre 1859, et consiste à pénétrer jusqu'à la vessie sans l'ouvrir; cinq minutes de durée.

Le deuxième temps eut lieu le 14, la vessie fut ouverte et le calcul extrait à l'aide de pinces à polypes; il était de forme ovale avec des aspérités à sa surface; il pesait 6 gros; la durée de ce deuxième temps fut de seize minutes. Sonde à demeure, position appropriée, pansements ordinaires. Aucune menace de péritonite ni d'infiltration urinaire.

Dès le 17, le pouls était normal, la chaleur de la peau régulière et l'appétit se faisait sentir.

Le 25, on supprime la sonde et l'urine sort par l'urètre.

Le 17 décembre le malade sort guéri sans que les suites de l'opération aient été troublées par aucun accident.

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 14 AVRIL 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

#### MORTS SUBITES PAR EMBOLIE DE L'ARTÈRE PULMONAIRE; par M. VELPEAU.

Une femme âgée de 46 ans est entrée dans mon service à la Charité pour y être traitée d'une fracture comminutive de la jambe droite, le 9 mars 1862. Cette malade, d'une bonne constitution et d'un tempérament pléthorique plutôt que délicat, dit n'avoir jamais été sérieusement malade. On ne trouve dans ses antécédents, ni dans l'état général actuel, rien qui puisse être considéré comme cause prédisposante à la coagulation sanguine dont elle a été victime. Il n'en est pas de même de la fracture à laquelle on pourra peut-être rattacher la mort subite, indirectement, bien entendu, comme je le montrerai plus loin.

A son entrée à l'hôpital, la jambe était le siége d'un épanchement considérable : le volume du membre était notablement augmenté, si bien que sa circonférence dépassait de 11 centimètres celle du membre sain. Ce dernier mesurait 33 centimètres, et la jambe fracturée 44. Malgré la force de la violence extérieure, point de plaie aux téguments, aucune complication. Un appareil de Scultet, modérément compressif, fut appliqué le lendemain 10, ainsi que des compresses résolutives. A partir de ce jour, on put constater la résorption graduelle de l'infiltration; la jambe diminuait sensiblement de volume de jour en jour, et au bout de trois semaines il fut possible d'appliquer un bandage dextriné.

Cette application eut lieu le dimanche matin 30 mars; elle fut bien supportée, quoique un peu douloureuse.

Le lendemain 31, à la visite, la malade dit qu'elle a bien dormi et que sa jambe la fait moins souffrir. Rien alors n'indiquait que les choses dussent brusquement changer de face. A une heure elle fut prise de violentes palpitations de cœur, poussa un cri, devint livide et tomba morte. Les palpitations n'avaient pas duré plus d'une à deux minutes.

L'autopsie fut faite vingt-huit heures après la mort : l'aspect du cadavre ne présente rien de très-spécial, si ce n'est une congestion marquée de la face et des parties déclives.

La fracture était comminutive : le tibia présente deux solutions complètes de continuité, une en haut, au-dessous de la tubérosité antérieure du tibia, et une seconde en bas, à 13 centimètres de l'extrémité tarsienne. Il existe ainsi un fragment moyen complétement mobile, long de 22 centimètres. Le péroné n'est rompu qu'en un point, à 13 centimètres de son extrémité inférieure.

L'épanchement sanguin infiltre toute l'épaisseur des parties molles de la région.

Les veines du côté sain ne contenaient aucune trace de lésion, et l'on n'a pu y voir aucune concrétion sanguine. Il n'en était pas de même du côté malade. Les veines de la jambe droite, celles du côté de la fracture, présentent de petites concrétions qui deviennent nettes et volumineuses dans la fémorale, la veine iliaque externe et commune, et jusque dans la partie inférieure de la veine cave. La fémorale est oblitérée par le coagulum. Celui-ci est exactement cylindrique, tantôt rouge foncé, d'autres fois rosé, et rappelant la coloration des caillots emboliques; il est élastique, résistant et un peu adhérent à la face interne du vaisseau. Au niveau du point où la saphène s'abouche avec la fémorale, l'adhérence est plus complète. En ce point aussi, et dans une certaine longueur, sa coloration est encore moins rosée et se rapproche de celle qui est donnée comme caractère distinctif aux caillots actifs qui ne sont point survenus après la mort. A la partie supérieure de la veine fémorale et à la partie inférieure de la veine iliaque, il existe un coagulum dont j'ai mesuré exactement la longueur : 8 millimètres. Celui-là est beaucoup plus résistant que les autres, qui sont un peu spongieux, et commencent à subir une sorte de transformation régressive, ce qui prouve bien que ce ne sont pas des caillots *post mortem*.

La face interne de la veine jusqu'à la terminaison de l'iliaque ne présente pas de traces d'inflammation, si ce n'est toutefois au niveau de la saphène, où le caillot s'est déchiré plutôt que de se détacher de la paroi veineuse correspondante. De la veine cave inférieure au cœur, point de concrétion, rien que du sang liquide.

Le caillot qui a causé la mort est placé dans le tronc pulmonaire, il fait saillie dans l'infundibulum en formant une sorte d'anse ou de genou et descend à 4 centimètres au-dessous des valvules sygmoïdes dans le cœur; il occupe la lumière de l'artère à son origine, abaissant d'une manière complète une des sygmoïdes, avec laquelle il est en rapport par sa face postérieure. Ce caillot a une forme toute spéciale : il est pelotonné en forme de sangsue; l'embolie est ainsi le résultat de l'enroulement du cylindre sanguin sur lui-même, et si elle oblitère la lumière du vaisseau c'est en raison des espèces de circonvolutions qui la constituent, car sa largeur que j'ai exactement mesurée est loin d'égaler le diamètre de l'artère pulmonaire; elle est de 8 millimètres et correspond, dans sa portion terminale du moins, à l'épaisseur du caillot qui se trouvait à la partie supérieure de la veine iliaque. Il semble ainsi qu'à un moment donné une portion du coagulum des veines in-

férieures se soit rompue au niveau de la veine iliaque; il n'est donc pas étonnant que l'on trouve à la partie terminale du caillot pulmonaire les dimensions du caillot iliaque, puisque d'après la théorie cette portion du caillot correspondait à la veine iliaque avant le départ de l'embolie. La consistance du coagulum n'a rien de spécial; sa longueur, autant que j'ai pu la mesurer, sans déplisser le coagulum, est d'environ 36 centimètres. Sa coloration n'est pas homogène. La partie qui correspond à l'anse saillante dans l'infundibulum est rosée; à 3 ou 4 centimètres au-dessus des sygmoïdes, on trouve aussi une coloration rosée, absolument analogue à celle du caillot fémoral près de la saphène. Dans les autres points il est rouge foncé, à cause des concrétions qui sont ajoutées après la mort au caillot embolique lui-même. Le caillot pénètre jusqu'à la bifurcation de l'artère pulmonaire; à droite, il dépasse la première bifurcation de 3 ou 4 centimètres seulement; à gauche, le caillot devient en quelque sorte multiple et se ramifie jusque dans les bifurcations de deuxième ordre.

Quant aux poumons, ils étaient fortement engoués, surtout dans leurs portions antérieure et postérieure, mais ils étaient restés crépitants (1).

La pièce anatomo-pathologique présentée par moi lundi et l'observation qu'on vient de lire, se rapportent à un ordre de faits dont l'importance n'a dû échapper à personne.

Quoique jusqu'ici ces faits n'eussent guère fixé l'attention, ils sont loin cependant d'être rares, d'être exceptionnels. En moins de deux ans, il en est venu à ma connaissance un nombre relativement considérable.

Une dame encore jeune, de la clientèle de M. Dutronlau, est soumise à la cautérisation de quelques hémorrhoïdes fluentes; pendant vingt-quatre heures tout va bien; survient alors, sans cause appréciable, une anxiété brusque, de l'étouffement, des angoisses insupportables, et la pauvre femme meurt en quelques heures; embolie pulmonaire. — Un jeune homme, que je voyais avec le professeur Trousseau, avait une inflammation de tout le bras; après l'ouverture de plusieurs abcès, il semblait entrer en convalescence; à notre visite de dix heures, un matin, nous le croyions hors de danger; une heure plus tard, il suffoque, appelle au secours, et meurt avant qu'aucun médecin ait le temps de revenir près de lui: embolie pulmonaire. — Une dame de haut rang, relevée d'une couche récente, et dont on célébrait le retour à la santé, est prise tout à coup d'étouffement, et s'éteint en quelques minutes: embolie pulmonaire — L'épouse d'un accoucheur célèbre s'éveille en sursaut au milieu de la nuit, et meurt de la même manière. — Il en est de même d'un de nos confrères, dont le système veineux indiquait quelques troubles de la circulation depuis un certain temps. — Il y a quelques semaines à peine, le chef d'une grande maison industrielle succombait aux mêmes lésions, avant l'arrivée des médecins appelés près de lui.

En quelques mois il s'est présenté quatre cas de ce genre à l'hôpital de la Charité: une femme, dans la division de M. Briquet, avec une énorme embolie pulmonaire, précédée de varices enflammées aux jambes; une autre qui était entrée dans mes salles pour une maladie de matrice, et qui, sans prélude, est morte comme d'une syncope en se posant sur le vase de nuit; une troisième, dont M. Zambaco, chef de clinique, m'a signalé l'exemple, aussi par suite de varices enflammées; enfin la malheureuse femme qui sert de base à ma communication d'aujourd'hui.

Des faits semblables ont été observés par M. Lancereaux, par M. Barth, par M. Gubler, qui me les ont également communiqués.

Il suffit d'ailleurs, pour être édifié sur la fréquence des *embolies*, de jeter les yeux sur l'important ouvrage de M. Cohn (*Klinick der Embolisch*, etc. Berlin, 1860) et sur la thèse, pleine d'intérêt, soutenue dernièrement à l'École de médecine par M. Ball (*Embolies pulmonaires*, 3 janvier 1862).

Un accident si commun, qui amène la mort avec une telle rapidité, mérite toute l'attention, toute la sollicitude des savants en général, des médecins en particulier.

L'état actuel des sciences et l'humanité ne permettent plus de laisser des semblables catastrophes sans explication; du reste, l'interprétation en est aujourd'hui très-claire. Elle se trouve dans un fait à la fois simple et complexe, qui peut du même coup ouvrir un vaste champ à la pathologie. Qu'il me soit donc permis d'entrer à son sujet dans quelques détails.

On devine qu'il s'agit des concrétions, des coagulations du sang dans ses propres vaisseaux pendant la vie; cette coagulation s'effectue de plusieurs façons: on a remarqué de tout temps, dans le cœur et les gros troncs vasculaires, des masses désignées sous le titre de *polypes du cœur*; mais, après avoir cru que ces polypes avaient lieu pendant la vie, les observateurs ont fini par supposer qu'ils ne s'établissaient qu'au moment de l'agonie ou immédiatement après la mort. De tels caillots sont donc étrangers aux morts subites dont je parle, et l'on peut voir dans Sénac (*Traité du cœur*, t. II) ce que les auteurs du dix-septième et du dix-huitième siècle en pensaient.

Il arrive d'un autre côté que, sous l'influence d'un travail inflammatoire ou de quelque autre état morbide, le sang se concrète dans les grosses artères, en même temps qu'une exsudation plastique concourt à l'obstruction du vaisseau; d'où une mort plus ou moins rapide, mais non subite. C'est particulièrement dans les veines des membres de l'abdomen, de la tête ou du cou, qu'il faut étudier la source des embolies, des concrétions mobiles.

Dès que le sang fluide manifestement doué de la vie, cesse de circuler et se concrète dans un vaisseau quelconque, il meurt; ce n'est plus alors que du sang mort, un cadavre au sein de la vie, un corps inerte, un corps étranger dans l'un des courants vitaux de l'organisme. Rien de plus net que les dangers possibles d'un tel produit, dangers que tout le monde est à même de saisir, pour peu que l'on ait la moindre idée de la circulation dans le corps de l'homme.

Sachant que le sang est rapporté de la tête, des membres et du ventre par de grosses veines, les veines caves, jusque dans l'oreillette, puis dans le ventricule droit, et poussé de là par l'artère pulmonaire dans les deux poumons, dont il traverse les capillaires, pour revenir par les veines pulmonaires dans l'oreillette, puis dans le ventricule gauche, qui le lance à son tour, au moyen de l'aorte, dans toutes les parties du corps, chacun comprendra, en effet, le mécanisme, les divers dangers, toute l'histoire des embolies, des concrétions vasculaires mobiles.

Dans une veine, une varice par exemple, s'ils restent fixes, les caillots peuvent n'amener que des perturbations légères; pour une veine ainsi fermée, il s'en développera douze dans le voisinage et le courant sanguin sera maintenu.

Qu'un fragment de la concrétion vienne à se rompre, à se détacher au contraire; devenu libre, il sera aussitôt entraîné par le sang liquide comme dans un fleuve; de la veine fémorale entre autres, il gagnera la veine iliaque, puis la veine cave, puis le cœur. Les désordres qu'il va produire dépendront ici de son volume ou de sa forme: s'il s'arrête dans le treillage du ventricule cardiaque, les troubles pourront être légers; s'il est assez petit pour s'engager dans quelques-unes des divisions secondaires de l'artère pulmonaire, le poumon en souffrira sans doute, mais la mort n'aura pas lieu. C'est quand il est assez volumineux pour fermer à la fois les deux branches principales de la grosse artère, et surtout pour en remplir le tronc, qu'il éteint la vie, en supprimant tout à coup l'hématose et la respiration.

Tel est en deux mots le mécanisme des accidents causés par les embolies veineuses. Insister sur les nuances, sur les variétés infinies de maladies, de lésions que peuvent déterminer ces corps étrangers selon leur fragmentation, leur volume, leur forme, leur distribution, serait inutile. L'esprit ne les comprend que trop, et chacun est en état de se faire une idée de leur multiplicité.

Mais les veines ne sont pas seules sujettes aux embolies, et les caillots migratoires ne convergent pas tous vers le cœur. Le système artériel y est lui-même exposé; pour s'en rendre compte dans les artères, il faut admettre, comme dans les veines, au surplus, que les embolies ne sont pas uniquement formées par du sang concret; qu'on doit entendre par là tout corps étranger circulant avec le sang.

D'un poumon malade, par exemple, il peut se détacher un grumeau, un fragment, soit de tubercule, soit de pus, soit de cancer, aussi bien que du sang concret, qui, une fois engagé dans les veines pulmonaires, sera transporté vers l'oreillette gauche, puis dans le ventricule correspondant.

Poussé ensuite dans l'aorte, le grumeau arrivera comme corps étranger, jusqu'à ce qu'il rencontre une artère assez peu volumineuse pour lui refuser passage et qui va se trouver ainsi fermée. Il en serait de même de toute concrétion formée à l'intérieur du cœur gauche ou sur les valvules, comme aussi sur un point quelconque des parois d'une artère malade. Toutefois les embolies artérielles n'exposent pas aux mêmes désordres que les embolies veineuses. Charriées par les artères, elles peuvent occasionner des inflammations, des ramollissements, des gangrènes plus ou moins rapides, plus ou moins étendues, selon le volume ou le nombre des artères obstruées, mais non pas la mort subite de l'individu.

On le voit, la question des embolies ou, pour parler plus exactement, des corps étrangers circulant avec le sang est, ainsi que je l'ai dit plus haut, une des plus vastes questions de la pathologie.

Pour que les fluides circulatoires traversent sans trouble l'organisme, il faut que rien d'inerte n'y soit mêlé. Les globules du sang sont obligés de traverser des capillaires, des vaisseaux d'un diamètre déterminé. Si donc le sang contient des parcelles hétérologues, des molécules inassimilables d'un autre volume ou d'une autre forme, elles seront arrêtées au passage; devenant ainsi autant d'épines pour l'organisme, elles troubleront mécaniquement autant que par leur nature propre les fonctions du tissu ou de l'organe qui les recèle. Qui ne sent que tout peut devenir ainsi corps étranger dans le sang? Une concrétion, une parcelle épithéliale, une paillette de membrane ou de tissu libre, le pus, etc..., une fois libres dans le torrent circulatoire, devenus corps inertes, seront transportés partout tant que le calibre des vaisseaux pourra s'y prêter; mais dans les parenchymes, arrêtés par les capillaires comme par un tamis ou par un crible, ils deviendront la source d'innombrables troubles. Entraînées à l'état de poussière ou de corpuscules, aussi bien qu'à l'état de grumeaux, de masses tantôt fines, tantôt considérables, comme dans un fleuve qui charrie du sable, des cailloux ou d'énormes blocs, ces substances donnent ainsi la clef d'une série infinie de lésions.

Ce n'est pas d'aujourd'hui, après tout, que de tels désordres ont éveillé l'attention des médecins; comme toutes les idées complexes et d'une application générale, celle-ci s'est préparée de longue main. En 1684 Guillaume Goud (*Philosophical Transactions*) l'avait déjà pressentie. On la trouve formellement exprimée par Van Swieten dans ses *Commentaires*.

Il n'avait pas d'observations cliniques à sa disposition, mais il s'était déjà livré sur des chiens à des expériences qui ne laissent aucun doute sur sa pensée. Cependant, comme les doctrines de Van Swieten et de Sénac ou de Bartholet sur les polypes du cœur, sur les concrétions sanguines pendant la vie, combattues par l'école de Morgagni, ont été abandonnées depuis, les re-

(1) Observation recueillie par M. Gouraud, interne du service.

cherches et les expériences du célèbre commentateur de Boerhaave tombèrent dans le plus complet oubli. C'est donc de nos jours que l'histoire de ce phénomène a été reprise et spécialement abordée, d'abord indirectement, puis d'une façon claire et franche.

Dès 1824, attaquant les doctrines médicales du temps, voulant démontrer l'existence et le rôle des altérations du sang dans les maladies, je présentai à l'Académie de médecine un exemple rare autant qu'étrange d'oblitération de l'aorte et de ses branches inférieures par la concrétion du sang devenu cancéreux pendant la vie. A cette époque aussi je m'efforçai de prouver que le pus, entré dans les veines par une voie quelconque, devenait un corps étranger qui, circulant avec le sang, jouait dans l'organisme le rôle d'un poison, de cause morbifique aussi commune que dangereuse. Un peu plus tard, en 1828, on voit M. Legroux signaler des concrétions se détachant du cœur ou des artères comme pour être transportées au loin et y amener des oblitérations ou des troubles circulatoires redoutables. N'ai-je pas présenté ici même, dès 1829, les résultats d'expériences tendant à prouver qu'une saillie, qu'une rugosité, qu'un corps étranger quelconque fixé à l'intérieur d'une artère peut y amener la concrétion de sang, la formation d'un caillot, et subséquemment l'oblitération d'un vaisseau?

Malgré ces ébauches cependant, malgré les expériences de M. Cruveilhier et ses injections de substances étrangères dans les veines d'animaux vivants, malgré quelques observations de M. Bouillaud, malgré ce que l'on savait depuis longtemps des phlébotites, la question n'avançait guère, et notre collègue M. Andral était encore réduit, il y a une trentaine d'années, à se demander si l'avenir ne donnerait pas raison à ceux qui avaient parlé de caillots mobiles dans les vaisseaux. Quelques exemples d'embolies observés et signalés çà et là depuis, soit en Angleterre, soit en Allemagne, soit en France, n'avaient point ébranlé non plus les esprits. Il faut en réalité arriver à 1856, à M. Virchow, un de nos correspondants, pour voir prendre à la question une physionomie sérieuse, un corps déterminé.

C'est M. Virchow, en effet, qui a le premier bien conçu et bien exprimé la nature et le mécanisme de cet état morbide. Les expériences variées auxquelles il s'est livré, les observations nombreuses qu'il a recueillies, ses écrits divers sur le sujet ne semblent rien laisser à désirer. Eh bien! malgré les efforts et les recherches de cet auteur, malgré les observations, les travaux publiés depuis en France par M. Charcot dans la *Gazette hebdomadaire* de 1858, par M. Dumont-Pallier d'après la pratique de M. Trousseau, par M. Lancereaux (en 1862) dans sa thèse, par M. Ball dans sa dissertation, malgré les faits rassemblés dans l'ouvrage de M. Cohn, l'existence des embolies véritables et des dangers qu'on leur attribue trouve encore parmi nous, à Paris même, des contradicteurs, au point d'avoir été taxées de rêveries dans un écrit récent!

L'observation que je viens de soumettre à l'Académie a donc principalement pour but de vaincre les dernières résistances, de faire admettre définitivement comme fait acquis et démontré les corps étrangers ou les embolies, les caillots migratoires du système vasculaire, comme cause de maladies diverses dans la science et la pratique médicales. Tel qu'il est, cet exemple ne laisse, en effet, aucune prise au doute ou à la contestation. Véritable corps étranger, le caillot remplit entièrement ici, non plus comme dans les cas connus, les branches secondaires ou principales de l'artère, mais bien la totalité de son tronc au point de proéminer en forme de tampon dans l'intérieur même du ventricule; impossible par conséquent de rier qu'il ait dû causer brusquement la mort. Il est de toute évidence aussi que ce corps étranger n'est point autochthone, qu'il ne s'est point formé sur place; les parois du vaisseau qu'il remplit sont parfaitement saines, n'ont subi aucune altération, sont restées libres et lisses, ne lui adhèrent en aucune façon; par lui-même, il n'a aucun des caractères, vu à l'œil ou au microscope, des polypes ou des caillots fibrineux du cœur; il est à la fois plus fragile et plus ferme; formé de masses colorées en brun ou gris, ou jaune, ou roussâtre, et grumeleux, au lieu d'être comme fibreux et d'un jaune régulier; c'est un cylindre pelotonné, enroulé, replié sur lui-même, et non point une masse homogène; ce cylindre, de 7 à 8 millimètres d'épaisseur, mesuré dans ses divers replis, a près de 36 centimètres de longueur.

Il n'a point été modelé sur les cavités du cœur ni de l'artère pulmonaire; en dernière analyse, il est aisé de voir que la concrétion, moulée sur le calibre de la veine iliaque dont elle a les dimensions et la forme, a été détachée pendant la vie de cette région, qu'elle est remontée par la veine cave jusque dans le cœur droit, et poussée de là dans l'artère pulmonaire; les contractions du ventricule l'ont ensuite repliée, engagée comme une masse de circonvolutions, au point d'en former un véritable bouchon, qui ôte toute prise à l'incrédulité, qui rend compte, sans le moindre effort, de tout ce qui est arrivé à la malheureuse femme.

Les faits étant ainsi constatés, à l'abri de toute réplique, il en ressort des notions d'un intérêt que je n'ai pas besoin de rappeler.

Il reste à préciser, de plus en plus, le rôle des embolies dans la production des maladies, les circonstances ou les conditions qui les font naître, en même temps que les moyens de les prévenir; mais on peut affirmer dès à présent que la connaissance des corps étrangers mobiles dans le sang, fera faire aux sciences médicales un véritable progrès, en les rapprochant d'un degré nouveau des sciences physiques, des sciences exactes.

A la suite de cette communication, MM. Cloquet, Jobert de Lamballe et Rayer présentent successivement des remarques qui pourront, ainsi que les répliques de M. Velpeau, trouver place dans un prochain *Compte rendu*.

— L'Académie a procédé, dans cette séance, à l'élection d'un membre dans la section de géométrie, en remplacement de M. Biot.

Les candidats présentés par la section étaient :

1° M. Ossian Bonnet; 2° M. Bour; 3° MM. Blanchet et Puiseux; 4° MM. Bonquet et Briot; 5° M. Catalan.

Le nombre des votants était de 57; majorité, 29. Au premier tour de scrutin :

| | | |
|---|---|---|
| M. Ossian Bonnet a obtenu. . . . | 29 voix. | |
| M. Bour. . . . . . . . . . | 14 | — |
| M. Blanchet. . . . . . . . | 14 | — |

M. Ossian Bonnet ayant réuni la majorité des suffrages, a été proclamé membre de l'Académie des sciences. Son élection sera soumise à l'approbation de l'empereur.

— L'Académie a procédé ensuite au scrutin pour la présentation de deux candidats pour la chaire de physique mathématique au Collège de France, vacante par le décès de M. Biot.

Les sections de géométrie et de physique réunies ont présenté au premier rang M. Bertrand, au deuxième rang M. Verdet.

L'Académie a ratifié par un vote unanime cette présentation.

— Après ces deux scrutins, l'Académie s'est formée en comité secret pour présenter une liste de candidats à une place de membre correspondant dans la section de minéralogie.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 22 AVRIL 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. Lagasquie sur le service médical des eaux minérales de Miers (Lot) pendant l'année 1861. (Commission des eaux minérales.)

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de la Charente-Inférieure, de Maine-et-Loire et des Bouches-du-Rhône.

3° Deux rapports d'épidémies par M. Ponthault (de Mayenne) et Caginon (de Vitry). (Commission des épidémies.)

M. Béclard fait hommage à l'Académie de la quatrième édition de son *Traité de physiologie*.

— Sur la proposition de son conseil d'administration, l'Académie déclare une vacance dans la section d'anatomie et de physiologie.

M. le Président fait part à l'Académie de la mort de M. Cazenave, membre titulaire.

ALIÉNÉS.

M. M. Girard (de Cailleux) lit la fin du *Mémoire sur la translation des aliénés de la Seine dans les autres départements*, dont il a commencé la lecture dans la dernière séance, et qu'il résume en ces termes :

1° La mise en harmonie des fonctions organiques avec les milieux ambiants des régions du nord, du midi, de l'est, de l'ouest et des centres de la France, exerce sur l'organisme des aliénés chroniques acclimatés dans les hospices de la Seine, et transférés brusquement dans ces régions, une profonde influence.

2° La rupture de leurs habitudes physiques, physiologiques, intellectuelles et morales et leurs rapports avec de nouveaux milieux, occasionnent une secousse générale, des efforts de réaction qui enlèvent rapidement les organismes épuisés et deviennent pour les autres une sorte de crise qui peut tourner à la guérison ou à l'amélioration, mais qui le plus souvent leur est fatale.

3° Ainsi il est dangereux de transférer indistinctement, dans les diverses régions de la France, les aliénés de la Seine, sans tenir compte de leur vitualité, de leur état, de leur âge, de leur sexe, de leur constitution, de leur lieu d'origine ou d'habitation.

4° Il importe d'éviter les brusques transitions, de choisir les asiles et les saisons pour opérer le transfert dans les divers climats, le commencement de l'hiver, par exemple, pour les translations dans le midi, celui de l'été pour les translations dans le nord, etc., et d'envoyer de préférence les originaires ou habitants du midi dans le midi, ceux du nord dans le nord, à moins de contre-indications spéciales.

5° Il est essentiel de modifier le régime des aliénés transférés selon les climats où ils sont envoyés.

6° Il faut substituer à l'influence morale de la famille ou de l'amitié absente les procédés et les soins les plus affectueux, les consolations les mieux entendues et les plus propres à soutenir le courage et l'espoir.

Toutes choses qui appellent de la part de l'administration supérieure de la Seine, qui s'en préoccupe à juste titre, sous l'initiative d'une haute pensée, de profondes et sérieuses modifications.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

La parole est à M. Briquet.

FIN DE LA DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. BRIQUET proteste contre le discours de M. Malgaigne. Il ne saurait accepter que les hôpitaux de Paris soient tous insalubres.

D'antre part, M. Briquet proteste contre la manière désobligeante dont M. Malgaigne a interprété ses exigences relatives à la statistique.

Revenant sur la mortalité de l'hôpital de Massachusetts, M. Briquet maintient que M. Malgaigne a manqué de précision; c'est un tort grave. En outre, M. Malgaigne, en parlant de cet hôpital, ne savait même pas qu'il était situé à Boston. Ce n'est pas un hôpital secondaire, parce que Boston comprend une population de 160,000 âmes.

M. Briquet revient ensuite aux statistiques anglaises. On a taxé ses critiques de calomnies. Mais en réalité, deux chirurgiens seulement de Londres ont fait des statistiques; le reste a été fait par des assistants.

L'orateur combat ensuite de nouveau l'opinion de ceux qui accordent aux hôpitaux anglais une salubrité supérieure à celle des hôpitaux de Paris. Il cite des hôpitaux de Londres qui ont une mortalité considérable avec un nombre limité de malades, et il fait voir qu'à Paris même la mortalité n'est pas en rapport avec le nombre des lits.

M. Briquet attache, par contre, une grande importance aux différences de race, au point de vue des résultats des amputations.

Je reviens maintenant, dit M. Briquet, sur les femmes en couches. Il décrit en détail des services d'accouchement de la Charité et fait voir qu'il réunit, au moins en partie, des conditions très-suffisantes de salubrité. Ce qui prouve que ce service n'est pas insalubre, c'est qu'au début la mortalité n'a été que de 3 pour 100 pendant une année. Dans la seconde, elle a été de 9 pour 100 et dans la troisième de 20 pour 100. Il y a là un phénomène de contagion, voilà tout, mais certes l'encombrement n'y est pour rien.

Relativement au parallèle de la mortalité des hôpitaux de Paris et de Londres, M. Briquet fait remarquer qu'à Londres on renvoie dans les infirmeries beaucoup de maladies graves. Il entre ensuite, relativement à la propagation des maladies contagieuses, dans des considérations que le bruit des conversations particulières nous empêche d'entendre. L'orateur en conclut, en somme, que ces maladies se transmettent beaucoup plus facilement en ville que dans les hôpitaux, si ce n'est dans les hôpitaux d'enfants. *Les salles d'hôpitaux sont donc plus salubres que les domiciles particuliers.*

M. GOSSELIN rappelle en peu de mots la question traitée dans le mémoire de M. Lefort, et propose à l'Académie de voter les conclusions de son rapport. Toutefois il revient en quelques mots sur la salubrité des hôpitaux. Il résulte, dit-il, de la discussion, que la mortalité est un peu plus forte à Paris qu'à Londres à la suite des opérations et des accouchements. Pour ces malades, il reste évidemment des *desiderata*. L'influence nuisible de l'encombrement est connue depuis longtemps, mais l'encombrement existe plus souvent qu'on ne le croyait jusqu'à ce jour. Il est aujourd'hui prouvé qu'il en est ainsi, et que les pyémies, les érysipèles des opérés et les fièvres puerpérales en sont, en partie du moins, le résultat. C'est sur ce point qu'il n'y a pas eu de constatation sérieuse, et c'est cette vérité qui restera acquise à la science.

C'est la première fois que ces faits ont été démontrés de par les statistiques, quoi qu'en ait pu dire M. Briquet. Les critiques de M. Briquet sont inadmissibles du moment que toutes les statistiques sont publiées avec les noms des auteurs.

Les statistiques obstétricales ne sont pas tout à fait aussi précises, mais il reste encore démontré que la mortalité est plus forte à Paris qu'à Londres.

Il y a donc à désirer un assainissement des hôpitaux pour les opérés et les accouchées.

M. Gosselin signale enfin quelques travaux adressés à l'Académie à l'occasion de cette discussion, à savoir: la thèse de M. Topinard; une nouvelle note de M. Lefort; une note de M. Nonat sur un procédé de désinfection (par les chlorures alcalins); une notice de M. Chevallier fils sur les hôpitaux de Londres; une lettre de M. Husson; un travail de M. Mordret sur l'hygiène des hôpitaux; une lettre de M. Esmark, sur un moyen de ventilation, et la note de M. Trélat sur les amputations.

M. VELPEAU fait des réserves au sujet de la mortalité plus considérable des hôpitaux de Paris. Il déclare que le fait ne lui paraît pas démontré. Les statistiques peuvent renfermer des erreurs, et alors les conclusions qu'on en déduirait seraient nécessairement erronées.

M. GOSSELIN, sur l'invitation de M. le président, lit les conclusions de son rapport: Remercîments et renvoi au comité de publication.

L'Académie les adopte.

Le vote sur les propositions de MM. Piorry et Devergie est renvoyé à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

---

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE NOVEMBRE 1861; par M. le docteur LE GENDRE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — ANATOMIE.

RECHERCHES SUR LA STRUCTURE ET L'AGENCEMENT DES FIBRES CÉRÉBRALES; par JULES LUYS.

Les recherches dont M. Luys entretient la Société sont en partie confirmatives des résultats énoncés déjà par Kœlliker. Cet auteur a été conduit à considérer toutes les fibres blanches comme servant à relier la substance grise des circonvolutions aux amas de substance grise qui occupent les régions centrales du cerveau (couches optiques et corps striés); il a désigné cet ordre de fibres sous le nom de *fibres convergentes*; il en a décrit les premiers fascicules au niveau des régions supérieures et postérieures des couches optiques.

M. Luys croit pouvoir dire qu'il a complété la description du système des fibres convergentes dont Kœlliker n'a exposé qu'un fragment. Il s'est servi, dans cette série d'études, de tranches minces de substance cérébrale durcies dans une solution d'acide chromique étendue (environ 4 ou 5 pour 100 d'eau). Le cerveau a été aussi étudié par une série de coupes minces souvent ayant moins d'un millimètre d'épaisseur, dirigées méthodiquement d'arrière en avant dans le sens vertical, de haut en bas dans le sens horizontal, de dedans en dehors et de dehors en dedans dans le sens antéro-postérieur. Chacun des aspects nouveaux sous lesquels se présentait à chaque coupe la substance cérébrale, durcie et solidifiée en place, avec ses rapports normaux, ont été aussi scrupuleusement que possible dessinés par lui séance tenante; et c'est en confrontant chacune de ces diverses séries de coupes, dans lesquelles aucune fibre cérébrale n'avait été violentée ni modifiée dans ses connexions, en faisant en quelque sorte le total de cette série d'analyses multiples, faites isolément, et par conséquent sans aucune prévision de leurs résultats ultérieurs, qu'il a vu que les faits parlant d'eux-mêmes, la synthèse se faisait en quelque sorte spontanément et indépendamment de la participation de l'observation.

Il insiste sur les avantages incontestables que présente l'usage de l'acide chromique pour des recherches de ce genre: 1° il solidifie la substance nerveuse; il permet par conséquent de faire des coupes minces et de *disséquer* les fibres nerveuses elles-mêmes dans leur trajet; 2° il colore les divers amas de substances grises en se combinant avec elles d'une façon spéciale et en rendant ainsi manifestes des régions jusqu'ici inaperçues; 3° il conserve les éléments nerveux histologiques en parfait état de conservation. On sait que l'alcool a, sous ce point de vue, le désavantage immense de les altérer et de les rendre complétement méconnaissables, en attaquant les substances grasses qui sont si abondamment répandues dans la composition du tissu nerveux lui-même; de sorte que si l'alcool a pour lui la propriété de s'opposer à la décomposition de la substance nerveuse, il la ramollit et l'altère profondément en lui faisant perdre son aspect nettement fibrillaire et en la convertissant en une substance pâteuse presque homogène.

Suivant M. Luys, le mode d'agencement et de distribution des fibres blanches du cerveau peut être résumé sous les deux propositions générales suivantes:

1° Chaque point de la substance grise des circonvolutions cérébrales est relié à un noyau central de substance grise par une série de fibres blanches (système des fibres convergentes), et ce noyau central, qui est le point central de convergence commun, est la couche optique.

2° Chaque point de la substance grise des circonvolutions d'un hémisphère est relié aux points homologues de l'hémisphère du côté opposé par une série de fibres courbes qui sont les agents de l'unité d'action des deux hémisphères (système des fibres anastomotiques).

*Système des fibres convergentes.* — A. 1° A la région moyenne du cerveau les fibres convergentes gagnent la couche optique en suivant des directions variées; celles qui viennent des circonvolutions externes sont dirigées en bas et en dedans; celles qui viennent des circonvolutions internes, d'autant plus recourbées sur elles-mêmes qu'elles sont plus inférieures, se dirigent directement en bas; celles des circonvolutions inférieures et externes (lobe sphénoïdal) affectent toutes une direction curviligne à concavités internes.

2° La substance grise des circonvolutions de l'insula et celle de la substance grise linéaire de Vicq-d'Azyr, sont en partie médiatement et en partie immédiatement reliées aux régions correspondantes de la couche optique.

B. 3° Les circonvolutions du lobe cérébral postérieur sont: les externes immédiatement, les internes médiatement reliées aux régions postérieures des couches optiques par une série de fibrilles fines parallèles qui se superposent les unes au-dessus des autres pour former un gros faisceau qui borde la paroi externe du ventricule latéral et que je n'ai pas jusqu'à présent trouvé décrit dans les ouvrages spéciaux d'anatomie.

C. 4° La substance grise des circonvolutions du lobe antérieur du cerveau est directement rattachée aux régions correspondantes des couches optiques par une série de fibrilles qui convergent en un faisceau vertical commun

qui occupe la portion externe du corps strié. Ce faisceau s'éparpille en fascicules secondaires qui plongent dans l'intérieur de la substance grise du corps strié sous l'aspect de fascicules étagés et superposés les uns au-dessus des autres, en affectant une direction légèrement spiroïde.

Ce sont ces faisceaux convergents antérieurs qui rattachent l'une à l'autre la substance grise des couches optiques à celles des circonvolutions antérieures et qui partagent la masse du corps strié en deux segments, un interne et supérieur, l'autre externe et inférieur, que tous les anatomistes ont jusqu'à présent considérés à tort comme l'épanouissement des fibres pédonculaires irradiées dans le cerveau.

Une simple dissection de cet ordre de fibres, faite sur des pièces macérées dans l'acidechromique, et des coupes méthodiques permettent de s'assurer que cette opinion est erronée.

5° Les faisceaux antérieurs de la moelle vont se perdre, comme Kolliker l'a très-bien décrit, dans la substance grise du corps strié et rien que là. On peut du reste, à l'aide de coupes horizontales, les suivre aisément jusqu'à leur point d'immergence.

D. 6° Les faits relatifs au mode suivant lequel la circonvolution de l'hippocampe est rattachée aux régions centrales, offrent les particularités suivantes à signaler :

Les fibres nerveuses sorties de la profondeur des anfractuosités de la substance cervicale de l'hippocampe, formées de filaments blanchâtres spiroïdes condensés bientôt en faisceaux rubanés d'abord, puis cylindriques (bandelettes de la voûte), subissent, au niveau de leur point d'arrivée à la cloison, une dissociation dans leurs éléments :

1° Une portion de leurs fibrilles va se perdre directement dans la substance grise de la cloison.

2° Une seconde, affectant une direction récorrente, gagne la substance grise du conarium (pédoncules antérieurs).

3° Une troisième portion, la plus abondante, va s'éparpiller dans la substance grise qui lapisse les régions internes des couches optiques et qui forment à leur point d'immersion deux cumulus de substance grise spéciaux (tubercules mamillaires).

La substance grise du corps godronné rentre pareillement dans la règle commune, les fibres de Lancisi sont ses filets convergents; de plus, la substance grise du corps godronné, celle de l'hippocampe, réunies à la périphérie, séparées dans une portion de leur trajet, sont de nouveau réunies et conjuguées dans leurs points centraux de convergence.

On peut donc dire que :

L'hippocampe, le corps godronné, le corps bordant, la voûte et les piliers d'une part, la substance grise de la cloison, la substance grise de la région centrale, celle du conarium, ne forment qu'un seul et même tout, un seul et même système, dont on peut résumer l'ensemble en disant qu'il représente une surface de substance grise étalée à la périphérie et reliée par un système de fibres connectives ou convergentes aux régions centrales.

*Système des fibres anastomotiques.* — 1° Ces fibres forment dans le cerveau deux séries de courbes en U ou d'arcs placés verticalement les uns au devant des autres.

2° Dans les régions supérieures, ces courbes ont leur concavité tournée en haut; dans les régions inférieures, leur concavité regarde en bas.

3° Les deux branches de ces courbes plongent dans la substance grise des circonvolutions homologues; leur portion moyenne est libre et constitue en partie la voûte du corps calleux.

A. 4° A la région moyenne du cerveau, les fibres anastomotiques qui conjuguent les circonvolutions supérieures les plus externes, sont des arcs qui ont le maximum d'ouverture; celles qui réunissent au contraire les circonvolutions les plus internes sont le plus fortement infléchies sur elles-mêmes, et sont aussi celles qui présentent le moins d'écartement.

5° Les circonvolutions les plus inférieures de cette région sont anastomosées par cette série de fibres courbes qu'on désigne sous le nom de commissure antérieure.

6° Les circonvolutions de l'insula, la substance grise linéaire de Vicq-d'Azyr, obéissent aux mêmes lois de conjugaison commune à toute substance grise.

B. 7° Les circonvolutions du lobe postérieur sont reliées aux circonvolutions homologues du côté opposé par une série de fibres spiroïdes qui, au moment où elles passent sur la ligne médiane, contribuent à former, par leur apport, le bourrelet du corps calleux; elles représentent des courbes à concavité inférieure.

C. 8° Les circonvolutions les plus antérieures sont anastomosées : 1° les supérieures, par une série de fibres courbes dont la concavité regarde d'autant plus en avant qu'elles sont plus antérieures; 2° les inférieures, par une série de fibres courbes faisant suite aux fibrilles de la commissure antérieure, et dont la concavité regarde en bas et en avant.

9° L'ensemble des fibres courbes à concavité supérieure, et celui des fibres courbes à concavité inférieure, qui s'adossent et se juxtaposent, par leurs portions convexes, dans les régions antérieures du cerveau, contribuent à clore et à limiter les cavités cérébrales.

10° Les cavités cérébrales (ventricules latéraux) ne sont que les espaces laissés vides par l'agencement des fibres cérébrales entre elles, de même que le trou sous-pubien de l'os coxal résulte de l'espace laissé vide par l'écartement du pubis et des branches de l'ischion.

11° La substance grise du corps strié ne fait pas partie intégrante, à proprement parler, du cerveau; elle est surajoutée, et en quelque sorte déposée dans les cavités encéphaliques, qu'elle ne comble qu'incomplétement. Son apparition n'est que secondaire dans la série des phases d'évolution des appareils encéphaliques.

12° La couche optique et les circonvolutions forment essentiellement un tout, un seul et même système; aussi la formule anatomique pour définir le cerveau nous paraît-elle être celle-ci :

« *Le cerveau est l'ensemble des circonvolutions reliées entre elles et reliées à la couche optique et consécutivement au corps strié.*

13° La substance grise des circonvolutions de l'hippocampe et des corps godronnés obéit aux mêmes lois de conjugaison que celles de toutes les autres circonvolutions; leurs fibres anastomotiques sont connues sous le nom de *psalterium*.

## II. — Parasitisme.

1° NOTE SUR UN VER PARASITE, DE LA FAMILLE DES GORDIACÉS ET DU GENRE MERMIS, SORTI DU CORPS D'UN GRILLUS DOMESTICUS; par M. le docteur A. Laboulbène.

Ce ver a été trouvé à Agen (Lot-et-Garonne), dans les conditions suivantes : une personne aperçut un grillon qui courait sur le plancher et fut frappée de la grosseur insolite de l'abdomen de cet insecte. En l'examinant avec attention, elle fut très-surprise de voir une pointe jaunâtre qui faisait saillie sur un des côtés du corps; ayant tiré sur cette saillie anormale, elle amena au dehors un ver qui sortit de l'insecte sous la forme d'un long filament. Le parasite vécut hors du corps de son hôte, car il se roula et se replia sur lui-même pendant longtemps et à plusieurs reprises. MM. Adolphe Magen, secrétaire de la Société d'agriculture, et M. le docteur Goux, ancien interne des hôpitaux de Paris, ont été témoins de la sortie du, pour parler plus exactement, de l'extraction du parasite hors du corps du *Grillus*.

L'helminthe parasite que je présente à la Société est conservé dans l'alcool avec le *Grillus* dont il est sorti et il offre une coloration d'un blanc jaunâtre. Il est replié trois fois sur lui-même à la manière des serpents. Sa longueur, quand je l'ai déroulé, a été exactement de 173 millimètres; sa grosseur égale 1 millimètre dans son plus grand diamètre. Le corps va en diminuant de volume vers les deux extrémités; la plus effilée offre une teinte noirâtre et un rebord aminci et plus clair : elle répond évidemment à la bouche; l'autre extrémité est bifide, formant deux prolongements ou lobes latéraux, un peu plus foncés que le reste du corps; entre ces deux lobes, on observe une pointe mousse faisant saillie et dépendant de l'appareil génital.

Le *Grillus* appartient à l'espèce *domesticus*; ce n'est point un individu à l'état parfait, mais bien une nymphe de cette espèce d'insecte, car ce *Grillus* possède seulement des moignons d'ailes au thorax, et ne présente pas à l'extrémité abdominale les caractères sexuels de l'insecte parfait soit mâle, soit femelle.

2° SUR DES MERMIS (HELMINTHES GORDIACÉS) PARASITES DU DYTISCUS MARGINALIS; par M. le docteur A. Laboulbène.

M. Gustave Le Grand, mon collègue à la Société entomologique et Agent-voyer en chef du département de l'Indre, m'a donné l'insecte attaqué, et les helminthes parasites que je place sous les yeux de la Société. Cet insecte, de grande taille, est un *Dytiscus marginalis* mâle, facile à reconnaître à ses élytres lisses et à ses tarses antérieurs fortement dilatés en palette arrondie.

Sept *Mermis* sont renfermés avec ce *Dytiscus* dans le même flacon. Ils sont enroulés et enchevêtrés les uns avec les autres, l'un d'eux est encore engagé en partie, sous les élytres du coléoptère. Ces sept parasites sont tous sortis du corps de plusieurs *Dytiscus* de la même espèce, capturés par M. Le Grand, et je montrerai bientôt que l'insecte que je présente renferme un autre *Mermis* dans son abdomen.

Parmi les sept *Mermis*, six appartiennent au sexe mâle, un seul au sexe femelle. La taille des premiers est variable. Le plus long a environ 37 centimètres de longueur, les intermédiaires de 30 à 32 centimètres, le plus court 24 centimètres. La grosseur est d'environ 1 millimètre dans le plus grand diamètre. Tous ces *Mermis* sont atténués vers l'extrémité buccale et vers l'extrémité postérieure, mais plus fortement vers la bouche. L'enroulement de l'extrémité postérieure ou génitale se fait en volute et il est caractéristique ainsi que la présence de deux lobes latéraux, entre lesquels je n'ai pas noté la saillie d'un organe copulateur mâle.

La couleur varie du blanc jaunâtre au brun foncé; l'extrémité buccale est constamment noirâtre, les lobes de l'extrémité postérieure sont un peu plus foncés que la couleur dominante du corps. De plus, deux lignes brunes ou noirâtres s'étendent dans toute la longueur du ver, en dessus et en dessous, c'est-à-dire sur la convexité et au milieu de la concavité du corps enroulé. Il est facile de s'en assurer à l'extrémité postérieure, car les lignes brunes vont se rendre au milieu de l'espace compris entre les lobes latéraux écartés en forme de **V**.

L'un de ces *Mermis* mâles est noué en 8 de chiffre, et ce nœud paraît s'être produit pendant la vie de l'animal.

Le *Mermis* femelle est long de 255 millimètres (entre 25 et 26 centimètres), l'extrémité antérieure est effilée, la postérieure ne l'est pas; celle-ci est nettement terminée par un bout arrondi, sans enroulement en volute. La grosseur

du corps est peut-être un peu plus forte que celle des mâles, eu égard à la moindre longueur relative. La coloration est jaunâtre avec les lignes brunes longitudinales et l'extrémité buccale noirâtre.

Mais la particularité la plus curieuse et la plus intéressante fournie par ce *Dytiscus*, c'est la présence d'au moins un *Mermis* dans la cavité de l'abdomen. A travers la pellucidité des téguments du ventre on distingue déjà ce ver enroulé sur lui-même; quand on soulève les élytres et les ailes, on trouve la paroi dorsale de l'abdomen en partie détruite et on voit un *Mermis* blanchâtre, ou à peine jaunâtre, pelotonné sur lui-même. Le nombre des replis est tel qu'il y a peut-être deux parasites dans l'abdomen. C'est un point qu'un examen ultérieur décidera.

J'avais remarqué, comme M. Le Grand, que l'un de ces vers parasites était encore engagé en partie sous les élytres du *Dytiscus*, c'était même le moins coloré de tous, la teinte étant jaunâtre sans lignes brunes bien marquées. Ne peut-on pas en conclure que les *Mermis* qui sont blanchâtres dans le corps de l'insecte, se colorent et deviennent brunâtres ou noirâtres par suite du contact de l'air?

En résumé, le *Dytiscus marginalis* mâle dont il s'agit nous offre l'exemple extrêmement remarquable d'au moins deux helminthes du genre *Mermis* qui ont vécu dans son corps. L'examen de cet insecte ne laisse aucun doute sur le parasitisme des *Mermis* dans la cavité abdominale des *Dytiscus*.

## BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ PRATIQUE DE MÉDECINE LÉGALE; par J. L. CASPER, professeur de médecine légale à l'Université de Berlin; traduit de l'allemand par GUSTAVE GERMER-BAILLIÈRE. 2 vol. in-8°. Paris, 1862.

Ce traité vient heureusement et à propos combler une lacune regrettable dans la littérature médicale française. Aucun ouvrage en ce genre n'avait jusqu'ici, en effet, été écrit avec les seules données expérimentales de son auteur; aucun n'était l'exposé de la pratique personnelle d'un médecin adonné aux études médico-légales. Ce livre apparait d'autant mieux que, depuis plusieurs années, l'enseignement de M. le professeur Tardieu fait prendre un goût sérieux à cette partie de l'art médical et porte naturellement à se perfectionner dans la lecture de traités empreints du même esprit pratique et d'une méthode aussi nette et précise.

L'ouvrage de M. Casper, professeur de médecine légale à l'Université de Berlin, remplit à tous égards ces conditions, et l'on ne saurait trop louer de cette publication le traducteur et éditeur, M. Gustave Germer-Baillière, qui, arraché à ses études médicales par la plus regrettable des pertes, a su, au milieu d'occupations d'une nature étrangère à la science pure, trouver le temps de doter la littérature médicale française d'une si importante acquisition. Au nom du corps médical, je lui en exprime ici ma vive reconnaissance.

Un mot d'abord sur l'ensemble du livre. On y trouve ce que l'on est si heureux de rencontrer dans l'enseignement de M. Tardieu, même netteté, même droiture, même abstention de controverses, de théories et de divagations trop juridiques; dans les deux écoles, le médecin légiste doit rester strict observateur des faits et se renfermer dans la description de ce qu'il a vu. C'est ainsi seulement, en effet, que se relèvera et grandira le rôle de l'homme de l'art appelé devant la justice; il n'a qu'à rester clinicien et se tenir en garde contre tout ce qui est supposition et théorie. C'est en marchant dans cette voie que l'on commandera le respect de la magistrature et que l'on évitera de s'exposer à des mécomptes, ainsi que ce médecin qui, à la simple vue d'une main trouvée sur les bords de la Seine, écrivait, dans un rapport, que c'était la main d'un enfant du sexe féminin.

En tête du livre, M. Gustave Germer-Baillière a écrit une préface intéressante au point de vue de la médecine légale en Allemagne, de l'état actuel du professorat et de la manière dont les études médico-légales sont mises à la portée de tous les élèves en médecine; salutaires dispositions que je ne désespère pas de voir se réaliser en France, sous la puissante impulsion de M. Tardieu.

L'ouvrage est divisé en deux parties principales, l'une désignée sous le nom de biologique, où l'auteur s'occupe de tout ce qui a trait aux individus vivants; l'autre partie thanatologique où sont renfermées toutes les questions relatives aux cas suivis de mort.

Chaque partie comprend elle-même deux divisions consacrées aux propositions générales et spéciales. Dans la première de ces divisions l'auteur a placé tout ce qui touche à la composition du personnel médico-légal en Prusse et dans la plupart des États d'Allemagne; il existe plusieurs degrés de médecins légistes; le premier appelé est le *médecin physicien*, reconnu par l'État et devant être versé dans la médecine, la chirurgie et les accouchements. A côté du médecin physicien fonctionne l'officier de santé du district ou mieux un jeune docteur subordonné au médecin pendant les dissections et qui est, pour ainsi dire, *prosecteur* de médecine légale.

En outre il y a des experts de *deuxième* et *troisième instance* auxquels on peut avoir recours lorsque le premier rapport est insuffisant; toutes les pièces d'autopsie ou rapports des médecins physiciens sont, en outre, copiées et envoyées au chef-lieu des provinces et passent tous les trimestres dans les instances médicales supérieures. Il en est de même pour les rapports concernant les interdictions pour état mental, en matière civile. De la seconde instance, ces pièces sont envoyées, avec les observations faites, au ministre qui fait faire une dernière révision par la troisième instance unique pour toute la Prusse. Les résultats de ce dernier examen sont communiqués à la deuxième instance et reviennent au médecin physicien.

Il est aisé de saisir l'importance de ces dispositions réglementaires qui ont le notable avantage de rehausser la médecine légale et d'établir des rapports permanents entre le médecin physicien et le conseil médical supérieur.

De plus, le professeur de médecine légale de Berlin, entre autres, peut initier un certain nombre d'élèves inscrits et connus à quelques pratiques de la médecine légale, et, pièces en mains, faire devant eux, sauf quelques cas exceptionnels, les expertises médico-légales. Il est toujours possible à un professeur d'apporter dans certains détails la discrétion nécessaire; tel est, au moins d'après des témoins oculaires, le caractère de l'enseignement de M. Casper.

Il y a peu de temps, en France, un médecin distingué de Versailles a proposé une chose qui touche, par certains côtés, à l'organisation allemande : ce serait de faire converger vers la chaire de médecine légale de Paris tous les rapports médico-légaux de France. Rien de mieux, mais j'ai regretté que M. Pénard n'ait pas abordé la question pratique; en médecine légale surtout, on ne devient véritablement apte à expertiser seul que lorsqu'on a déjà vu et touché. Pourquoi pas plutôt aller droit au but et ne pas tenter de fonder une clinique puisant à la Morgue, avec toute la discrétion, le mystère possible. Sous la direction du maître, les élèves s'habitueraient à ces sortes d'études; rien ne frapperait l'esprit comme cette sorte d'initiation, et on fonderait une génération de jeunes médecins qui rendraient de grands services à la science, à la justice et commanderaient autour d'eux le respect.

La partie biologique qui traite de la médecine légale spéciale contient tout ce qui concerne les rapports sexuels, la grossesse, l'accouchement naturel et provoqué, les coups et blessures non suivis de mort, les maladies corporelles simulées et les affections mentales.

De ses recherches sur la virginité, M. Casper conclut que 999 sur 1,000, l'absence de l'hymen est un signe de défloration; affirmation qui coïncide avec les résultats d'expérience personnelle de M. le professeur Tardieu.

Je signalerai l'absence d'une étude sur les outrages publics à la pudeur, assez fréquents à Paris, et s'observant principalement sur les vieillards oisifs qui se livrent publiquement à des manœuvres obscènes, et que les avocats défendent en alléguant soit un commencement de démence, soit des affections dartreuses, soit des désordres fonctionnels dans les voies urinaires qui provoqueraient un prurit incommode ou des mouvements manuels aidant à la miction. Le médecin est, dans ces cas, appelé à donner son avis.

La durée normale de la grossesse a été l'objet de nombreuses recherches de la part de M. Casper, et il est arrivé à cette conclusion que la grossesse peut durer jusqu'au 300e jour chez les femmes qui n'ont leurs règles que tous les 30 jours. Dans sa pensée, la grossesse dure toujours l'espace de 10 époques menstruelles; par conséquent, chez certaines femmes, 30 jours × 10 époques = 300 jours. L'opinion de M. Casper est d'une séduisante simplicité, mais est-ce la vérité? Voici une preuve du contraire prise dans ma clientèle particulière : Une dame, dont je suis le médecin depuis trois ans, est réglée toutes les cinq et même six semaines. Elle a déjà eu deux enfants à terme; une fois l'accouchement s'est fait après neuf mois et huit jours, et la seconde fois, après neuf mois et dix jours.

L'étude médico-légale des *maladies mentales* occupe une large place; M. Casper tient surtout compte dans l'examen d'un individu aliéné des circonstances antécédentes et du caractère antérieur. Les anamnestiques ont pour lui la plus grande importance, au point de vue de la folie simulée; il est persuadé que la folie ne débute jamais à un jour donné, comme au lendemain d'une incarcération. Il insiste

sur la nécessité d'examiner profondément chaque individu en particulier, et de laisser de côté les idées de généralisation pour ne s'attacher qu'au cas en question. Du reste, cette individualisation constitue le véritable cachet de la méthode de M. Casper; pour lui, tout en médecine légale se réduit à être clinicien comme au lit d'un malade.

La définition de la *responsabilité* ne me semble pas, comme ce qui précède, à l'abri de la discussion : la responsabilité serait la possibilité psychologique de juger ses actions; de là les dispositions de la loi. D'après cela, tout individu appréciant mal serait aussi peu responsable que celui qui n'a aucune idée de la portée de ses actes. Ainsi la non-responsabilité serait admise dans les cas où le délit ou l'acte ont été commis par des sujets de mœurs dépravées, d'une conduite douteuse et d'un niveau moral abaissé par des excès de toutes sortes et des habitudes funestes. On en arrive à admettre comme circonstance atténuante la diminution du sens moral; mais alors tout criminel verrait son délit atténué par la raison que chez aucun le sens moral n'existe dans son état normal. Telles sont, du reste, à peu près les idées développées dans un livre récent sur les maladies du sens moral. Qui veut trop prouver ne prouve rien, pourrait-on répondre; car on sait que dans la meilleure société, chez ceux même qui nous environnent, le sens moral présente des nuances infinies; et que tel fait, scandaleux pour certains, est presque regardé comme innocent par d'autres; les modes d'interprétation des choses et des événements au point de vue moral sont aussi variés que le nombre des individus. Ce phénomène psychologique a existé en tout temps, mais ne trouverait-on pas un peu aujourd'hui la cause de sa fréquence dans les bouleversements des sociétés, dans les idées de lucre et de richesses, et cette sorte de fièvre d'argent qui mine la société tout entière et pousse à ne reculer devant aucun moyen pour arriver à la fortune?

Après une remarquable étude de la folie simulée, M. Casper aborde l'épilepsie, mais n'admet comme phénomènes psychiques de cette maladie que la démence et l'imbécillité. L'auteur n'admet pas ces cas intéressants d'impulsion irrésistible, de folie temporaire, instantanée qui, classés jusqu'à présent dans les ouvrages de médecine légale, parmi les exemples de folie des actes, appartiennent soit à l'histoire de l'épilepsie, soit à l'idiotisme, à l'hystérie, à l'alcoolisme ou à la folie des nouvelles accouchées. Il est à croire que des faits semblables à ceux relatés par MM. Jules Falret et Morel auront échappé à l'appréciation du professeur de Berlin, car ce *desideratum* est infiniment regrettable dans un traité d'une telle importance; j'ai cru cependant trouver une observation de folie épileptique, désignée sous le nom de maladie transitoire : Le conseiller d'État Lemke vivait en très-bonne intelligence avec sa femme. Une nuit, elle entend dans sa respiration un râlement qui l'inquiète, elle le réveille subitement; celui-ci la saisit comme un furieux, la traîne à la fenêtre et veut la jeter dans la rue; heureusement on accourt. Le médecin appelé trouve le moyen de calmer Lemke; il se rendort, et le lendemain n'a plus aucun souvenir de ce qui s'est passé (1). J'ai connu cet homme, dit Horn, et je puis affirmer qu'il est resté le reste de sa vie l'esprit complétement sain.

Je signalerai encore une grave omission dans le chapitre qui a trait à la *manie mélancolique*. M. Casper ne parle pas des hallucinations, et cependant on sait combien il est rare d'observer la lypémanie sans phénomènes fonctionnels dans les sens de l'ouïe ou de la vue.

Quant à l'*ivresse du sommeil* considérée comme variété morbide et caractérisée par l'homicide dans plusieurs cas, je crois difficile de l'admettre.

L'auteur admet encore l'*ivresse de colère*; mais l'observation citée à l'appui se rapporte bien plutôt à la folie ébrieuse. Ce ne serait pas vouloir faire prévaloir son opinion de médecin devant les cours de justice que de déclarer non responsable un prévenu parce qu'il était en colère au moment de commettre un crime.

La *partie thanatologique* comprend ce qui concerne l'individu mort et renferme deux divisions principales : l'une, consacrée à la médecine légale générale et à des considérations d'ensemble sur les autopsies, sur le moment précis de la mort, sur les causes de la mort, sur les cicatrices, les tatouages, sur l'inspection des taches de sang et des vêtements.

Les études modernes sur le tatouage datent d'un procès célèbre, dans lequel M. Casper eut à répondre à une question posée pour la première fois à un médecin légiste. Il s'agissait d'un individu assassiné dont l'identité était douteuse et que l'on disait devoir présenter des marques de tatouage. Ce procès, qui provoqua en France les recherches de MM. Hutin et Tardieu, conduisit le professeur de Berlin aux conclusions suivantes : Des marques de tatouage peuvent disparaître complétement pendant la vie; mais leur existence antérieure peut être prouvée par l'état des ganglions correspondants.

Cette dernière constatation a été faite, on le sait, par Meckel et M. Follin. Quant à ce qui concerne les morts violentes, M. Casper insiste sur la nécessité de se débarrasser de l'ancienne tradition qui voulait que l'on discutât les degrés de mortalité de chaque blessure, et revient sur un des principes fondamentaux de son enseignement, sur l'individualisation de chaque cas particulier et l'abstention de toute digression étrangère au fait en question.

La *combustion spontanée* est le sujet d'une discussion approfondie et l'auteur conclut à sa non-existence; comme il le dit très-bien, les faits de combustion spontanée n'ont été constatés et rapportés que par des prêtres, des maires et des paysans; aucun médecin n'a jamais assisté, *de visu*, à la combustion spontanée d'un individu. Espérons, comme lui, que ce sujet n'aura plus à paraître devant la science médicale.

Les *empoisonnements* sont étudiés à un point de vue exclusivement clinique; les incertitudes de l'analyse chimique, la divergence des chimistes sur la convenance des méthodes à employer doivent engager le médecin légiste à laisser de côté la question d'expertise chimique, à l'abandonner aux hommes spéciaux et à s'en tenir à l'étude des circonstances qui accompagnent la maladie et la mort du décédé.

C'est en suivant ces données cliniques que l'auteur décrit les empoisonnements par l'arsenic, l'acide sulfurique, le phosphore, les champignons, l'acide oxalique et..... l'*alcool*.

A propos de ce dernier agent, il est regrettable que M. Casper s'en soit tenu à des à peu près; ainsi, quand il dit avoir observé chez des individus morts d'intoxication alcoolique des hémorrhagies du cerveau, des exsudations lymphatiques entre les membranes cérébrales, on est porté à croire qu'il ne connaît pas les hémorrhagies, exsudations sanguines, néomembranes et kystes de l'arachnoïde. J'ajouterai que l'odeur, que M. Casper a constatée dans le cerveau d'alcoolisés, est non pas de l'aldéhyde, comme il semble le croire, mais de l'alcool en nature. Les expériences de MM. Lallemand, Perrin et Duroy sont concluantes à cet égard, et il y a quinze jours, il nous a été possible, à Bicêtre, de retrouver par la distillation d'un cerveau d'un ivrogne, qui répandait une franche odeur alcoolique, 1gr,50 centigr. d'alcool.

Les considérations sur l'*asphyxie* offrent plusieurs points très-intéressants; certaines conclusions relatives à l'anatomie pathologique sont en contradiction complète avec les affirmations de M. Faure. Celui-ci (1) « affirme que sur soixante animaux qu'il a ouverts, il n'a pas rencontré une seule fois la couleur rouge livide que les auteurs du *Compendium de médecine* signalent sur la muqueuse du larynx et de la glotte chez les asphyxiés. » Plus loin : « La trachée-artère est rose; à l'état frais, elle n'a jamais présenté d'arborisations vasculaires. Il est très-rare d'y trouver des mucosités. »

Or voici M. Casper, un observateur des plus consciencieux et des plus scrupuleux, dont les assertions sont en désaccord avec les opinions beaucoup trop impératives de M. Faure. Le professeur de Berlin affirme (t. II, p. 325) *que dans toutes les asphyxies où il n'y a pas neuroparalysie, la muqueuse laryngo-trachéale est d'une couleur rouge vermillon*, qu'il distingue de la coloration rouge brun sale résultant de l'imbibition putrescente, et on trouve dans la trachée un liquide consistant en sang et mucus mêlés.

Une semblable divergence d'opinions m'a paru s'expliquer très-bien. M. Faure ne conclut que de vivisections où l'asphyxie a été produite très-rapidement, tandis que les observations de notre auteur portent sur l'homme et ont trait à des asphyxies se produisant lentement. Cela est tellement vrai que M. Casper dit lui-même que, dans certains cas, la muqueuse laryngo-trachéale n'a pas présenté la coloration vermillon; mais aussi, « la mort avait eu lieu par neuroparalysie, avec la vitesse de l'éclair, et elle a laissé le sang dans le *statu quo*. »

A propos de l'asphyxie, je ferai encore remarquer que les idées de M. Bourdon et de M. Faure, relatives à une action générale exercée sur l'économie par la vapeur de charbon et donnant lieu à des phé-

(1) Horn, *Archives*, 1817, vol. I, p. 73.

(1) *Archives gén. de méd.*, 1856 janvier, p. 51.

nomènes d'anesthésie, sont comprises dans le livre de M. Casper sous le nom de *neuroparalysies*.

A la suite de la strangulation et de la pendaison, j'ai regretté de ne pas trouver un chapitre spécialement consacré à la mort par suffocation, soit qu'elle soit produite par l'application prolongée de la main, par un oreiller, par la compression des parois de la poitrine, soit par l'ensevelissement d'un individu vivant, soit par l'enfouissement sous un éboulement de terres.

La partie qui traite de l'intoxication chloroformique est une des plus intéressantes. L'auteur rejette complétement l'opinion qui veut que cet agent tue par asphyxie et qui a été admise par Stanelli, longtemps avant M. Faure, et considère que le chloroforme tue par neuroparalysie.

L'opinion du professeur est appuyée sur des vivisections pratiquées sur des lapins et sur des observations recueillies sur l'homme. Aucun animal n'a présenté de signes de la mort par asphyxie, ni cette prétendue membrane artificielle imperméable décrite par M. Faure, et dont du reste, ainsi que je l'ai déjà dit dans les *Annales d'hygiène*, en 1861, MM. Lallemand, Perrin et Duroy ont complétement fait justice.

M. Casper termine ce qui a rapport au chloroforme par des considérations cliniques des plus remarquables sur ce qu'il a appelé le premier, en 1850, *intoxication chronique par le chloroforme*. Il relate trois observations dans lesquelles les malades moururent, le premier, onze jours après l'inhalation, le deuxième, dix-sept heures, et le troisième, huit heures après; les symptômes ont consisté en demi-anesthésie prolongée, en une coloration d'encre du sang, en pâleur de la face, petitesse et extrême fréquence du pouls, vomissements, oppression, tremblement convulsif du tronc et convulsions tétaniques générales.

Dans un très-remarquable chapitre sur *la responsabilité médicale*, le professeur de Berlin soutient la même thèse que M. Pénard : nécessité de rehausser la profession de médecin légiste devant l'administration et les tribunaux.

L'auteur a traité en dernier lieu la *biothanatologie des nouveau-nés*, c'est-à-dire tout ce qui concerne l'âge du fœtus, la docimasie pulmonaire, la mort de l'enfant pendant et après la naissance et le vagissement utérin qu'il admet.

Tel est à peu près le livre de M. Casper; il m'a souvent été difficile, en raison des limites restreintes de cet article, de donner un aperçu complet sur tout ce que son traité renferme d'intéressant et d'instructif. J'ai dû me borner à mettre en relief ce qui m'a paru le plus remarquable. Je ne m'étonne plus, après l'avoir analysé, que la méthode de M. Casper ait jeté un si brillant éclat sur son enseignement professoral; et il est certain que si en France les médecins appelés devant les tribunaux s'inspiraient de ses préceptes, ils ne provoqueraient pas tant de mauvais vouloir, de résistance et d'incrédulité de la part de la magistrature. Le temps n'est peut-être pas éloigné où, en France, la médecine légale, dirigée comme elle l'est par un maître, prendra un rôle digne digne d'elle; si cela est, le traité du professeur Casper y aura pris une large part, et ce sera, j'en suis convaincu, la récompense du traducteur, de voir son nom attaché à l'un des progrès les plus à souhaiter dans notre art.

Dr Aug. Voisin.

## VARIÉTÉS.

—M. le docteur Cazeaux, membre de l'Académie de médecine et agrégé libre de la Faculté, vient de succomber, à l'âge de cinquante-trois ans, à la longue et cruelle maladie qui le tenait éloigné depuis longtemps de tout commerce avec la science et ses nombreux amis.

— M. le docteur Ravet, médecin à l'Huis, membre du conseil général de l'Ain, vient de mourir dans cette commune.

— M. Morot, médecin à Arrc-en-Barrois (Haute-Marne), est mort dans cette ville à l'âge de cinquante-six ans.

— Par décret du 17 avril, M. le docteur Pitou, médecin aide-major au 102e de ligne, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— MM. les docteurs Delpech et Reveil, professeurs agrégés à la Faculté de médecine de Paris, viennent d'être nommés officiers de l'ordre du Medjidié.

— La Société centrale de médecine du département du Nord vient de conférer le titre de membre correspondant à MM. les docteurs Le Fort (de Paris) et Alvarenga (de Lisbonne).

— Les juges du concours qui s'ouvrira le 28 avril à l'Hôtel-Dieu de Lyon, pour la nomination de deux médecins des hôpitaux, sont : MM. les docteurs Desgranges, Gromier, Socquet, Devay, Richard (de Nancy), Lacour, Payrand, Rambaud, Pomiès, Colrat, Garin et Bonchet.

— La bibliothèque du Muséum d'histoire naturelle vient de s'enrichir d'une collection de manuscrits due à la libéralité de M. de Lonjon, propriétaire à Bazas (Gironde), neveu par alliance de Le Monnier, et auteur, entre autres études, d'un travail sur les Landes.

Parmi les objets qu'elle renferme, on signale des catalogues de plantes de la Chine et de l'Inde, et une série de lettres signées des noms les plus illustres du siècle dernier.

Ces documents proviennent de la succession de Louis Guillaume Le Monnier, premier médecin de Louis XVI, membre de l'Académie des sciences et professeur de botanique au Jardin des plantes.

—M. Ehrmann, doyen de la Faculté de médecine de Strasbourg, a présenté à la Société d'histoire naturelle de cette ville plusieurs concrétions pierreuses d'un volume considérable, trouvées dans les intestins de deux chevaux. La plus volumineuse pesait 6 kil., et avait la grosseur d'une tête d'adulte. Elle était parfaitement lisse à sa surface et composée de couches concentriques plus ou moins épaisses.

L'analyse chimique a démontré dans ces corps la présence du phosphate de chaux et du phosphate ammoniaco-magnésien en quantité variable.

— La dame Huber a légué à la ville de Strasbourg, sous diverses conditions, une somme de 15,000 francs, qui devra être employée à établir une maison de dépôt pour les morts, à l'entrée du cimetière Sainte-Hélène.

M. le maire de Strasbourg a demandé au conseil d'hygiène son avis sur l'opportunité de cette construction et sur les mesures à prendre pour lui donner toute son utilité.

— On lit dans le *Journal de médecine de Bordeaux* : La Société de secours mutuels des typographes qui se fonde à Bordeaux a consulté le président de l'Association médicale de la Gironde, pour l'organisation de son service médical.

Après avoir pris l'avis du conseil d'administration, M. Mabit a invité les confrères qui seraient disposés à accepter de participer à ce service, à le faire savoir ; on leur a donné connaissance des conditions offertes.

Nous croyons que le conseil demandé à l'Association médicale est un bon précédent. Cela ne peut que favoriser les rapports des Sociétés de secours mutuels avec le corps médical.

— Parmi les étudiants qui suivent les cours de médecine à Oxford, on remarque un Mohican, âgé de 21 ans.

Ce jeune Indien, dont le nom est Oronhyateka, est un protégé du docteur Acland, qui a fait sa connaissance lors du voyage du prince de Galles au Canada.

—M. le docteur Hingston, de Montréal (bas Canada), a reçu 600 dollars de la municipalité de cette ville, pour une fracture de clavicule qu'il s'était faite dans une chute de cheval, causée par le mauvais entretien d'un pont public.

Le généreux malade a immédiatement réparti cette somme entre une institution scientifique et un établissement de bienfaisance.

— La Société impériale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille, décernera en 1862 une médaille d'or à l'auteur du meilleur mémoire sur la question suivante :

1° Faire connaître les accidents dus à une diète prolongée, et les distinguer de ceux qui sont propres à la maladie ;

2° Rechercher les troubles imprimés à l'organisme par suite de l'emploi exagéré des médications altérante, antiphlogistique, vomitive et purgative.

— Muséum d'histoire naturelle. *Cours d'anatomie et d'histoire naturelle de l'homme ou d'anthropologie*. — M. de Quatrefages, professeur, membre de l'Institut, reprendra ce cours le samedi 26 avril, à trois heures un quart, et le continuera les mardis, jeudis et samedis, à la même heure.

Le professeur passera en revue les races noires, jaunes et blanches. Il en fera connaître la distribution géographique, les caractères anatomiques, physiologiques, intellectuels et moraux. Il insistera sur les groupes les plus importants à ces divers points de vue, et en particulier sur les populations océaniennes et américaines.

— M. le docteur Hiffelsheim a commencé son cours public d'électricité médicale le mercredi 23 avril, à deux heures, dans l'amphithéâtre n° 2 de l'Ecole pratique ; il le continuera les mercredis à la même heure.

Le professeur traitera, pendant le deuxième semestre, des maladies dans lesquelles les diverses méthodes d'électrisation sont indiquées, l'action physiologique et le mode d'application des courants.

—M. le docteur Mandl commencera un cours public et gratuit sur la *phthisie pulmonaire* et la *phthisie laryngée* à l'Ecole pratique de la Faculté de médecine, amphithéâtre n° 1, le jeudi 1er mai, à sept heures et demie du soir, et le continuera tous les jeudis à la même heure. — Des conférences ont lieu à sa clinique, rue du Pont-de-Lodi, n° 6, les jeudis matin, de dix heures à midi.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : CLÔTURE DE LA DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE DES HÔPITAUX. — OUVERTURE DE LA DISCUSSION SUR LA PULVÉRISATION DES LIQUIDES. — RÉGÉNÉRATION DES TENDONS. — ACTION DE L'AIR SUR LES PLAIES.

Mardi dernier a été close définitivement la discussion sur l'hygiène des hôpitaux. Cette clôture, prononcée déjà dans la séance précédente, avait laissé une porte ouverte aux propositions de MM. Devergie et Piorry, tendant à faire établir des commissions permanentes auprès de l'administration des hôpitaux. Ces propositions, motivées sans aucun doute par l'importance du but et par un sentiment de progrès, n'ont pas été accueillies par l'Académie. Elle a pensé sans doute que des commissions imposées en quelque sorte à l'administration hospitalière, auraient l'air de la tenir en suspicion de défaut de lumières ou d'activité. A ce point de vue, on ne peut que louer la prudence de l'Académie. L'administration hospitalière, qu'on a pu trouver autrefois peu empressée de s'entourer des conseils de la médecine, a donné, depuis le passage de M. Davenne, trop de preuves de sa déférence envers le corps médical des hôpitaux pour qu'il ait désormais à se mettre en garde contre elle. Du reste, il est permis d'espérer que la discussion qui vient d'être close ne fera que resserrer les liens qui existaient entre ces deux puissances ou plutôt entre ces deux instruments de charité et de dévouement aux pauvres malades.

En fin de compte, qu'a produit la discussion sur les hôpitaux? On serait peut-être embarrassé de répondre d'une manière précise à cette question. Pour nous, qui n'y avons pris part que comme auditeur attentif, que comme spectateur de la lutte et des rivalités quelquefois passionnées, nous devons cet aveu à nos lecteurs : c'est que plus nous avons entendu de discours, moins nous avons vu de résultats se produire. Nous n'avons pas à revenir sur ce que chaque séance, chaque orateur a pu nous suggérer. Nous maintenons tout ce que nous avons dit de l'encombrement des salles, de leur étendue, de l'infection nosocomiale. Nous maintenons surtout les inductions que nous avons tirées des influences fâcheuses de cette infection par rapport à l'institution même des hôpitaux. Mais au delà de ces points de vue généraux, nous sommes forcé de laisser à la suite de chaque question traitée un point d'interrogation, en signe de l'incertitude des solutions produites. Ainsi *quid* à l'égard de la mortalité comparée des hôpitaux de Paris et de Londres à la suite des accouchements et des opérations chirurgicales? *Quid* à l'égard des causes de ces différences, si ces différences existent? *Quid* à l'égard de la salubrité comparative des hôpitaux des deux pays? *Quid* concernant la part à laisser aux méthodes de traitement? *Quid* enfin au sujet des mortalités observées dans les différents hôpitaux de Paris? Sur toutes ces questions, l'incertitude reste à peu près aussi grande qu'au début de la discussion. On ne veut pas dire cependant que celle-ci n'ait servi à rien. Au contraire, les questions agitées aboutissent toujours à un résultat qui, pour être éloigné, n'arrive pas moins à son temps. Cette agitation laisse dans les esprits des idées qui fructifient plus tard; et la discussion actuelle, n'eût-elle produit que ces fruits d'une maturité éloignée, n'aurait pas été sans utilité réelle.

Nous devons signaler en terminant une observation présentée dans la dernière séance, et renouvelée dans une lettre adressée à la GAZETTE MÉDICALE par M. le docteur Shrimpton, au nom de mademoiselle Nightingale. Cette observation porte sur le mode de ventilation adopté à l'hôpital de Lariboisière. Mademoiselle Nightingale fait remarquer avec juste raison que la ventilation à l'air chaud n'offre pas les avantages de la ventilation à l'air frais. L'administration de l'hôpital de Lariboisière profitera sans doute du bien fondé de cette remarque, qui vaut à elle seule un long discours.

A peine la clôture de la discussion précédente était prononcée, qu'une autre discussion d'un intérêt tout nouveau commençait par l'organe de M. Durand-Fardel. Malgré l'heure trop avancée, notre savant confrère a dit avec autant de clarté que de précision tout ce qu'il avait à dire sur cet intéressant sujet. Nous remettons à notre prochain numéro de le suivre et d'entrer dans les importantes questions que soulève la pratique de l'inhalation des eaux pulvérisées.

Nous revenons sur nos pas pour reparler de deux points déjà abordés dans nos précédents articles, mais réservés pour être traités après information plus complète : nous voulons parler de théorie de la régénération des tendons et du caractère physiologique de l'altération du sang dans les plaies exposées à l'air.

La théorie de la régénération des tendons a été l'objet d'une nouvelle communication dans la dernière séance de l'Académie des sciences. Cette communication, faite par M. Velpeau au nom de M. Demeaux, semble établir une sorte de solidarité entre les doctrines du maître et celles de l'élève. Celui-ci a-t-il parlé pour celui-là? ou bien M. Velpeau doit-il prendre occasion des recherches de M. Demeaux pour faire connaître à l'Académie, ainsi qu'il s'y est engagé, les dissidences qu'il a exprimées d'une manière générale entre sa manière de voir et celle de M. Jobert de Lamballe? Déjà nous avons fait remarquer, à l'occasion des premières observations de M. Velpeau, une modification, une sorte de phase nouvelle dans l'idée que ce savant académicien se fait de la régénération des tendons. Pour M. Velpeau, la reproduction des tendons ne résulte plus de l'épaississement de la portion de gaine intermédiaire aux deux bouts divisés; il y a trois semaines, la gaine reproduisait le tendon comme le périoste reproduit l'os; aujourd'hui, par l'organe de M. Demeaux, non contredit par le maître, le tendon se reproduit, à défaut de sang extravasé, au moyen d'une substance lympho-plastique exhalée dans la plaie. Mais, *à défaut du sang!* jusqu'où le sang, jusqu'où l'exsudation de lymphe plastique concourent-ils au même résultat? dans quelles conditions et jusqu'à quel point cette participation a-t-elle lieu? Ni M. Jobert, ni M. Velpeau, ni M. Demeaux ne le disent. M. Demeaux ajoute cependant que l'exhalation plastique « est subordonnée au degré de vascularisation de la gaine cellulaire péritendineuse, et il se borne, dit-il, à formuler cette loi de la génération des tendons. » Nous attendrons avec intérêt ce qu'il promet, et alors seulement nous rappellerons ce qui existe, ce qui est démontré, ce que nous croyons être la vraie théorie de cet important phénomène de la régénération des tendons; important parce qu'il est à la fois le cas particulier et la clef du phénomène plus général de la régénération de tous les tissus.

## FEUILLETON.

### LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les nos 11 et 13).

Le fils de madame de Sévigné.

*Parlons un peu de votre frère*, dit la marquise à madame de Grignan. Le jeune marquis était un franc libertin, il vivait avec Ninon de Lenclos, faisait la cour à la Champmélé, et, ce qui est plus étrange, il confiait ses bonnes fortunes à sa mère qui l'écoutait afin de le ramener. Pour prendre une juste idée du ton de ses confidences et du parti que la marquise espérait en tirer, il faut lire une lettre charmante du 8 avril 1671. *Il voulait m'apprendre un accident qui lui était arrivé. Il avait trouvé une occasion favorable, et cependant il... ce fut une chose étrange. La demoiselle ne s'était jamais trouvée à telle fête : le cavalier en désordre sortit en déroute, croyant être ensorcelé, et, ce qui vous paraîtra plaisant, c'est qu'il mourait d'envie de me conter sa déconvenue.* L'aventure est vraiment singulière, mais ce n'est pas tout. *Nous rîmes fort*, dit la dame, *je lui dis que j'étais ravie qu'il fût puni par où il avait péché; il s'en prit à moi, et me dit que je lui avais donné de ma glace, qu'il se passerait fort bien de cette ressemblance, et que j'aurais bien mieux fait de la donner à ma fille.*

En tenant compte de l'abandon d'une correspondance de femme à femme, de mère à fille, on ne peut s'empêcher de remarquer la liberté singulière qui règne dans ce récit et qui rappelle les histoires si fort en vogue sous le règne précédent. La cour était galante sous Louis XIV, mais elle avait été bien plus libre sous ses prédécesseurs, et le langage ne devint poli et réservé que peu à peu, à mesure que les grands seigneurs perdaient les anciennes coutumes. Il n'est pas étonnant que la marquise conservât dans ses habitudes familières quelque chose de ces propos lestes qui avaient tant de charme dans l'intimité. Voici, au reste, comment elle termine sa narration scabreuse : *Mon fils voulait que Pecquet le restaurât; il disait les plus folles choses du monde, et moi aussi; c'était une scène digne de Molière.* La dame assure qu'il a l'imagination tellement bridée, qu'il n'en reviendra pas de sitôt. *J'ai beau l'assurer que tout l'empire amoureux est rempli d'histoires tragiques, il n'entend point de raison là-dessus. La petite Chimène dit qu'elle voit bien qu'il ne l'aime plus, et se console ailleurs.* Enfin, pour achever de peindre ce jeune marquis si calme, Ninon a dit de lui que c'était *une vraie citrouille fricassée dans de la neige.* Et comme couronnement à ce chapitre réservé, la marquise ajoute cette petite histoire empruntée à son fils. Un comédien voulait se marier, quoiqu'il eût un certain mal un peu dangereux, et son camarade lui dit : *Hé morbleu! attends que tu sois guéri, tu nous perdras tous!*

Madame de Grignan écrivait à son frère, le grondait doucement, se moquait

Nous saisissons cette occasion de signaler les leçons cliniques que fait en ce moment à l'Hôtel-Dieu M. le docteur Maisonneuve sur les progrès de la chirurgie contemporaine. Dans ces leçons, qui offrent un caractère remarquable d'élévation et d'impartialité, l'habile chirurgien a fait intervenir la méthode sous-cutanée. Tout en reconnaissant l'origine et la fécondité de cette méthode, M. Maisonneuve a fait des réserves quant à la théorie qui avait expliqué jusqu'ici l'action de l'air sur les plaies. Notre savant confrère, après s'être demandé comment agit l'air pour produire l'inflammation et la suppuration des plaies, s'exprime comme il suit : « Ici, dit M. Maisonneuve, M. Guérin, « et après lui tous les auteurs qui ont écrit sur cette matière, se *bor-* « *nent* à dire que l'air est un corps étranger dont le contact irrite les « parties..... Nous pensons que, malgré le fond de vérité qu'elle con- « tient, cette explication est tout à fait insuffisante pour donner une « idée nette de la grande question des plaies sous-cutanées; et nous « croyons utile d'en formuler une autre plus claire et plus catégori- « que.

« Quand on cherche, dit M. Maisonneuve, à se rendre compte du « mode de vitalité des liquides tels que le sang, la lymphe, la sérosité, « et généralement de tous ceux qui sont renfermés dans les cavités « closes, on voit d'abord que ces liquides, qui n'ont aucune continuité « directe avec les tissus solides, et dont la vitalité propre proportion- « née à leur degré d'organisation est généralement très-faible, ne « peuvent conserver et entretenir cette même vitalité que par une « sorte d'incubation exercée sur eux par les organes solides qui les « renferment. Tant que cette incubation persiste dans son intégrité, « quelle que soit d'ailleurs la place qu'ils viennent à occuper acciden- « tellement dans l'organisme, par suite d'une circonstance extérieure « ou intérieure, ces liquides restent vivants : mais qu'une ouverture « extérieure vienne à mettre ces liquides en communication avec les « corps inorganiques dont les propriétés électriques, thermométri- « ques, hygrométriques sont essentiellement différentes des leurs, « bientôt leur vitalité s'éteint ; ils meurent, et, dès lors, en qualité de « substances animales privées de vie, ils se décomposent spontané- « ment sous l'influence de l'air, de la chaleur et de l'humidité ; de là « des gaz putrides, des liquides septiques dont le contact accélère la « mortification des liquides coagulés, et provoque même celle des par- « lies solides. »

Nous ne pouvons que donner notre approbation à cette explication toute physiologique du chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Elle nous convient d'autant mieux qu'elle n'est que la reproduction, en d'autres termes, de celle que nous avions donnée, et qui aura sans doute échappé à la sagacité de notre confrère.

On lit, en effet, ce qui suit dans nos PREMIERS ESSAIS SUR LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE :

« Au sortir des vaisseaux, le sang éprouve en s'épanchant dans les « plaies sous-cutanées un commencement de coagulation. Si l'air ex- « térieur n'intervient pas, une partie de ce sang est résorbée, l'autre « partie s'organise; c'est un fait incontestable que mes observations « immédiates ont mis hors de doute, et dont j'aurai occasion prochai- « nement de soumettre toutes les phases et toutes les particularités à « l'Académie. On peut dire de cet état du sang, que c'est une modifi- « cation de sa constitution vitale, puisque aucune explication chimi- « que ne lui est applicable, mais non une altération profonde de cette « constitution, puisque le sang ainsi modifié continue immédiate- « ment, toutefois avec des caractères physiques et des résultats or- « ganiques différents, à fonctionner comme il le faisait auparavant, « c'est-à-dire à nourrir les tissus et à rétablir leur continuité. Cepen- « dant si l'air extérieur continue à influencer le sang épanché, il « s'altère de plus en plus, et à part les changements dans sa compo- « sition chimique auxquels nous avons attribué sa dissolution et sa « putréfaction, on peut dire que cette dissolution est la cessation de « son état de vie, c'est-à-dire la disparition des conditions spéciales « qui l'harmonisaient avec le reste de l'organisme et le rendaient « apte à continuer les fonctions de nutrition, de renouvellement et « d'accroissement de cet organisme. Une fois modifié de la sorte, sous « l'influence du contact de l'air, que cette modification soit purement « chimique, ou chimique et vitale, le sang donne lieu à une série de « résultats, dont l'existence ne peut être mise en doute, mais dont la « nature et le mécanisme sont encore obligés de se réfugier sous le « voile mystérieux de la vie. Le sang altéré, dépossédé des qualités « qui font qu'il vit, n'est plus apte à être reçu par les vaisseaux ab- « sorbants ou efférents. Soit que ses globules cessent d'être en rapport « avec l'orifice de ces derniers, soit que leur sensibilité réciproque cesse « de se correspondre, soit que les vaisseaux se resserrent spasmodique- « ment au contact d'un sang mort, soit enfin que la portion de ce sang, « qui parvient à s'insinuer dans quelques-uns de ces vaisseaux, y « devienne des germes de destruction contre lesquels s'insurgent les « tissus vivants, toujours est-il que le sang, incessamment influencé « par l'air, n'est plus dans les conditions qui le rendent apte à circu- « ler, à nourrir et à réparer les parties; c'est là ce qu'il m'importait « d'établir, sauf à être obligé de confesser toute notre ignorance sur « les causes matérielles, physiques, chimiques ou vitales de ces résul- « tats. Ajouterai-je que la présence de l'air dans les plaies stimule « anormalement les filets nerveux qui y aboutissent, qu'il cause un « resserrement spasmodique des vaisseaux, qu'il modifie la totalité « des tissus avec lesquels il se trouve accidentellement en contact, « leur imprime un état différent de l'état physiologique et les rend « par conséquent peu aptes à participer au travail de restauration « organique qui s'établit immédiatement entre les bouts des tissus « divisés : tout cela n'est que l'expression analytique du fait lui- « même, mais non son explication. »

Nous ne doutons pas que M. Maisonneuve, s'il publie lui-même un jour ses remarquables leçons sur les progrès de la chirurgie contemporaine, ne tienne grand compte de cette rectification.

JULES GUÉRIN.

---

de lui, et le pauvre marquis, dont sa mère disait à propos de sa vie désordonnée : *La maladie de son âme est tombée sur son corps, et ses maîtresses sont d'une manière à ne pas supporter cette incommodité avec patience*, ce pauvre marquis plaisantait toujours, trouvait qu'il était comme le bonhomme Eson, et qu'il fallait le faire bouillir dans une chaudière avec des herbes fines pour le ravigoter un peu. En voilà assez sur ce chapitre qui ne nous eût pas occupé si la maladie, le médecin et le remède ne se fussent pas rencontrés à la fois dans une narration un peu drôlatique, il est vrai, mais qui a du moins le mérite de mettre en jeu des personnages bons à connaître.

Chronique féminine.

Cette pauvre madame de Béthune est encore grosse, elle me fait grand'pitié. On craint que la princesse d'Harcourt ne soit grosse aussi. Madame de Grignan l'était très-certainement. *Je vis hier madame de Guise, elle m'a chargée de vous faire mille amitiés, et de vous dire comme elle a été trois jours à l'extrémité ; madame Robinet n'y voyant plus goutte, et tout cela pour s'être agitée sur la foi de la première couche sans se donner aucun repos. L'agitation continuelle qui ne donne pas le temps à un enfant de pouvoir se remettre à sa place quand il a été ébranlé, fait une couche avancée qui est très-souvent mortelle.* Nous ne disons rien de la théorie, mais nous approuvons fort la pratique. Le repos absolu est le meilleur moyen de prévenir un semblable accident. Enfin, dans une lettre du 15 mai, la marquise dit à sa fille : *Madame de Crussol est grosse, et mille autres*, comme si toutes ces maternités devaient la consoler de voir madame de Grignan dans un état aussi intéressant, mais qu'elle redoutait pour elle.

Madame d'Escars a eu une attaque d'apoplexie qui a fait grand'peur à elle et à celles qui se portent un peu trop bien. Madame de Verneuil a été très-malade de la néphrétique; elle est accouchée d'un enfant qu'on a nommé Pierre, car ce n'était pas Pierrot, tant il est gros ; allusion piquante au chancelier Séguier qui portait ce nom et était de taille exiguë. Et au milieu de ces commérages, la marquise se tourmente à propos du voyage que madame de Grignan a fait à Marseille. On vous aura tiré du canon qui vous aura émue, cela est très-dangereux. *On dit que madame de Biez accoucha l'autre jour d'un coup de pistolet qu'on tira dans la rue.* Et puis ce joli passage à l'adresse de M. le comte de Grignan : *Je l'embrasse mille fois, ce Grignan, malgré toutes ses iniquités; je le conjure au moins que, puisqu'il fait les maux, il fasse les médecines, c'est-à dire qu'il ait un soin extrême de votre santé.* La marquise était d'autant plus inquiète que la petite vérole régnait alors à Marseille. Enfin elle ajoute encore quelques mots à l'adresse de son gendre : Songez que la jeunesse, la beauté, la santé, la gaîté et la vie d'une femme que vous aimez, toutes ces choses sont détruites par les rechutes fréquentes du mal que vous faites souffrir. Viennent ensuite des recommandations à sa chère fille : *Au nom de Dieu, si vous m'aimez, conservez-vous : ne dansez point, ne tombez point, reposez-vous souvent, et surtout prenez vos mesures pour accoucher à Aix, au milieu de tous les prompts secours. Vous savez comme vous êtes expéditive, rangez-vous y plus tôt que plus tard.*

# ÉTIOLOGIE.

RECHERCHES SUR QUELQUES POINTS DE L'HISTOIRE DE LA VARIOLE; par le docteur THORE, ancien interne des hôpitaux.

(Suite. — Voir les nos 10 et 11.)

COMPLICATIONS.

Les maladies qui compliquent la variole n'ont point été observées par nous en très-grand nombre, car, ainsi que le font observer avec raison MM. Rilliet et Barthez, un individu atteint de variole est sujet à moins d'accidents que celui atteint de rougeole, et nous ajouterons de scarlatine.

Voici le résumé des complications que nous avons le plus souvent notées.

Parmi celles qui se manifestent sur la peau, nous n'avons observé que la scarlatine. Deux fois elle a précédé de quelques jours l'apparition de la variole; elle a été simple et régulière dans sa marche.

Les abcès sous-cutanés n'ont été notés qu'un petit nombre de fois. Nous avons rencontré un exemple d'arthrite suppurée compliquée d'érysipèle, dans l'observation qui va suivre et qui nous a paru assez digne d'intérêt pour être reproduite ici en entier.

OBS. XXIV.— Breton, garçon âgé de 15 jours, non vacciné, a depuis quelques jours un muguet abondant qui forme une couche épaisse sur la langue et la face interne des joues. Il est confié à une nourrice, et sa santé se maintent bonne jusqu'au 6 janvier 1845. Ce jour-là apparaissent quelques papules varioliques disséminées.

Le 8, elles ont beaucoup augmenté. L'éruption a pris le caractère confluent, surtout à la face et aux cuisses; la poitrine est sonore; il n'y a ni toux ni diarrhée. Pouls à 116.

9. L'état confluent se prononce de plus en plus.

10. La suppuration commence.

11. Pustules sur la langue, la voûte palatine. Marche régulière de l'éruption.

12. Pouls à 124, 32 respirations; toux assez fréquente, râles sonores. Les pustules sont partout ombiliquées et commencent à prendre une teinte brune.

14. La dessiccation commence : elle est presque complète à la face.

16. Desquammation.

19. Une pustule placée au deuxième orteil du pied gauche, à l'articulation de la première et de la seconde phalange, s'abcède. L'articulation est ouverte. Saillie par la petite plaie ou surface articulaire. Pansement simple.

24. La toux continue. Kératite ulcéreuse à droite. Même état de l'orteil.

1er mars. Un vaste abcès se forme autour de l'articulation scapulo-humérale droite. Deux incisions sont pratiquées, l'une au devant du grand pectoral, l'autre dans le creux axillaire, il s'en échappe un pus séreux.

5. L'abcès se vide assez bien.

7. Un érysipèle se forme à la région de l'épaule, autour des incisions. La kératite est améliorée; une tache blanche et opaque couvre une partie de la cornée. La plaie de l'orteil est complétement cicatrisée.

9. L'érysipèle s'étend; le bras est fortement infiltré.

15. L'érysipèle prend le caractère ambulant et occupe successivement les différentes parties du corps.

Le 2 avril, à quatre heures du soir, l'enfant meurt dans le marasme.

Autopsie faite le 4 avril.

Encore quelques croûtes brunâtres non détachées.

La peau est couverte de nombreuses cicatrices.

Tissu cellulaire du membre supérieur droit très-infiltré. L'articulation huméro-cubitale de ce côté remplie d'un pus grisâtre. Les cartilages et les os sont érodés et ramollis. L'articulation scapolo-humérale remplie de pus, ainsi que le foyer de l'abcès qui a été incisé. Il y a un abcès sous-cutané à la partie interne de la cuisse et à la partie externe de la jambe du côté gauche.

Poumons rosés, crépitants, sains, ne renfermant aucun abcès; foie volumineux, brunâtre, sain d'ailleurs, ainsi que la rate.

La muqueuse de l'estomac est pâle et ferme; les autres organes ne présentent rien de particulier.

Une seule fois une kératite grave s'est développée chez un homme de 30 ans, qui était vacciné et n'avait eu qu'une simple varioloïde.

L'otite ne s'est montrée que quatre ou cinq fois, et sous une forme assez bénigne.

La broochite ne se manifeste guère que chez les enfants; elle a été assez fréquente pendant l'hiver de 1854-1855, même chez les adultes; mais sans influencer d'une manière bien notable la marche de la variole.

MM. Rilliet et Barthez regardent la pneumonie lobaire comme plus fréquente dans la variole que dans les autres exanthèmes. Nous doutons cependant qu'elle le soit plus que dans la rougeole.

Cinq fois elle s'est montrée; elle a été deux fois cause de mort.

OBS. XXV. — Une fille non vaccinée, âgée de 23 mois, est prise de vomissements accompagnés d'une fièvre intense le 6 juin 1846.

Le 7, apparition de papules confluentes à la face, et disséminées sur le reste du corps.

Le 9, l'éruption continue à se développer.

Le 16, l'éruption pâlit et s'affaisse. Matité et souffle tubaire dans toute la hauteur du poumon droit; dyspnée intense. Vésicatoire volant.

Le 17, les accidents augmentent. Convulsions. Morte le soir.

OBS. XXVI. — Brice, fille âgée de 10 mois, non vaccinée, a une bronchite assez prononcée depuis quelque temps, et qui a nécessité l'emploi des vomitifs.

Le 18 janvier 1854, la variole se développe chez elle, mais d'une manière anormale. Elle ne se montre point à la face; mais elle se présente par plaques sur le corps et les membres, principalement dans les endroits qui ont été précédemment sinapisés et sur ceux qui ont été en contact avec les urines et les matières fécales, aux fesses, aux cuisses, etc. La fièvre est modérée. Toux, râle muqueux dans toute l'étendue de la poitrine, qui est sonore. Sirop d'ipécacuanha.

17. Matité et souffle tubaire dans toute la hauteur du poumon droit, en arrière; dyspnée extrême, la toux a cessé. Les vésicules de la variole sont comme arrêtées dans leur développement et prennent une teinte violacée et livide; toujours rares à la face et plus abondantes sur certaines parties du corps. Affaissement considérable, un peu de diarrhée.

Elle meurt dans l'après-midi.

Dans les trois cas qui ont guéri, la pneumonie s'est montrée chez une jeune fille âgée de 15 ans, atteinte d'une variole confluente. Elle existait à gauche et s'est montrée au quinzième jour de l'éruption; elle a guéri promptement sous l'influence d'un seul vésicatoire volant.

---

Voyage aux Rochers.

Madame de Sévigné arriva aux Rochers à la fin de mai 1671, en compagnie de son fils, de l'abbé de Coulanges, son oncle, celui qu'elle appelait *le bien bon*, de l'abbé La Mousse, son parent, et de ses gens. De cette résidence, elle écrivit à sa fille un grand nombre de lettres charmantes dans lesquelles nous allons trouver de nombreux renseignements sur des questions de santé, de médecine, tant pour ce qui la touche personnellement que pour son entourage.

Voici d'abord l'histoire d'une assez grave indisposition que madame de Sévigné avait éprouvée à Paris, mais dont elle s'était dispensée de parler à sa fille. *J'allais à la messe en calèche avec ma tante; à moitié chemin j'eus un grand mal de cœur; je craignais les suites, je revins sur mes pas, je vomis beaucoup. Voilà de grandes douleurs dans le côté droit, de grands vomissements encore, des douleurs redoublées et une suppression qui me tenoit dès la nuit. L'alarme se met au camp, on envoie chez Pecquet qui eut de moi des soins extrêmes; on envoie chez l'apothicaire; on envoie querir un demi-bain; on envoie chercher de certaines herbes; j'avais eu dix laquais, ils auraient tous été employés.* La colique dura tout le jour et même la nuit, mais elle disparut bientôt et il n'en fut plus question.

A l'occasion d'un homme roué vif et du comte de Frangipani décapité à Neustadt le 30 avril 1671, madame de Sévigné dit : *A propos de supplice, en voici un petit qui vous fera frissonner. M. du Plessis avait aux deux pieds un petit mal comme vous en avez eu; au lieu du traitement que vous a fait Charon, il a trouvé ici un fort habile homme, un homme admirable, dit mademoiselle du Plessis, qui lui a proposé et a exécuté un petit remède anodin: c'est de lui arracher de vive force les deux ongles des orteils tout entiers, et toute la racine, afin, dit-il, que cette incommodité ne revienne plus. Il en était au lit quand nous sommes arrivés.*

La charmante femme ne se doutait guère que cette opération si cruelle continuerait d'être pratiquée bien longtemps encore, et cela par les plus illustres chirurgiens du dix-neuvième siècle. J'ai vu Dupuytren recourir à ce moyen barbarement héroïque pour détruire radicalement un mal qui avait résisté à tous les procédés connus de curation. Le praticien dont parle madame de Sévigné, ce chirurgien *Charon*, qui avait guéri madame de Grignan, n'avait eu affaire, très-probablement, qu'à une forme bénigne de ce que l'on connaît sous le nom d'*ongle incarné*, et tout le monde sait que, même aujourd'hui, l'on est quelquefois contraint de recourir à des opérations très-douloureuses pour triompher de cette maladie.

Il faut arriver jusqu'à la fin de juillet pour trouver dans les lettres de la marquise quelque chose qui nous touche. Voici cependant un petit passage dont nous devons faire notre profit. *Je vous aime trop*, écrit-elle à son gendre, *pour que les petits esprits ne se communiquent pas de moi à vous, et de vous à moi.* Madame de Grignan avait de la tendance au cartésianisme, elle acceptait volontiers la théorie des esprits animaux, quelque chose entre l'âme et la matière, *un composé des parties les plus subtiles du sang, volatilisées par la chaleur du cœur, résidant dans le cerveau et le transportant avec une extrême rapidité dans tout le corps.* Madame de Sévigné, peu favorable aux choses de

Puis chez une petite fille âgée de 5 mois, non vaccinée. L'éruption était demi-confluente et a suivi un développement régulier; elle a paru le 6 mai 1848.

Le 22, une pneumonie se développe du côté droit; elle n'a pas une bien grande gravité et cède aussi à l'application d'un vésicatoire volant.

Enfin, chez un garçon âgé de 8 ans, atteint d'une variole discrète qui a présenté les symptômes d'une pneumonie double.

Les médecins que nous venons de citer (t. III, p. 52), en constatant l'époque tardive du développement de la pneumonie, sa bénignité, sa coïncidence avec la variole normale, se sont demandé s'il n'y avait point un rapport d'origine avec les phlegmasies sous-cutanées et les abcès, et s'il ne fallait pas la considérer comme un phénomène critique ou comme la preuve d'une épuration incomplète.

Nous voyons que sur cinq faits deux ont été suivis de mort, ce qui donnerait à cette complication, surtout chez les enfants, un degré de gravité plus grand que quand l'inflammation du poumon se développe isolément. Elle se manifeste, comme on l'a vu, plus ordinairement à une époque déjà assez avancée de la maladie : du quinzième au vingtième jour dans les cas suivis de guérison. Chez les individus qui ont succombé, elle s'est montrée beaucoup plus tôt, du troisième au neuvième jour.

Il faut ajouter que les enfants étaient jeunes et que la variole avait une marche anormale, ce qui rend le pronostic beaucoup plus grave.

Les symptômes n'ont rien présenté de particulier.

Pour le traitement, on a dû se borner à l'application de vésicatoires volants.

Les complications du côté de l'intestin ont été un peu plus fréquemment observées.

Dix fois la diarrhée s'est montrée pendant le cours ou vers la fin de l'éruption : elle a été assez tenace, sans nécessiter toutefois une médication bien active. Elle a été à peu près aussi fréquente chez les enfants que chez les adultes, et nous n'avons pu confirmer l'opinion de Sydenham, qui regardait la variole confluente comme aussi souvent accompagnée de diarrhée chez les enfants que de salivation chez les adultes.

Deux fois chez des enfants âgés l'un de 5 mois et l'autre de 3 ans, il y a eu une entérite très-grave, avec selles vertes, glaireuses, et qui s'est prolongée pendant plus de quinze jours, malgré un traitement fort actif.

Cependant nous n'avons point eu à constater de décès par suite de cette complication, et partant, nous n'avons pu lui accorder le même degré de gravité que MM. Barthez et Rilliet : la plupart des malades observés par eux, qui avaient un dévoiement un peu abondant, ont succombé, il est vrai; mais il s'empressent d'ajouter (p. 53) que la lésion intestinale est loin d'avoir toujours été la cause de la terminaison fatale et qu'elle a été souvent légère.

Le choléra est la plus grave complication de la variole parmi celles qui ont leur siége dans le tube digestif. On en a vu de nombreux exemples dans la dernière épidémie; nous n'avons observé que le suivant, qui n'a point été d'une gravité excessive.

Obs. XXVII. — Mademoiselle Cla..., âgée de 11 ans, très-bien vaccinée, a été retirée chez sa mère d'un établissement où régnait la variole épidémique.

Dix jours après son arrivée, le 14 mars 1854, elle est prise de nausées, de vomissements et selles riziformes. Fièvre cholérique, yeux excavés, sueurs visqueuses, refroidissement de la peau, crampes; apparition de quelques papules à la face.

16. Tous les accidents de la face ont cessé; la réaction s'est faite dans l'après-midi; l'éruption est très-peu abondante, mais elle est confluente au genou gauche, où des cataplasmes avaient été appliqués depuis quelques jours pour une douleur qui existait.

17. Fièvre; la pustulation commence; les boutons sont ombiliqués et entourés d'une aréole d'un rouge vif.

Le 20, l'éruption est en pleine dessiccation; la convalescence est très-rapide.

*(La fin au prochain numéro.)*

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

### ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir les nos 3, 5, 9, 12, 15 et 16.)

J'en ai terminé avec les nombreux points de symptomatologie arsenicale que je tenais à établir.

Que penser maintenant du passage suivant de MM. Trousseau et Pidoux sur les effets physiologiques de l'arsenic : « Dans l'appréciation de ces effets, il est essentiel de ne pas mettre sur le compte du médicament des symptômes *évidemment imputables* à la maladie, erreur dont ne se sont pas assez gardés certains thérapeutistes. Il faut ici ne pas donner comme symptômes de l'infection arsenicale des accidents *tout à fait exceptionnels et qui sont le résultat du hasard*, ou qui surviennent chez des gens doués *d'une susceptibilité insolite*. M. Recamier nous a souvent cité l'histoire d'une jeune dame, à laquelle on ne pouvait donner un atome de mercure sans développer chez elle un érysipèle fort grave; doit-on dire alors que l'érysipèle est un accident de l'administration des mercuriaux? Ce serait évidemment exagéré. *Il en est de même* de quelques phénomènes *qui se sont produits quelquefois* pendant l'emploi des préparations arsenicales : ainsi la stupéfaction de tout le système nerveux, le frisson fébrile revenant à des périodes fixes, la *paralysie*, la *fièvre hectique*, les *douleurs articulaires*, la leucophlegmasie, l'exanthème chronique universel, etc. Nous ne parlerons pas ici *des singulières rêveries des homœopathes hypocondriaques* et *des innombrables symptômes* qu'ils ont découverts à l'arsenic; nous les laisserons dans les idées qu'ils caressent et *auxquelles ils s'efforcent de croire*. »

Il faut avouer que MM. Trousseau et Pidoux laissent ici beau jeu à ces *homœopathes hypocondriaques* qu'ils invectivent d'une manière si accentuée. Cette charge à fond sur le terrain de l'arsenic n'est rien moins que brillante; elle ne pouvait pas être plus malheureuse. J'ai déjà

---

ce genre, se moquait souvent de sa fille; elle empruntait un langage alambiqué aux rêveries spéculatives du grand philosophe, payant son tribut aux erreurs de son temps. Il avait assez d'autres mérites pour qu'on lui pardonnât cette faiblesse.

Ainsi, à propos d'une saignée que l'on a dû faire à madame de Grignan, la marquise se plaint de ce que, *par respect, on n'a pas fait l'ouverture assez grande; votre sang est venu goutte à goutte, et, par conséquent, il n'en est ni rafraîchi ni purifié, et vous n'en êtes point soulagée.* On voit par là que la dame, si hostile aux subtilités, ne se fait pas faute d'y recourir pour expliquer ses idées sur les avantages de la saignée. Nous la verrons s'amuser à établir une sorte de théorie bizarre sur les sympathies du sang entre gens de la même famille, prétendre que le sang tiré à sa fille, à sa nièce, à son cousin, peut l'être au bénéfice d'une personne de la même famille, au sien, par exemple, ce qui l'accommoderait beaucoup, vu l'absence de veines à son bras. Il y a là un jeu d'imagination qui prouve la fertilité de son esprit en ces matières délicates.

Madame de Sévigné est vraiment bonne, bien qu'elle ait dit le contraire. Elle s'intéresse à tout ce qui l'entoure. Un certain M. de Monlouet, premier écuyer de la grande écurie du roi, fit une chute de cheval et resta mort sur la place. Voici ce que la marquise écrit à propos de cet événement : *On me mande que la pauvre madame de Montlouet est sur le point de perdre l'esprit; elle a extravagué jusqu'à présent sans jeter une larme; elle a une grosse fièvre, et commence à pleurer; elle dit qu'elle veut être damnée, puisque son mari doit l'être assurément.* Elle la plaint de tout son cœur, elle plaint aussi l'abbé La Mousse qui a une petite fluxion sur les dents, et son oncle de Coulanges qui a une petite fluxion sur le genou, et l'on s'étonne qu'elle ne conseille à aucun d'eux quelque remède contre ces incommodités.

Sa bonté ne va pas cependant jusqu'à se priver d'une petite épigramme, par exemple, envers le coadjuteur, celui que madame de Grignan, tout enfant, avait si plaisamment appelé *seigneur Corbeau*. Le susdit personnage était goutteux, et la marquise, tout en le plaignant un peu, lui disait : *Si vous n'aviez demandé pour toute nécessité qu'un poco di pane, un poco di vino, vous n'en seriez point où vous en êtes; il faut souffrir la goutte quand on l'a méritée : mon pauvre seigneur, j'en suis fâchée, mais c'est bien employé.*

Veut-on voir encore une malice de la dame, et celle-ci nous intéresse encore, car il y a là de la maladie et du médecin. On trouve à la date du 22 juillet le passage suivant : *Cette madame Quintin, que nous disions qui vous ressemblait pour vous faire enrager, est comme paralytique, demandez-lui pourquoi? elle a vingt ans. Elle est passée ce matin devant ma porte, et a demandé à boire un petit coup de vin; on lui en a porté, elle a bu sa chopine, et puis s'en est allée au Pertre consulter une espèce de médecin qu'on estime en ce pays.* La marquise fait observer qu'elle sortit de Vitré et ne pouvait pas avoir soif. Nous n'avons à noter que cette sorte de paralysie chez une jeune femme, et le soin qu'elle prend d'aller consulter un guérisseur de village. Il ne serait pas difficile de constater de nos jours des coutumes pareilles.

Un certain abbé Teto, que l'on retrouve assez souvent dans la correspondance de la marquise, avait peur de la petite vérole à Richelieu où il était, et s'en alla à Fontevrault chez l'abbesse de ce monastère. On fuyait le fléau

démontré dans deux mémoires précédents (1) combien les auteurs du *Traité de thérapeutique* s'étaient fourvoyés en cette question, et tout ce que j'ai dit dans les présentes études en est encore la confirmation. Outre les nombreuses erreurs de détail, il en existe une plus grave qui soulève une question importante de pharmacodynamie générale; je veux la traiter incidemment, en l'établissant sur l'histoire même de l'arsenic.

La plupart des auteurs qui ont étudié sérieusement l'arsenic ont tous fait remarquer combien était grande la variation des symptômes de l'arsenic.

Caels, en décrivant l'empoisonnement arsenical, s'exprime ainsi : « Non in omnibus omnia eademque occurrunt symptomata; verum hæc pro æstate, temperie et viribus ægri, aut quantitate veneni assumti in variis varia sunt. »

Voici Harles qui insiste sur la polyphénoménie arsenicale : « Ut transeam tot varia momenta, quorum variabili vel fortuita natura et mutatione in uno eodemque homine arsenici, vel æquali dosi administrati, effectus tam multifarias subire possunt mutationes. » (P. 138.)

Christison établit que les symptômes de l'empoisonnement arsenical sont sujets à de grandes variations, et à une multiplicité de combinaisons qui ne se rencontrent nullement réunies dans le même cas. Il dit que même la douleur et les vomissements peuvent faire défaut, et que ces déviations doivent tenir en garde le médecin légiste contre des conclusions trop précipitées,

« Quand on lit dans différents auteurs la description des accidents survenus pendant le traitement arsenical, on est étonné de voir que ceux même qui se sont servis d'une préparation identique ont été loin d'observer *le même ordre de succession ou de fréquence* des symptômes; au point que telle manifestation de l'action du remède, regardée comme constante et même pathognomonique par un praticien, n'a jamais été signalée par beaucoup d'autres. » (Bornèque, *loc. cit.*)

C'est que cette variation dans la marche, la fréquence, le nombre, l'intensité, la durée des symptômes de l'arsenic n'est au fond que l'expression d'une loi générale qu'on peut formuler sous le nom de *loi de contingence*. Ce que MM. Trousseau et Pidoux expliquent par des *accidents tout à fait exceptionnels*, *le résultat du hasard* (!!!) ou une susceptibilité *insolite*, s'explique sur le terrain des faits d'une tout autre manière; ici, l'*exceptionnel* et l'*insolite*, c'est au fond *la règle* et *la coutume*; il n'y a point de hasard, mais un rapport contingent de cause à effet.

La loi de contingence existe pour tous les médicaments. Supprimez cette loi, et vous ne comprendrez jamais la pharmacodynamie sur l'homme malade. Et du reste, les affirmations et les négations qui se formulent à toutes les pages de nos livres sur la moindre application thérapeutique ou un effet physiologique isolé ne sont-elles pas la preuve la plus évidente de cette loi de contingence? D'un autre côté, il suffit d'expérimenter physiologiquement la première substance médicinale venue pour s'en convaincre.

Cette même loi s'établit *à priori*.

Qu'y a-t-il dans l'acte médicamenteux? deux facteurs, l'un toujours identique, sauf la dose; l'autre, c'est l'individu, facteur se décomposant en une foule de moments ou circonstances qui sont autant d'éléments de combinaisons multiples. On arrive par le raisonnement à la nécessité de la contingence qui, du reste, est amplement prouvée par les faits.

Aussi Hahnemann a-t-il dit avec raison : « Medicamenta simplicia vires edunt in corpus sanum sibi unumquodque proprias, non tamen omnes simul vel in una et constanti serie, aut cunctas in singulis hominibus, sed hodie forsan has, illas cras, hanc primam in Caio, illam tertiam in Titio, ita tamen ut et Titio aliquando usu veniat, quod Caius inde sensit heri (1). »

Le jour où l'on commencera à vérifier sérieusement Hahnemann, au lieu d'insulter à son génie, le jour où l'on prendra *un seul médicament* pour l'étudier à fond dans tous ses actes physiologiques, ce jour-là la vérité triomphera; il n'y aura ni allopathes, ni homœopathes : il n'y aura que de véritables médecins.

### EXPÉRIENCES SUR LES EAUX DU MONT DORE.

On sait que les eaux thermales du mont Dore sont arsenicales. Elles contiennent 0,00125 grammes d'arsenic par litre. Cette substance y est probablement à l'état d'arséniate de soude. Elle y a été constatée pour la première fois par MM. Bertrand père et fils. Thénard en a fixé plus tard la dose.

Quel rôle l'arsenic joue-t-il dans les eaux minérales en général et dans celles du mont Dore en particulier? L'action de ces dernières eaux est-elle principalement arsenicale? Toutes questions fort obscures. Je me bornerai à essayer de démontrer que les eaux thermales du mont Dore révèlent dans leur action physiologique un assez grand nombre de symptômes arsenicaux, et qu'on peut raisonnablement en déduire que l'arsenic joue dans ces eaux un des premiers rôles. J'ai déjà émis cette opinion dans un précédent travail. Les auteurs du *Dictionnaire d'hydrologie* (art. Arsenic) l'ont combattue en invoquant de préférence la *spécialisation*. C'est là un beau mot qui, au fond, est applicable à toute espèce d'eaux minérales : il est l'expression d'un fait clinique généralement connu et invoqué, mais, en somme, il n'explique nullement l'action de chaque eau minérale, et je persiste à dire qu'il est permis d'expliquer scientifiquement par l'arsenic l'action des eaux du mont Dore et d'autres stations thermales.

C'est pourquoi je me suis livré, il y a quelques années, à divers expériments physiologiques dans le but d'éclaircir cette question. Quelque restreintes qu'aient été ces études, je les publie néanmoins en y joignant les faits signalés par Bertrand et autres observateurs. Je m'étais engagé, en publiant mon mémoire sur les paralysies arsenicales, à étudier la thèse de l'arsenic sur le terrain des eaux minérales; je tiens aujourd'hui ma promesse.

Obs. LXVIII. — Femme Souilhiard, 46 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 6 jan-

(1) *Histoire des éruptions arsenicales et études sur la paralysie arsenicale.*

(1) Hahnemann, *Fragmenta de viribus medicamentorum positivis*. Lipsiæ, 1805, p. v.

---

contre lequel on ne connaissait pas d'autre remède, et cet abbé galant qui tenait à conserver son visage, choisissait assez bien le lieu de sa retraite. Il fut de l'Académie française, et le marquis de Saint-Aulaire qui lui succéda dit de lui plaisamment qu'il abusait de la facilité qu'il avait à parler aux dépens des droits naturels de la conversation. Ce défaut lui valut le sobriquet de *Tetu-tais-toi*.

Peut-on mourir subitement de la fièvre tierce? Tout le monde aujourd'hui dirait non, à moins qu'il ne s'agisse d'une fièvre intermittente pernicieuse. Il faut croire que l'évêque du Mans en avait une. Madame de Sévigné dit : *La mort de M. du Mans m'a assommée; je n'y avais jamais pensé, non plus que lui, et de la manière dont je le voyais vivre, il ne me tombait pas dans l'imagination qu'il pût mourir : cependant le voilà mort d'une petite fièvre sans avoir eu le temps de songer ni au ciel ni à la terre; il a passé ce temps-là à s'étonner, il est mort subitement de la fièvre tierce.* Cet évêque, qui était de Beaumanoir, vivait à Paris bien plus que dans son diocèse. Il ne pouvait prêcher, et comme il s'était fait peindre, la marquise de Sablé s'écria en voyant son portrait : *Mon Dieu, qu'il lui ressemble; on dirait qu'il prêche!*

*Vous savez comme je crains les reproches qu'on peut se faire à soi-même*, dit la marquise a sa fille (le 5 août 1671). *Mademoiselle de Guise n'a rien à se reprocher que la mort de son neveu; elle n'a jamais voulu qu'il ait été saigné; la quantité du sang a causé le transport au cerveau. Voilà une petite circonstance bien agréable.* La dame montre bien ici le tort grave des personnes qui cèdent aveuglément à certains préjugés médicaux, qui veulent faire prévaloir leur opinion sur une chose où il est si juste de reconnaître son incompétence, et, il faut le dire, madame de Sévigné ne sera pas toujours à l'abri d'un tel reproche. Mais enfin, ce pauvre enfant si fatalement victime de l'entêtement de sa tante, avait la petite vérole, et la maladie a bien assez de gravité pour entraîner la mort, même quand on saigne le malade. La marquise ajoute : *Je trouve que dès qu'on tombe malade à Paris, on tombe mort; je n'ai jamais vu une telle mortalité. Je vous conjure, ma chère bonne, de vous bien conserver; et s'il y avait quelques enfants à Grignan qui eussent la petite vérole, envoyez-les à Montélimart. Votre santé est le but de tous mes désirs.* Pauvre femme! avait-elle un pressentiment du sort fatal qui lui était réservé et qui devait causer tant de deuil dans sa famille et dans celle du comte de Grignan?

Si mademoiselle de Guise a été inconsolable de la perte de son neveu, la marquise de Coëtquen avait une autre manière de prendre les choses, car bien qu'elle se fût évanouie en apprenant la mort de sa petite-fille, elle se prit à dire, au milieu de ses sanglots, qu'elle n'en aurait jamais une si jolie. Madame de Sévigné excelle à raconter ces mots échappés, ces explosions d'un naturel singulier. Elle-même en a beaucoup de semblables, non pas assurément sur ses tendresses maternelles ou autres, mais à propos d'un certain monde qui la fatigue. Après les Etats de Bretagne où elle avait été si dignement appréciée par la noblesse du pays, elle aspirait à revenir aux Rochers, afin de se reposer de tous ses trompbes. Elle dit à sa fille qu'elle mourait de faim à ces festins splendides; *j'ai besoin de me rafraichir, j'ai besoin de me taire; tout le monde m'attaquait et mon poumon était usé.* Et sur ce, la voilà revenue dans sa chère solitude, elle retrouve ses intimes, ses

vier 1855. Bronchite légère, apyrexie; il y a surtout misère. Un verre d'eau du mont Dore matin et soir, du 10 au 19 inclusivement.

17. Il lui vient depuis quatre ou cinq jours des boutons papuleux discrets aux bras et à la figure, qui lui causent beaucoup de démangeaisons; ils ressemblent à de très-petites plaques d'urticaire, ou à de petites lentilles. Il existe aussi des démangeaisons sur le col.

18. Pas de démangeaisons.

19. La femme Souilbiard prétend que depuis son traitement ses yeux sont pleins d'eau; démangeaisons sur le col.

20. Même démangeaison sans boutons apparents. Les yeux paraissent très-humides; il n'y a de larmoiement que par la toux.

Jusqu'au 25, démangeaisons au bras et au cou.

OBS. LXIX. — Saint-Marc, militaire, 21 ans. Entré à l'hôpital le 21 octobre 1854, est en pleine convalescence d'une pneumonie grave depuis huit jours, mangeant les trois quarts, lorsqu'il est mis aux eaux du mont Dore, deux verres par jour, le 20 novembre.

23. Démangeaison de la figure pendant la nuit.

24. Larmoiement nocturne; démangeaison de la figure en se réveillant.

25. Démangeaison légère de la figure pendant la nuit; petites douleurs dans les deux angles internes des yeux sans cuisson ni démangeaisons.

27. Démangeaison nocturne à la figure.

28 et 29. Bords des paupières un peu rouges. Le malade accuse un larmoiement nocturne; il se plaint de douleurs autour des yeux. Les muqueuses palpébrales supérieures et inférieures sont rouges, et les angles internes sont pleins de matières sécrétées muco-purulentes; sensation de graviers aux angles externes, et de roideur aux deux yeux, surtout au droit. Le malade est obligé de se frotter souvent les yeux pendant la nuit, à raison des graviers qu'il y sent.

Sorti le 31.

OBS. LXX. — Regey, 23 ans, entrée le 5 janvier 1855, grande et belle fille, un peu chlorotique. Mise à la demie dès le premier jour, ainsi qu'aux eaux du mont Dore jusqu'au 19 inclusivement.

6. Je constate que la fille Regey n'a rien aux yeux ni au nez.

8. Depuis hier au soir, douleur à l'œil droit en le touchant, ainsi qu'à la paupière inférieure qui paraît un peu enflée.

10. Commencement de coryza; même douleur à la paupière inférieure droite.

13. Enchifrènement marqué depuis deux ou trois jours; le nez est bouché et douloureux. Deux boutons d'herpès à la lèvre supérieure.

15. Croûtes douloureuses, grosses dans la narine gauche. Démangeaisons sur le nez; en même temps céphalalgie frontale qui persiste plusieurs jours.

20. La fille Regey a eu pendant la nuit les yeux fatigués et pleins d'eau; c'est la première fois qu'elle accuse du larmoiement. Muqueuse palpébrale injectée.

22. Les accidents des yeux ont disparu.

OBS. LXXI. — Fille Gardy, 20 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 3 novembre 1854, pour chlorose légère, mal dessinée; bien portante du reste. Un verre d'eau du mont Dore, matin et soir, à partir du 15.

20. Larmoiement et démangeaison des yeux; démangeaison sur toute la figure; sputation abondante; les jours suivants coryza.

Les eaux sont continuées jusqu'au 12 décembre.

13 décembre. Depuis huit jours, il est survenu plusieurs plaques de psoriasis sur l'épaule droite. Ces plaques sont presque confluentes, à squames légères qui tranchent sur un fond brun rougeâtre; cette éruption lui cause beaucoup de prurit. C'est la première fois que semblable accident lui est arrivé. Les muqueuses palpébrales qui étaient très-pâles à son entrée sont maintenant très-injectées; sensation parfois de graviers dans les yeux.

29. L'éruption de l'épaule est flétrie; il ne reste plus que des taches brunâtres.

OBS. LXXII. — Imbert, 18 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu fin décembre 1854. Aménorrhée depuis deux mois. Eau du mont Dore deux verres par jour, du 4 janvier au 18.

8. Larmoiement nocturne pour la première fois; obligée souvent d'essuyer ses yeux qui paraissent humides.

13. Un peu de coryza depuis trois jours; obligée de se moucher souvent.

Ce coryza persiste jusqu'au 18.

La malade sort le 22.

OBS. LXXIII. — Fille Chavarrot, 20 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 4 décembre; chlorose franche.

Deux verres d'eau du mont Dore, du 13 au 26.

Nous constatons au début, comme pour tous les autres sujets d'expérimentation, qu'elle n'a rien, ni aux yeux, ni au nez.

20. Depuis deux ou trois jours, elle sent que les paupières lui font mal dans l'après-dînée; elle y éprouve une sensation de brûlure, ce qui l'oblige à se frotter les yeux. Il existe en même temps un peu de larmoiement; la malade affirme n'avoir jamais eu pareil accident.

21. Même sensation de brûlure dans les yeux; les muqueuses palpébrales qui étaient pâles avant l'administration des eaux sont maintenant légèrement injectées.

Le 22 et le 23, brûlure et démangeaison des yeux le soir.

25. La malade se plaint surtout de la paupière inférieure gauche qui est un peu plus grosse que la droite. Démangeaisons avec frottement.

La cuisson des yeux a persisté dans tout le courant de janvier quoique les eaux aient été cessées le 26 décembre.

OBS. LXXIV. — Fille Mayet, 18 ans, entrée le 7 décembre, pour gastralgie chlorotique légère.

Eaux du mont Dore du 13 au 21; les yeux et les paupières sont complétement sains.

20. Depuis le 15, la malade se plaint des yeux, d'autant qu'elle n'y a jamais eu mal. Elle y a éprouvé des démangeaisons, et il est survenu un orgeolet à la paupière supérieure gauche.

Il appert de ces quelques observations que les eaux du mont Dore, de même que l'arsenic, exercent une action élective manifeste sur les yeux; l'observation LXXI est remarquable par l'éruption de psoriasis.

*(La suite prochainement.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

### I. MEDICAL TIMES AND GAZETTE.

Les numéros du 5 janvier au 28 septembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Sur les affections parasitaires de la peau*, par M. Anderson. 2° *Opération césarienne suivie de succès*, par M. Edmunds. (L'auteur n'a pas reculé devant l'opération césarienne dans un cas de dégénérescence carcinomateuse du col et de l'orifice

---

livres, ses grandes allées où elle se promène au clair de la lune, en pensant à *ses petites entrailles*, c'est ainsi qu'elle désigne sa petite-fille qui était restée à Paris avec sa nourrice.

Elle recevait souvent des nouvelles de cette enfant, et plus particulièrement par madame de la Fayette, son amie a qui elle l'avait confiée. Cette dame devait écrire à madame de Grignan, *mais la migraine l'en empêche*, dit la marquise. *Elle est fort à plaindre d'être si sujette à ce mal; je ne sais s'il ne vaudrait pas mieux n'avoir pas autant d'esprit que Pascal, que d'en avoir les incommodités.* Nous savions bien que l'illustre auteur des *Provinciales* était en proie à de violentes douleurs de tête (il mourut en août 1662), mais madame de Sévigné est la seule de ses contemporains qui les ait désignées sous le nom de *migraines*.

Madame de Grignan avait failli brûler dans son château; l'annonce de cet événement causa un grand émoi a sa mère qui lui dit : *J'ai une extrême envie de savoir comment vous vous portez de cette frayeur; c'est mon aversion que les frayeurs; car, quoique je ne sois point grosse, elles me le font devenir; c'est-à-dire qu'elles me mettent dans un état qui renverse entièrement ma santé.* Bien qu'elle affirme que son inquiétude présente ne va pas jusque-là, cependant elle engage sa chère fille à redoubler de précautions pour éviter les accidents. *Au nom de Dieu, mon enfant, conservez-vous, évitez les occasions d'être effrayée. Je n'approuve guère d'avoir voyagé dans votre septième.* Et a ce sujet, elle dit : *Quelle est cette douleur dans la hanche? Votre garçon se serait-il changé en fille? Prenez garde, les garçons ne sont pas aussi faciles à conduire que les filles, ils veulent quelquefois s'échapper par le septième.* Et autres propos de matrones qui n'ont pas grande importance, mais que nous recueillons parce qu'ils rentrent dans notre sujet.

Nous trouvons dans une lettre du 23 septembre quelques particularités intéressantes sur l'abbé de Montigny, évêque de Léon. Ce personnage avait 35 ans, il était doué de merveilleuses dispositions pour les sciences, il avait un *esprit lumineux* en philosophie. *Comme Pascal*, dit la marquise, *il s'est épuisé, c'est ce qui l'a tué.* Il avait, paraît-il, des opinions peu orthodoxes sur certaines questions délicates, sur les propriétés de la matière, sur l'espèce d'intelligence accordée aux bêtes; mais tout cela s'est arrangé au dernier moment, et la dame espère qu'il a pu aller au ciel où il a dû éclaircir ses doutes. Après avoir été ballotté cinq ou six fois de la mort à la vie, les redoublements de la fièvre ont décidé en faveur de la mort, mais le prélat ne *s'en soucie guère*, dit la dame, *car son cerveau est embarrassé.*

Ces fièvres d'accès sur lesquelles nous ne trouvons aucun détail satifaisant, avaient de l'importance en Bretagne, elles arrivaient subitement, et M. le duc de Chaulnes, gouverneur de la province, paya son tribut à cette maladie. Voici ce qu'en dit la marquise : *Comme nous montions en carrosse pour aller dîner, voilà une faiblesse qui prend à M. de Chaulnes, avec le frisson, en un mot, la fièvre.* C'était le 26 août, mais quatre jours après le duc se portait bien, et il ne fut plus question de cette maladie. Il faut dire qu'à cette époque de fêtes on mangeait terriblement, que l'on buvait de même, et que tant d'écarts de régime pouvaient donner lieu à des accidents sur la nature desquels il était facile de se tromper. On se hâtait de porter un jugement que le jour suivant venait démentir.

utérins. Il s'est décidé à prendre ce parti après avoir constaté l'impuissance des contractions utérines, dans la crainte de produire, en terminant l'accouchement par les voies naturelles, une rupture de l'utérus, ou d'occasionner une hémorrhagie incoercible.) 3° *Etat actuel d'une extrémité sur laquelle la resection du genou avait été faite six ans auparavant*, par M. Smith. 4° *Histoire et état actuel de la médecine en Chine*, par M. Hobson. 5° *Modification de l'opération de Wood pour la cure radicale des hernies*, par M. Field. 6° *Recherches expérimentales sur la valeur de l'incision du muscle ciliaire dans le traitement de certaines maladies oculaires et des troubles de l'accommodation*, par M. Vose-Salomon. 7° *Sur les prétendus insuccès de l'opération de Wutzer pour la cure radicale des hernies*, par M. Spencer Wells. 8° *Anévrisme de l'artère poplitée, guéri en soixante-huit heures par la flexion du genou et la compression*, par M. Leith Adams. 9° *Cas d'héméralopie*, par M. Hildige. 10° *L'école ophthalmologique d'Utrecht*, par M. Laurence. 11° *Sur les bains des musulmans et des Romains*, par M. Adams. 12° *Plaie par arme à feu du poumon* (balle logée dans le poumon; guérison. L'auteur ajoute qu'il se propose d'adresser son malade à M. Piorry, afin que le siége précis du projectile soit déterminé de par la percussion), par M. Sim. 13° *Statistique de fractures compliquées traitées à l'hôpital Saint-George*, par M. Cooper. 14° *Aphorismes et observations sur certaines maladies des yeux*, par M. Wilde. 15° *Sur la trachéotomie et la laryngotomie dans la diphthérie*, par M. Hillier. 16° *Nouvelle échelle uniforme pour les sondes*, par M. Smith. 17° *Rapport sur le traitement des fièvres intermittentes par l'arsenic à haute dose*, par M. Chapple. 18° *Cas de tétanos idiopathique*, par M. Grantham. (Les convulsions tétaniques paraissent s'être produites dans ce cas sous l'influence de l'accumulation des matières fécales dans l'intestin; le nom de tétanos idiopathique n'est donc pas rigoureusement exact. Le malade guérit.) 19° *Cas d'abcès du cerveau*, par M. Skaife. 20° *Sur les moyens de prévenir la carie du rocher et la formation d'abcès dans le cerveau à la suite des maladies de l'oreille*, par M. Toynbee. 21° *Kyste de l'orbite communiquant avec le sinus frontal*, par M. Wyatt. (La collection liquide muco-purulente se rattachait apparemment à une carie circonscrite de l'os frontal qui avait fait communiquer le sinus frontal avec l'intérieur de l'orbite. La cicatrisation se fit très-lentement à la suite de l'excision partielle du kyste.) 22° *Traitement du diabète par le sucre*, par M. Amyot. (La malade dont il s'agit succomba quinze jours après le début du traitement, qui avait seulement fait diminuer le poids spécifique de l'urine.) 23° *Plaie par une baïonnette ayant traversé l'abdomen de part en part; guérison*, par M. Todd. (Il ressort des détails de l'observation que les deux viscères abdominaux avaient échappé à l'action de l'instrument vulnérant.) 24° *De l'influence de l'ozone sur les matières organiques*, par M. Hornidge. 25° *Statistique des amputations faites à l'hôpital Saint-George pendant une période de sept ans*, par MM. Cooper et Holmes. 26° *Sur l'action de certaines substances dans la phthisie*, par M. Payne Cotton. 27° *Remarques pratiques sur l'accommodation de l'œil*, par M. Soelberg Wells. 28° *Cas d'ossification des muscles*, par M. Skinner. 29° *Guérison à la suite d'un abcès du psoas*, par M. Wildbore. 30° *Résultats de l'emploi des hypophosphates dans le traitement de la phthisie*, par M. Bennett. 31° *Statistique des opérations de hernie étranglée faites à l'hôpital Saint-George pendant une période de sept ans*, par MM. Cooper et Holmes. 32° *Dystocie causée par le renversement du bras sur le dos*, par M. Jardine Murray. 33° *Cas d'orchite tuberculeuse avec indices de syphilis héréditaire*, par M. Turneaux-Jordan. 34° *Cas de somnambulisme*, par M. Lowndes. 35° *Cas de craniotomie*, par M. Lee. 36° *Cas de commotion cérébrale*, par M. Young. 37° *Mouches volantes ophthalmoscopiques dans un œil très-myope*, par M. Jago. (Les mouches volantes, au nombre de trois, étaient, suivant l'auteur, situées dans la partie antérieure du corps vitré. Elles étaient cependant assez mobiles et gagnaient toujours les parties les plus déclives, quelle que fût l'attitude du malade.) 38° *Abcès enkysté dans le corps vitré*, par M. Hildige. (Abcès du volume d'une petite noisette, situé au centre du corps vitré et renfermé dans une membrane parfaitement organisée qui était rattachée en avant au corps ciliaire par des adhérences. Comme le corps vitré est dépourvu de vaisseaux et de nerfs. L'auteur admet, avec Arlt et M. Bowman, que le pus provenait au moins en grande partie du corps ciliaire. C'est une opinion qui nous paraît fort discutable, les produits inflammatoires n'étant pas nécessairement liés à la présence des vaisseaux et des nerfs.) 39° *Sur le diagnostic des maladies de l'oreille et de l'apophyse mastoïde*, par M. Wilde. 40° *Deux cas de torticolis traités avec succès par l'électricité*, par M. Althaus. (L'auteur recommande d'employer la faradisation cutanée lorsque le torticolis s'est produit à la suite d'une émotion chez un sujet très-nerveux; de soumettre à un courant continu les muscles malades, lorsqu'ils sont affectés d'une contracture très-intense et permanente; enfin de faradiser les muscles du côté opposé à la contracture lorsque leur nutrition paraît avoir souffert. C'est surtout dans les cas récents que ce mode de traitement donne des résultats satisfaisants.) 41° *Trois cas d'ovariotomie*, par M. Spencer Wells. 42° *Sur la dysménorrhée et la stérilité*, par M. Coghlan. (Description d'un instrument destiné à inciser le col de l'utérus pour faciliter l'écoulement du sang menstruel.) 43° *Cas d'hydrencéphalocèle*, par M. Aveling. 44° *Invagination suivie de mort chez un enfant âgé de 5 mois*, par M. Cooper Rose. 45° *Sur une épidémie de fièvre qui a régné à Liverpool*, par M. Cameron. 46° *Sur la mort par le chloroforme*, par M. Marcet. 47° *Sur le traitement du delirium tremens par la teinture de digitale à forte dose*, par M. Peacock. 48° *Cas de convulsions épileptiformes*, par M. Crosby. (Ossification circonscrite des méninges; mort par rupture d'un anévrisme du tronc basilaire. Le sujet de cette observation présentait en outre ceci de curieux, qu'il avait été atteint dans son enfance d'hydrocéphalie qui avait été guérie complétement par la ponction, sans laisser aucune trace dans le développement physique et intellectuel de l'individu.) 49° *Sur les resections articulaires*, par M. Garner. 50° *Sur un cas de coma de cause douteuse*, par M. Woodhouse. 51° *Cas d'invagination suivie de mort chez un enfant âgé de 9 mois*, par M. Thorowgood. 52° *Cas d'opération d'Allarton* (litbotomie), par M. Brake. 53° *Cas supposé de gale norwégienne*, par M. Cooper. 54° *Observations chirurgicales*, par M. Bulley. 55° *Cas d'empoisonnement*, par M. Hames. 56° *Grossesse gémellaire; question de primogéniture*, par M. Wilson. 57° *Sur la réparation des divisions du palais*, par M. Hulke. 58° *Cas de fracture du crâne par une fusée*, par M. Needbam. 59° *Sur les limites étroites de la médecine rationnelle*, par M. Dushnan. 60° *Sur l'amputation du col de l'utérus*, par M. Green-

---

Nous avons vu madame de Sévigné approuver, puis rejeter l'emploi du chocolat. Sa fille ne se piquait pas d'obéir aussi aveuglément à la mode, elle continuait d'user de cet aliment, et la marquise, tenant à son opinion de circonstance, voulait de nouveau examiner la chose afin d'en avoir le cœur net. *Je vous demande de bonne foi si vos entrailles n'en sont point offensées, et si elles ne vous font point de bonnes coliques pour vous apprendre à leur donner de tels antipéristases.* Les annotateurs de madame de Sévigné disent que ce dernier mot est un terme de philosophie, et signifie l'activité de deux forces contraires. Il en devrait, ce semble, résulter zéro, ou plutôt un parfait équilibre, comme chez un certain animal célèbre dans l'ancienne scolastique. En médecine, on se sert du mot péristaltique, et cette expression s'emploie pour dépeindre le mouvement alternatif de contraction et de relâchement que présentent les intestins. *Antipéristaltique* veut dire un mouvement en sens contraire, c'est-à-dire capable d'intervertir la propulsion régulière du tube digestif, comme cela arrive dans l'étranglement herniaire ou dans tout autre obstacle au cours des aliments digérés. Ainsi, madame de Sévigné attribue au chocolat des effets qui n'appartiendraient guère qu'aux substances puissamment émétiques. On voit à quelles singulières conclusions conduisent les idées théoriques, les opinions précouçues.

Cependant la dame n'était pas aussi ferme qu'elle le croyait dans ses convictions, elle avait un besoin d'imiter qui la poussa de nouveau à essayer si ce pauvre chocolat était aussi nuisible qu'on le lui avait dit. *J'en pris avant-hier, dit-elle, pour me nourrir afin de jeûner jusqu'au soir, et une autre fois j'en pris pour digérer mon dîner, afin de bien souper; il m'a fait tous les effets que je voulais : voilà de quoi je le trouve plaisant, c'est qu'il agit selon l'intention.* On voit que, moquerie à part, madame de Sévigné ne se montrait pas trop rebelle à la méthode expérimentale, que son esprit se rendait à l'évidence, et qu'en cela, au moins, elle était aussi bonne cartésienne que l'abbé la Mousse et madame de Grignan, son élève.

P. Menière.

*(La suite à un prochain numéro.)*

---

— Un certain Underwood, de Melbourne (Victoria), prétendait être en possession d'un antidote sûr contre les morsures des serpents venimeux. Beaucoup de bruit s'était fait autour de ce remède et Underwood avait trouvé moyen d'y intéresser vivement ses concitoyens en promenant publiquement des serpents qu'il excitait à mordre sa petite-fille. La dernière de ces exhibitions infâmes démontra d'une manière sinistre l'inanité du prétendu antidote. Underwood, mordu par un de ses serpents, succomba rapidement malgré l'emploi de son remède. (*Dublin Medical Press.*)

halgb. 61° *Sur des kystes du canal crural simulant la hernie crurale*, par M. Heath. 62° *Sur l'urétrotomie interne*, par M. Arnott. 63° *Sur le traitement de certaines formes de chute de rectum qui n'admettent pas la ligature*, par M. Smilb. 64° *Congélation des deux pieds*, par M. Dulieu. 65° *Remarques sur le traitement des fièvres intermittentes par l'acide arsénieux à haute dose*, par M. Turner.

RÉSULTAT DÉFINITIF D'UNE RESECTION DU GENOU; par M. le docteur HENRY SMITH.

Ce n'esl que bieo raremeot que l'occasioo se préseote de s'assurer des résultats des reseclions articulaires plosieurs années après l'opératioo, et pourtant c'est sans coutredit uo des éléments les plus indispensables pour juger leur valeur comme méthode opératoire. Les faits dans lesquels cette coostatation a été possible méritent dooc d'être recueillis avec beaucoup de soin el on verra que celui de M. Smith n'esl pas un des moins intéressants à cooserver. Six anoées s'étaieot écoulées depuis que la resection du genou avait été pratiquée. L'opéré était, à cette époque, âgé de 7 aos, et le fragmenl osseux enlevé avait 1 pouce 3/4 d'épaisseur.

Voici quel était l'état de l'extrémité lorsque ce jeune sujet cessa de recevoir les soios de M. Smith (28 avril 1855): le raccourcissemeol était de 2 pouces 1/4; les surfaces osseuses étaieot intimemenl réunies l'une à l'autre par un lissu fibreux très-dense, qui leur permettait cepeodaot quelques légers mouvemeots. L'eofaot marchait el courail très-bieo avec une chaussure à semelle suffisamment épaisse pour remédier au raccourcissement.

Voici maiotenant ce qoe M. Smith constata eo décembre 1860: le tibia est soudé au fémur par uoe ankylose osseuse très-solide; la jambe est plus courte de 4 pouces que celle du côté opposé; il y a en outre uo raccourcissement de 1 pouce dû à la portion de la jambe qui ne peul être mise daos l'extensiou complète. De plus, l'extrémité inférieure fait une saillie manifeste eo avant; le tibia a été visiblement déplacé eo arrière en même temps que fléchi légèremeol par les muscles du jarret.

Le raccourcissement relatif est, comme on le voit, plus considérable de 2 pouces 1/2 qu'en 1855. Malgré l'emploi d'uo appareil prothétique extrêmement grossier et gênaut, le jeuoe homme fait des courses considérables sans se fatiguer; la santé géoérale esl d'ailleurs excellente.

Ce fait prouve dooc uoe fois de plus que la resection du geoou, lorsqu'elle est faite dans l'enfance, est suivie d'un développement incomplet de la jambe et que dans ces coodiiions elle donne, par cooséquent, iocootestablement des résultats moins brillants que chez l'adulte. Cet inconvénient peut toutefois être corrigé dans une grande mesure par l'emploi de moyens prothétiques convenables. Quant au déplacemeot du tibia, il n'est pas très-difficile de le prévenir.

En somme donc, il n'y a pas de raison pour proscrire la resection du genou en raison de l'âge peu avaocé des sujets, les résultats que l'oo peut obtenir étaot incootestablemenl supérieurs à ceux de l'amputation de la cuisse.

(*La suite au prochain numéro.*)

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 21 AVRIL 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

NOTE SUR LA RAGE; par M. RENAULT.

Le peu de mots que j'ai à dire et les faits que je veux communiquer à l'Académie ont trait à la rage du chien. Ces faits me paraissent présenter un certain intérêt en ce que, en même temps qu'ils peuvent jeter quelque lumière sur l'étiologie de cette affreuse maladie, encore si peu connue malgré tous les travaux dont elle a été l'objet, ils sont de nature à éclairer l'administration sanitaire dans les mesures qu'elle a à prendre pour empêcher ou borner sa propagation.

L'Académie sait que, en 1855, il a été édicté un impôt sur la race canine. Elle sait également que c'est moins pour une raison de fiscalité que cet impôt a été établi, que par des considérations d'hygiène publique. On espérait, en rendant ainsi onéreuse à leurs possesseurs la conservation d'une foule de chiens parfaitement inutiles, diminuer le nombre de ces animaux, et, partant, diminuer proportionnellement le nombre des cas de rage. On se croyait d'autant mieux fondé à l'espérer, que l'impôt devait être plus lourd pour les gens peu aisés, ceux précisément qui ont l'habitude de laisser leurs chiens errer toute la journée au dehors de leurs habitations, il y avait probabilité que ce seraient ceux-la surtout qui renonceraient à en conserver. Car on croyait alors, et cette croyance est encore aujourd'hui celle du plus grand nombre, que les chiens errants, mal nourris, mal soignés, exposés aux intempéries, sont plus que les autres exposés à contracter la rage spontanée.

Or cette mesure n'a pas eu les résultats qu'on en attendait: soit que l'impôt n'ait pas été sévèrement appliqué, soit pour toute autre cause, le nombre des chiens n'a que très-peu diminué; par exemple, il est démontré par les statistiques administratives qu'à Paris, où on en comptait en moyenne un peu plus de 60,000, cette diminution n'a été que d'environ 6,000. Quant au nombre des chiens errants, il est vrai que depuis cette époque il a peut-être été moins grand qu'il ne l'était antérieurement; mais il faut reconnaître que c'est moins à l'impôt qu'on doit ce résultat qu'à la surveillance un peu plus rigoureuse que, depuis lors, la police a exercée de temps à autre sur cette espèce de vagabonds.

Quoi qu'il en soit, loin que le nombre des cas de rage ait diminué avec le chiffre de la population canine, et depuis que l'on oblige davantage à renfermer et attacher les chiens, il semblerait plutôt qu'il a augmenté. Telle est du moins, à défaut d'une statistique rigoureuse qui nous manque, l'opinion de tous les hommes en position d'observer cette maladie; telle est celle des Ecoles vétérinaires; telle est celle aussi des administrateurs plus spécialement chargés de s'occuper de l'hygiène publique. Un document officiel que j'ai entre les mains constate que jamais, depuis vingt ans, le nombre des cas de décès pour cause de rage sur l'homme n'a été si considérable que pendant ces trois dernières années.

On conçoit ce que doivent être, en présence de pareils résultats, l'anxiété du public et les embarras de l'administration. Quand un mal aussi effrayant se présente toujours menaçant, dont la nature est restée jusqu'à présent un mystère, contre lequel tous les remèdes sont jusqu'à cette heure restés impuissants; quand, ignorant les causes qui le produisent originairement, on ne sait comment soustraire les animaux aux conditions, au milieu et sous l'action desquelles il s'engendre, il faut du moins rechercher et mettre en usage les moyens les plus propres à s'opposer à sa propagation, puisque, malheureusement, ce mal peut être transmis, par l'inoculation, des chiens qui en sont affectés aux autres animaux et à l'homme lui-même. Or parmi ces moyens, il en est deux qui semblent efficaces pour arriver à ce résultat; ce sont:

1° Le *musèlement* permanent de tous les chiens qui ne sont pas enfermés ou à l'attache;

2° L'*occision* immédiate de tous ceux de ces animaux chez lesquels se manifesteraient les moindres symptômes de nature à laisser craindre la naissance de la rage et surtout de tous ceux qui auraient été mordus ou seraient soupçonnés avoir été mordus par des chiens enragés.

Si l'Académie veut bien me le permettre, j'examinerai dans une autre séance, avec les données de l'observation et de l'expérimentation, le degré d'efficacité et la légitimité de ce dernier moyen. Aujourd'hui, je bornerai ma communication à ce qui regarde le musèlement.

A première vue, quand on considère que ce n'est que par leur morsure que les chiens enragés peuvent transmettre leur maladie à d'autres animaux, et que la muselière les empêche de mordre, on a lieu d'être étonné que l'administration se montre si peu exigeante et si réservée sur la prescription obligatoire de son emploi; ce à quoi l'administration répond deux choses:

D'abord, dit-elle, le musèlement n'est pas une pratique nouvelle; il a été il est tous les jours ordonné et mis en usage; et, nonobstant, la rage n'a jamais disparu à la suite de son application.

Ensuite, et ceci est plus grave, elle fait remarquer que, de l'avis de plusieurs écrivains des plus considérables, l'observation semblerait avoir démontré que les diverses sortes de gêne ou de contrainte qu'on impose aux chiens à l'état de domesticité et, parmi eux, la muselière particulièrement, en les contrariant et irritant d'une manière continue, seraient l'une des causes, la principale peut-être, du développement chez eux de la rage spontanée. Les museler, ce serait donc s'exposer précisément à faire naître la maladie dont on veut prévenir la propagation; ce serait courir le risque de généraliser le mal qu'on se proposait de circonscrire.

Sans méconnaître ce que peuvent avoir de spécieux et de respectable ces hésitations et ces scrupules dans l'état actuel de la science, je ne puis m'empêcher de faire remarquer le peu de solidité des raisons sur lesquelles ils s'appuient.

Je dirai d'abord que, pour juger sérieusement du résultat du musèlement en tant que moyen d'empêcher la propagation de la rage, il eût fallu l'employer avec assez d'ensemble, de généralité et de suite pour qu'il ait pu produire des effets appréciables. Or qui ne sait comment, en France, quand on a cru qu'il y avait lieu d'avoir recours à cette mesure, elle a été appliquée? Quand, à l'époque des grandes chaleurs (beaucoup de personnes croient encore que les grandes chaleurs sont une cause de rage), un cas de rage a été suivi d'accidents ayant eu quelque retentissement, vite on se hâte d'ordonner qu'aucun chien ne sorte ou ne soit laissé libre sans être muselé; et cela, en général, seulement dans la ville ou le village où ont été vus le ou les animaux enragés; et là même, on ne veille pas toujours avec une suffisante rigueur à ce que la prescription soit sévèrement observée. Et puis, au fur et à mesure que l'émotion produite par les accidents s'apaise et se calme,

quinze, vingt ou trente jours au plus tard après que les accidents ont inquiété la population, la vigilance municipale se ralentit, si tant est qu'elle dure aussi longtemps; la prudence des citoyens n'étant plus stimulée par l'inquiétude s'endort, et les chiens reparaissent libres et sans muselière dans les rues, sans que la police locale y mette obstacle. Voilà ce que tous nous pouvons voir et constater chaque année. Or, je le demande à quiconque connaît quelque peu la marche et l'inégalité de durée des incubations de la rage, que peut-on conclure de sérieux sur les résultats d'une mesure employée de telle sorte contre une pareille maladie?

Quant aux effets du musèlement en tant que cause productrice de la rage, je sais tout ce qui a été écrit sur cette question, et j'ai lu avec le plus grand soin tous les raisonnements plus ou moins spécieux qui ont été faits pour les démontrer; mais j'avoue n'avoir vu aucune observation rigoureuse, aucun fait bien établi apporté à l'appui de ces inductions plus spéculatives que pratiques. C'est là une opinion, une croyance, une présomption si l'on veut; mais, jusqu'à présent, ce n'est que cela.

Mais voici des documents que j'ai recueillis dans l'un de mes derniers voyages en Allemagne, et qui me paraissent, à raison de leur importance et de leur authenticité, de nature à jeter quelque jour sur ces questions:

En Prusse, comme on l'a fait plus tard en France, le gouvernement a eu et mis à exécution, dès 1829, l'idée d'établir un impôt sur la race canine, et, comme chez nous, ç'a été principalement dans la pensée que par ce moyen on diminuerait le nombre des chiens, des chiens errants surtout, et partant celui des cas de rage sur ces animaux. Mais, comme en France, on a constaté que si cet impôt, qui est de 3 thalers (environ 12 francs), par tête de chien imposé, avait abaissé quelque peu le chiffre de ces animaux, il n'avait pas sensiblement diminué celui des cas de rage qui s'accrut même tellement dans les années 1852 et 1853, qu'à Berlin, dans les premiers mois de l'année 1854, la police, effrayée, ordonna le musèlement général et permanent de tous les chiens qui ne seraient pas enfermés et tenus à l'attache chez leurs maîtres. Depuis lors cette mesure est sévèrement exécutée, ce que j'ai pu constater par moi-même pendant les deux derniers séjours que j'ai faits dans cette ville, dans les rues de laquelle je n'ai pas vu un seul chien, si petit fût-il, qui ne fût porteur d'une muselière.

Or voici ce qui résulte des relevés faits sur les registres officiels de l'École vétérinaire de Berlin et sur ceux de la police, d'une part pendant la période décennale qui a précédé 1854, année où le musèlement général a été prescrit; d'autre part, pendant les huit années suivantes où il a été mis en pratique. Je dois ces renseignements à l'obligeance de M. le professeur Muller, de l'École vétérinaire de Berlin, et du savant professeur Gurlt, directeur de cet établissement, dont les travaux en anatomie comparée et en histoire naturelle sont certainement connus de l'Académie.

| | |
|---|---|
| En 1845, il a été constaté à l'École vétérinaire. . | 32 cas de rage. |
| En 1846. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 17 |
| En 1847. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 |
| En 1848. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 17 |
| En 1849. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 30 |
| En 1850. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 19 |
| En 1851. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 10 |
| En 1852. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 68 |
| En 1853. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 82 |
| | 278 |

Soit, en moyenne, près de 28 cas par année. Et il est important de faire remarquer qu'il ne s'agit, dans ces dix années, que des cas observés à la clinique de l'École, et qu'il y en a eu certainement beaucoup d'autres qui ont eu lieu en ville et n'ont point été connus ou du moins consignés sur les registres de cet établissement.

Voici maintenant le relevé des cas constatés, depuis et y compris 1854, non pas seulement dans l'École, mais dans toute la ville; à la police, à partir de cette année, ayant concentré dans un service spécial tous les documents relatifs à la rage, afin de mieux contrôler les résultats de la rigoureuse mesure qu'elle avait cru devoir prendre:

| | |
|---|---|
| En 1854. . . . . . . . . . . . . . | 4 cas (1). |
| En 1855. . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| En 1856. . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| En 1857 | |
| En 1858 | |
| En 1859 | 0 |
| En 1860 | |
| En 1861 | |

Ces résultats n'ont pas, je pense, besoin de commentaires; et peut-être pourrait-on, dès à présent, sans trop de témérité, en tirer les conclusions qu'ils semblent comporter. Je serai moins hardi en me bornant à dire que, s'ils se continuaient les mêmes pendant quelques années encore, il en résulterait évidemment:

1° Que, comme je l'ai écrit depuis longtemps, et comme le pense un certain nombre d'observateurs, la rage *spontanée* est très-rare;

(1) Le musèlement n'a été prescrit et appliqué que dans les premiers mois de l'année.

2° Que le musèlement général et permanent des chiens est une mesure efficace pour empêcher la propagation de cette maladie;

3° Que c'est à tort que plusieurs auteurs regardent la contrainte résultant de l'application de la muselière sur le chien comme une cause du développement de la rage chez cet animal.

C'est pour ces raisons que j'ai cru que la communication de ces documents présenterait quelque intérêt à l'Académie.

SUR LES OBSERVATIONS DE M. KUEHNE, RELATIVES A DES NERFS MOTEURS DE LA CORNÉE ET SUR LA VISION DES OBJETS RÉFLÉCHIS OU RÉFRACTÉS VERS L'ŒIL; note de M. L. L. VALLÉE.

(Commissaires précédemment nommés: MM. Pouillet, Faye, de Quatrefages.)

Dans la séance de l'Académie du 31 mars dernier, M. Kuehne a signalé l'existence dans la cornée de fibres nerveuses se divisant et subdivisant avant d'arriver à leur terminaison dans cette membrane, lesquelles fibres ne peuvent, suivant lui, avoir pour objet que de contracter des cellules qui font des mouvements.

Dans mon mémoire sur la vision des objets vus par réflexion ou réfraction, inséré dans le tome XII du *Recueil des Savants étrangers*, d'après le rapport de M. Faye du 6 décembre 1848, je suis revenu sur la vision des objets réfléchis ou réfractés que j'avais traitée dans un premier mémoire présenté à l'Académie le 12 février 1821, et sur lequel il n'a pas été fait de rapport. L'Académie s'étant prononcée depuis en approuvant les conclusions du rapport du 6 décembre 1848, je crois qu'aujourd'hui mon explication est sans contradicteurs. Or cette explication repose sur deux faits.

Le premier, c'est que le faisceau de rayons émanés d'un point, et réfléchis ou réfractés, est soumis à une loi géométrique tout autre que celle des rayons émanés d'un point et par le moyen desquels s'effectue la vision ordinaire. C'est ce que les anciens géomètres Newton, d'Alembert et autres avaient très-bien vu et que Malus, Cauchy, M. le baron Dupin ont très-positivement établi et que j'ai démontré directement. (Voir le n° 91 du mémoire précité.)

Le second fait, c'est que la réflexion ou la réfraction ayant modifié la loi des rayons primitivement émanés d'un point, il suffit de rendre convenablement optoïdale une des surfaces réfringentes qui ont brisé ces rayons pour qu'ils soient soumis de nouveau à la loi de leur émission première. (Voir le n° 93 du mémoire précité.)

J'ai cherché en conséquence quelles raisons pouvaient appuyer cette propriété de la cornée dont je ne doutais plus qu'elle dût jouir. J'en ai assigné huit (Voir le n° 95 de mon mémoire et le n° 203 de mon cours sur l'œil et la vision), mais j'étais loin de penser que des nerfs particuliers aboutissant dans la cornée pussent contribuer à l'adaptation optoïdale de cette membrane.

C'était cependant présumable, car la vision des objets réfléchis et réfractés s'exerce à chaque instant et sans causer aucune fatigue, ce qui doit tenir à ce qu'elle s'opère avec une grande perfection au moyen de la vue. C'est sur les grenouilles que M. Kuehne a opéré; ces animaux, vivant dans l'eau ou près des bords des lacs ou des ruisseaux, doivent, plus que l'homme peut-être, présenter les nerfs dont il s'agit. Le héron et le crocodile doivent être dans le même cas.

Il suit de ce qui précède que les observations de M. Kuehne viennent, après quarante ans, confirmer mon explication de la vision des objets vus par réflexion ou réfraction, et que cette explication appuie l'exactitude des observations de M. Kuehne.

Je crois d'après cela qu'il importe à la science de l'œil, comme à l'étude du système des nerfs, comme à la physique et à la physiologie, que la question soulevée par M. Kuehne soit étudiée à fond. Mon mémoire précité pourra aider les micrographes qui se livreront à cette étude, ainsi que mon XX° mémoire, dans lequel j'ai dû revenir sur les matières que j'avais précédemment traitées. On arrivera probablement à voir que c'est sur les bords extérieurs de la cornée que les nerfs moteurs ont le plus d'action.

Je profite de cette occasion pour rappeler que les rapports sur mes IX°, X°..., XVIII°, XIX° et XX° ne sont pas faits, pour prier l'Académie d'en presser la présentation. Ils reposent sur des considérations de géométrie, qui s'introduiront probablement de plus en plus dans la physiologie, ce qui doit engager l'Académie à éclairer le public sur l'utilité de mes recherches. Les rapports faits appuient d'ailleurs l'utilité de ceux qui sont attendus.

NOTE SUR LA REGÉNÉRATION DES TENDONS; par M. DEMEAUX.
(Présentée par M. VELPEAU.)

Depuis 1841, 1842 et 1843, je n'ai cessé, dans ma pratique, de consigner avec le plus grand soin toutes les observations, tous les faits, qui se rapportaient à cet important sujet.

J'ai suivi avec la plus scrupuleuse attention le travail remarquable que M. le professeur Jobert de Lamballe vient de communiquer à l'Académie des sciences; j'en attendais avec impatience les conclusions, où je comptais trouver formulée la loi organique qui préside aux divers phénomènes que l'illustre académicien a exposés avec tant de méthode et de précision.

M. le professeur Jobert, dans la dernière partie de son mémoire, s'exprime ainsi:

« Cet ensemble et cette succession de faits m'ont amené à une conception « théorique de leur origine et de leur cause. Il ressort, selon moi, de l'exa- « men des faits, que le tendon se reproduit, se régénère directement et com-

« plétement au moyen du sang qui vient, après la section sous-cutanée, rem-
« plir l'espace laissé par la rétraction tendineuse. Indépendamment des
« preuves résultant de l'inspection directe et qui ont été suffisamment accu-
« mulées, je dois encore citer un argument tiré de l'anatomie et qui établit
« que c'est bien dans le sang que le tendon puise son origine et son organi-
« sation progressive.

« Il ne faut pas croire, en effet, que ces phénomènes de régénération puis-
« sent se produire sur tous les points du système tendineux. Ils n'ont été ob-
« servés que là où il existe un degré de vascularisation et de vitalité, c'est-
« à-dire là où l'abord du sang a lieu en suffisante abondance. »

Un peu plus loin il ajoute :

« C'est donc du sang sorti de ses vaisseaux que découlent tous les phéno-
mènes de régénération du tissu tendineux. »

M. le professeur Jobert, dans ces deux passages de son remarquable mé-
moire, n'a signalé que des effets.

Le sang est la matière dont la nature se sert pour reproduire, pour régé-
nérer la portion d'organe supprimée ; mais la structure de ce nouveau produit
est subordonnée à des conditions, à des lois organiques dont le secret nous
échappe.

Les tendons se régénèrent, se reproduisent au moyen de la membrane pé-
ritendineuse (je n'entends pas parler des gaines synoviales, mais seulement
des gaines celluleuses), comme l'os se reproduit par la membrane périosti-
que, comme une artère lésée se cicatrise et se régénère, si la suppression de
l'impulsion de la colonne sanguine lui en laisse le temps, par sa tunique
externe, par sa membrane périvasculaire (guérison des plaies artérielles par
une compression longtemps prolongée).

L'épanchement du sang entre les deux bouts du tendon coupé n'est pas
indispensable pour sa régénération, car, à défaut du sang extravasé, il se
produit dans la plaie et par voie d'exhalation une substance lympho-plas-
tique qui produit le même résultat.

La rapidité de la reproduction du tendon n'est pas subordonnée à la quan-
tité de sang épanché, mais au degré de vascularisation de la gaine celluleuse
péritendineuse.

Je me borne aujourd'hui à formuler cette loi de la régénération des ten-
dons, me réservant d'exposer plus tard, dans un travail plus étendu, les faits
et les expériences qui en sont la base et en même temps les considérations
chirurgicales pratiques que l'on peut en déduire.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

**SÉANCE DU 29 AVRIL 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.**

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

### CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné dans les dé-
partements du Calvados et des Alpes-Maritimes pendant l'année 1861. (Comm.
des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une note de M. le docteur Hamon sur l'*albuminogénèse*.

Voici les conclusions de ce travail :

I. Toute cause physique, toute condition organique de nature à pervertir
la modalité du système nerveux cérébro-spinal est susceptible d'engendrer
la névrose albuminurique (piqûre du plancher du quatrième ventricule,
commotion du cerveau et de la moelle épinière, réfrigération, alcoolisme,
fièvres d'accès, état de gestation, affections chroniques diverses, etc.) L'é-
tiologie de l'albuminurie se trouve là presque tout *entière*.

II. Le phénomène albuminurrhée est une des façons suivant lesquelles le
système nerveux cérébro-spinal peut traduire sa souffrance. Il est régi, dans
ses diverses expressions, par ce même système nerveux central. Les faits
que nous allons rappeler, et que, pour la plupart, nous avons signalés le pre-
mier, en font suffisamment foi.

III. La preuve qu'il ne tient en aucune façon à une affection primaire du
rein, c'est qu'il se produit assez fréquemment en dehors de toute lésion de
cet organe, et réciproquement. Un nouvel argument, entre tant d'autres, se
tire encore de ce que l'excrétion albumineuse urinaire peut cesser par in-
tervalles de se produire, pour reparaître de nouveau, au bout d'un laps de
temps variable.

IV. Tous les sujets ne sont pas aptes à servir à l'étude de l'albuminogé-
nèse. A une certaine période de la maladie, certains agents albuminogéni-
ques n'exercent plus qu'une influence à peine appréciable, parfois même
nulle, sur l'excrétion albumineuse urinaire.

V. C'est au moment où la maladie vient de passer à l'état chronique que
les conditions paraissent le plus favorables pour faire l'étude de cette mani-
festation morbide.

VI. La somme des pertes d'albumine semble avoir ses limites à peu près
marquées pour un laps de temps donné. Il suit de là que le chiffre de ces
mêmes pertes d'albumine n'est point subordonné à la quantité des urines
excrétées dans les vingt-quatre heures. Il y a plus, il résulte de nos recher-
ches que c'est à la diurèse la plus copieuse que semble correspondre la dé-
perdition albumineuse la moins considérable.

VII. La hauteur du dépôt albumineux, fourni par un échantillon d'urine,
n'a qu'une valeur absolue et n'est propre, à elle seule, à donner aucune
notion relativement à l'abondance de l'excrétion albumineuse nycthémé-
rale. Comme les proportions d'albumine qui s'y trouvent sont en rapport plus
ou moins direct avec le degré de concentration des urines, on ne saurait com-
parer entre eux que des produits réalisant, à ce point de vue, des conditions
parfaitement identiques.

VIII. C'est parce que jusqu'ici l'on n'a point su tenir compte de cette impor-
tante question de densité que l'on a eu à noter des résultats d'apparence
contradictoires dans les analyses albuminométriques. Ces expériences, en
effet, ne sont véritablement probantes qu'à la condition d'être effectuées avec
des urines d'un même poids spécifique.

IX. Les proportions d'albumine excrétées dans les vingt-quatre heures ne
sont susceptibles de fournir aucune notion de quelque valeur au point de vue
du pronostic de l'affection. L'albuminurrhée n'est qu'un simple épiphéno-
mène ; c'est ainsi un phénomène tout individuel.

X. Pour apprécier sûrement l'influence albuminogénique d'un agent quel-
conque, la première condition, c'est de faire en sorte qu'il agisse isolé-
ment.

XI. L'agent physiologique qui exerce sur l'albuminogénèse l'action la plus
marquée, c'est l'accomplissement des fonctions de relation, l'action muscu-
laire. Nous avons vu, sous son unique influence, la hauteur du dépôt s'élever
très-rapidement de 0m,039 dans notre albuminomètre.

XII. Si l'on avait eu connaissance de ce fait important, on n'aurait pas
avancé cette donnée inexacte, à savoir : que c'est l'urine du sang qui est la
moins chargée d'albumine. Celle qui contient le moins de ce principe im-
médiat, c'est celle qui correspond au repos le plus absolu, le plus prolongé
de l'action musculaire.

XIII. La médication purgative exerce une très-grande influence immédiate
sur les proportions d'albumine excrétées. Cette action, du reste, est pas-
sagère, et tient en partie à ce que les purgatifs ont pour premier effet de
réduire les proportions de l'urine, d'en augmenter la densité et, partant, de
concentrer notablement les principes solides qui s'y trouvent en dissolu-
tion.

XIV. Les mêmes remarques semblent applicables dans la majorité des cas
à la médication vomitive. Elle a généralement pour premier effet d'augmen-
ter plus ou moins notablement la hauteur du dépôt albumineux. Assez sou-
vent pourtant la perte d'albumine n'en subit pas moins une diminution sen-
sible dans les vingt-quatre heures. D'autres fois, au contraire, cette médi-
cation donne lieu à un abaissement notable de la déperdition d'albumine.
Son influence, donc, sur l'albuminogénèse est variable ; mais elle est con-
stante comme méthode de traitement, nous lui avons dû quelques succès ;
c'est un nouveau moyen à expérimenter.

XV. Les accidents dyspnéiques ont pour effet d'augmenter notablement
la somme de l'excrétion albumineuse. Ce fait important donnerait la raison
pathogénique de l'albuminurie causée par l'asphyxie par strangulation, par
obstruction du conduit aérien.

XVI. William Prout, et après lui M. Gubler, ont signalé les effets albumi-
nogéniques de la digestion. Sans connaître les travaux de ces expérimenta-
teurs, nous avions nous-même constaté les mêmes faits. D'accord avec eux
toutefois sur le chef capital, nous nous trouvons en pleine divergence sur
plusieurs points accessoires.

XVII. La question de l'alimentation est beaucoup plus complexe qu'on ne
l'a cru. Il faut non-seulement tenir compte de la nature de l'aliment ingéré,
et du règne dont il est tiré, mais encore de l'espèce même à laquelle il ap-
partient, des proportions suivant lesquelles il est consommé, de l'apprêt
culinaire qu'il a subi, des conditions digestives du moment, des aptitudes
individuelles, etc.

XVIII. On a avancé que les œufs exerçaient sur l'albuminogénèse une in-
fluence très-marquée, et que, à ce titre, ils devaient être exclus du régime
des albuminuriques. Il y a dans cette proposition du vrai et du faux ; tout
dépend de la proportion de l'aliment et de la préparation culinaire qu'il a
subie : cuits mous, les œufs sont d'une digestion très-facile et n'exercent
qu'une très-légère influence albuminogénique ; cuits durs, ils réalisent les
conditions diamétralement opposées. Ils n'agissent point en tant que sub-
stances albuminoïdes, *mais uniquement parce que leur mode de préparation,
leur quantité les rendent plus ou moins réfractaires à la dissolution gas-
trique.*

XIX. On a dit que le régime végétal réduit à leur minimum les pertes
d'albuminurie ; ici, encore une fois, il faut faire des distinctions. Chacun
des deux règnes fournit les substances alimentaires le plus diversement
douées au point de vue qui nous occupe. Pour ne parler que du régime
végétal, on y trouve des aliments qui n'exercent sur l'albuminogénèse que
l'influence la plus légère. De ce nombre sont les épinards, les asperges, les
farces à l'oseille, les choux-fleurs, les légumes herbacés en général. D'au-
tres, au contraire, déterminent une excrétion albumineuse très-abondante.
Or ce sont précisément ceux qui sont le plus réfractaires. Dans cette caté-
gorie viennent se ranger les betteraves peu tendres, les salades ligneuses,
les pois secs, les pommes de terre, etc.

XX. Nos expériences nous mettent donc en opposition flagrante avec
cette proposition de M. Mariano Semmola, à savoir : que l'albumine devient

presque double sous l'influence d'une alimentation exclusivement azotée, *et se se réduit à un minimum très-remarquable dans l'alimentation féculente.*

XXI Le lait, le vin, soit rouge, soit blanc, ingérés avec une raisonnable quantité de pain, exercent une influence peu marquée sur l'albuminogénèse.

XXII. Nous avons essayé un très-grand nombre de fois, au présent point de vue, dix-sept substances alimentaires les plus vulgaires; nous avons pris les moyennes de ces expériences pour dresser un tableau où ces aliments sont classés d'après leur substance albuminipare. Les deux extrêmes de cette échelle de graduation albuminométrique sont représentés par les œufs mous et le pain très-grossier.

XXIII. Finalement, *la puissance albuminogénique d'un aliment quelconque est subordonnée à son degré de digestibilité, c'est-à-dire à la somme de l'innervation qu'il consomme pour être digéré et assimilé.*

XXIV. Au point de vue thérapeutique, nous nous sommes livré à un certain nombre de recherches albuminométriques. Mais la plupart d'entre elles n'ont point été concluantes, faute d'avoir été effectuées convenablement et répétées un nombre suffisant de fois. Nous nous contenterons de rappeler seulement quelques-unes d'entre elles.

XXV. Les bains entiers prolongés n'agissent présentement que par le repos absolu des organes de la vie de relation.

XXVI. Les larges vésicatoires n'ont donné lieu à aucune augmentation de l'excrétion albumineuse. Nous n'avons ici d'ailleurs à noter aucun symptôme spécial du côté de la vessie.

XXVII. Le café a déterminé une légère augmentation de l'albumine.

Quelque incomplètes que soient ces notions, elles sont pourtant, si nous ne nous abusons nous-même, de nature à jeter quelque jour sur une des questions les plus ardues, les plus obscures de la pathogénie. C'est là un terrain encore presque vierge de culture et qui ne demande qu'un peu de soins pour porter d'heureux fruits. Dans l'intérêt de la science, nous faisons donc un appel qui, nous osons l'espérer, sera entendu des expérimentateurs. (Renvoyé à l'examen de M. Barth.)

2° Des lettres de MM. Sappey et Giraldès qui se portent candidats à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

3° Un mémoire de M. le docteur Lemarchand, intitulé : *Des bruits artériels qui existent à l'état normal chez les enfants.* (Commiss. : MM. Bean et H. Roger.)

4° Un travail de MM. les docteurs V. Auphan et F. Lardier, intitulé : *Du cowpox et de son origine, à propos d'une éruption qui s'est manifestée dans une vacherie des environs d'Alais.* (Commiss. de vaccine.)

— M. le Secrétaire donne lecture de l'ampliation d'un décret en date du 27 avril, par lequel est approuvée la nomination de M. Roger dans la section de pathologie médicale.

M. le Président invite M. Roger à prendre place parmi ses collègues.

— M. le Secrétaire donne ensuite lecture d'une lettre de M. le ministre d'État, qui prie l'Académie de lui communiquer un résumé de la discussion sur l'hygiène hospitalière.

MM. les Secrétaires perpétuel et annuel sont chargés de la rédaction de ce travail.

— M. Larrey dépose sur le bureau une note de M. le docteur Jourdeuil, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à l'hôpital de Maubeuge. (Comm. des épidémies.)

— M. Boulay lit un rapport officiel sur un nouvel appareil de fabrication pour les eaux gazeuses.

Les conclusions négatives de ce rapport sont adoptées.

— Sur l'invitation de M. le Président, M. Dantao donne lecture du discours qu'il a prononcé sur la tombe de M. Cazeaux.

DISCUSSION SUR L'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE.

M. le Président donne lecture de la proposition faite par M. Devergie, sous forme de vœu, et tendant à instituer près de l'Administration de l'assistance publique une commission permanente d'hygiène.

Je mets, dit M. le Président, cette proposition aux voix.

M. Devergie : Je demande à la développer.

M. le Président : La proposition de M. Devergie est-elle appuyée?

M. Desportes : Je l'appuie.

M. Devergie : Les explications que M. Trébuchet a données dernièrement au sujet de la commission nommée par l'administration de l'assistance publique, sont confirmées par une lettre que M. Husson m'a fait l'honneur de m'écrire, et dans laquelle il est dit que la commission aurait à fixer les bases générales de l'hygiène des hôpitaux à construire et des anciens hôpitaux.

M. Devergie trouve une contradiction dans la seconde partie de cette attribution.

M. le Président : J'invite M. Devergie à développer sa proposition et à ne pas faire intervenir des pièces qui n'ont pas été adressées à l'Académie.

M. Devergie : Je crois être dans la question. La commission ne pourra évidemment pas modifier beaucoup des dispositions actuellement existantes, telles que la ventilation. Il faudrait que la commission s'occupât des améliorations à introduire dans chaque hôpital en particulier. L'administration de l'assistance publique voit là une violation de l'autorité...

M. le Président : J'invite de nouveau M. Devergie à se renfermer dans la question.

M. Devergie : J'affirme que les inquiétudes de l'administration ne sont pas fondées.

Puisque M. le président ne veut pas que j'insiste, je m'arrête.

Je crois avoir rempli un devoir comme médecin, notamment comme médecin des hôpitaux, et comme honnête homme. Je me borne maintenant à maintenir ma proposition.

M. Larrey : Comme il est probable que M. le ministre demandera ultérieurement à connaître l'avis de l'Académie, il me semble qu'il n'y a plus à s'occuper des propositions de MM. Devergie et Piorry.

M. Renault : Si M. le ministre ne demande pas ultérieurement à connaître l'opinion de l'Académie, un travail rédigé par MM. les secrétaires ne leur donnera pas, mais d'autre part la proposition de M. Devergie va au delà de la discussion et ferait intervenir l'Académie dans des affaires qui ne la regardent pas.

Après quelques nouvelles explications échangées entre MM. Robert et Larrey, la proposition de M. Devergie est mise aux voix et rejetée.

M. Piorry déclare qu'il retire sa proposition qui devient inutile après les mesures prises récemment par l'administration.

La discussion est close.

— L'ordre du jour appelle la discussion sur la pulvérisation des liquides médicamenteux.

DISCUSSION SUR LA PULVÉRISATION.

M. Durand-Fardel a la parole.

M. Durand-Fardel rappelle que le rapport de M. Poggiale avait pour objet d'éclaircir divers points relatifs à la pulvérisation, et qui avaient été le sujet d'expériences et d'opinions contradictoires, il n'a aucune objection à présenter aux conclusions du rapport lui-même, mais il fera ce que n'a pas fait le rapporteur de l'Académie, il présentera une appréciation de la valeur thérapeutique de la pulvérisation, et après un exposé succinct des procédés d'inhalation usités près des diverses stations thermales, il entre en matière, en suivant le rapport dans les divers sujets qu'il a traités.

La question de la pénétration des liquides pulvérisés comprend deux termes bien distincts : la région sus-glottique et la région sous-glottique, et dans celle-ci le tube laryngo-trachéal et les bronches.

Lorsque l'on respire de l'eau pulvérisée, celle-ci vient frapper les parois de la bouche et de la voûte palatine; il faut abaisser la langue si l'on veut qu'elle pénètre jusque dans le pharynx. Une sorte de gymnastique plus compliquée de l'appareil buccal est nécessaire pour qu'elle pénètre plus avant : une sensation pénible éprouvée vers la glotte, avec toux et rejet du liquide, annonce que celui-ci a atteint l'orifice glottique; ces phénomènes cèdent, en général, promptement à un peu d'habitude.

Jusqu'où peut pénétrer l'eau pulvérisée parvenue à la glotte? Les expériences destinées à éclairer ce point ont été faites :

1° Sur des animaux;

2° A l'aide d'appareils artificiels;

3° Sur l'homme.

La présence des liquides pulvérisés dans les bronches des lapins a été démontrée dans un grand nombre d'expériences. Mais ces expériences prouvent tout simplement que l'orifice glottique n'établit pas un obstacle infranchissable aux poussières aqueuses, pas plus qu'aux poussières solides, surtout lorsqu'on le tient béant par force. Mais il est impossible de comparer les conditions artificielles et forcées où l'on tient ces animaux, avec celle d'une personne qui se place pacifiquement devant un appareil de pulvérisation. Et d'ailleurs il peut suffire qu'un peu de liquide condensé dans le larynx coule dans les bronches pour qu'un réactif très-sensible l'y fasse découvrir, sans que pour cela l'eau pulvérisée ait pénétré directement, et par sa propre impulsion, aussi avant.

Les expériences à l'aide d'appareils artificiels, comme la bouche en gutta-percha de M. Sales-Girons, et les expériences de M. Delore sur le cadavre, créent des conditions trop différentes de la réalité pour présenter aucune signification.

Les expériences sur l'homme se réduisent à la recherche de l'iode dans la salive et l'urine des personnes soumises à la pulvérisation d'une solution iodée, expériences qui, entre les mains de M. Delore et de M. Reveil, ont fourni des résultats plus souvent négatifs que positifs et, enfin, à l'infirmière de Beaujon. On sait que cette femme, atteinte d'une fistule trachéale, ayant aspiré une solution d'acide tannique pulvérisée, un papier réactif au perchlorure de fer se colora rapidement en noir. Cette expérience prouve tout simplement la pénétration dans la trachée, ce que l'examen laryngoscopique avait parfaitement démontré déjà.

En résumé, les expériences sur les animaux ne fournissent, au sujet de la pénétration dans les bronches, que des exemples inapplicables; les expériences avec des appareils artificiels sont encore moins acceptables; enfin, les expériences sur l'homme montrent des résultats qui s'arrêtent à la trachée.

A défaut de résultats tangibles ou visibles, si l'on cherche à se rendre compte de ce qui se passe, on reconnaît que la plus grande partie de l'eau pulvérisée vient se condenser sur le voile du palais, les parois buccales et pharyngées, et dans l'infundibulum qui aboutit à l'épiglotte et à ses replis,

où elle rencontre un passage étroit, la glotte. Supposera-t-on que la faible proportion qui se présente à l'orifice glottique va cheminer directement jusqu'au fond des bronches? Non sans doute. Le courant d'air qui traverse l'espace étroit de la glotte venant à rencontrer ensuite un espace plus large, le larynx, se dilate, s'écarte, et les corps étrangers qu'il renferme, poussières solides ou liquides, sont rejetées sur les parois du conduit qu'elles parcourent, ce qui est en rapport avec les résultats de la laryngoscopie et de l'expérience de la femme de Beaujon.

Toutes ces observations conduiront aux conclusions suivantes :

La pénétration des liquides pulvérisés se fait largement dans toute la région sus-glotique.

Elle a lieu également dans le larynx et la trachée.

Rien ne démontre qu'elle s'opère dans les bronches elles-mêmes. Tout porte à croire, au contraire, qu'elle s'affaiblit à mesure qu'elle s'éloigne de la glotte, et que, si elle dépasse la trachée, c'est dans des proportions qui ont perdu toute valeur thérapeutique.

La question relative à l'intégrité des eaux sulfureuses et à la température de l'eau pulvérisée, sont tout à fait secondaires.

L'analyse expérimentale des eaux sulfureuses indique, pour quelques-unes d'entre elles, une moindre altération qu'on ne pouvait s'y attendre, lorsque l'on sait l'extrême altérabilité des eaux sulfureuses au contact de l'air atmosphérique. Mais encore faut-il distinguer des expériences où sont soigneusement recherchées toutes les conditions propres à prévenir l'altération de ces eaux, de la pratique usuelle de la pulvérisation.

Quant au refroidissement de l'eau pulvérisée qui résulte de l'équilibre qui s'établit entre elle et l'atmosphère ambiante, l'inconvénient en est beaucoup moindre avec l'appareil de M. Mathieu qu'avec celui de M. Sales-Girons, et l'on parviendra peut-être à y remédier.

Arrivant aux applications thérapeutiques de la pulvérisation, M. Durand-Fardel signale le silence qui a toujours régné sur le côté clinique de la question. A part quelques notes sur l'emploi de la pulvérisation dans les affections de l'arrière-gorge, il n'y a que quelques observations recueillies à Pierrefonds, et publiées par M. Sales-Girons à une époque où aucune des règles proclamées aujourd'hui indispensables dans la pratique de la pulvérisation ne paraissait même soupçonnée. M. Sales-Girons attribuait à tort à la pulvérisation, qui ne pouvait rien produire, ce qui était l'effet des autres modes d'emploi de l'eau de Pierrefonds.

Si depuis, les médecins qui ont fait de la pulvérisation n'ont rien publié, c'est qu'ils ne pouvaient rien voir, ne faisant pas une thérapeutique attentive.

Mais c'est que la question des applications de la pulvérisation a été prise au rebours. On a commencé par les chercher à l'extrémités des bronches, là où l'eau pulvérisée ne pénètre pas, et ce n'est qu'au bout de plusieurs années qu'on a paru soupçonner que c'était là où l'eau pulvérisée s'adressait directement et manifestement, qu'il fallait en étudier les applications.

Reprenant la question par l'autre bout, et se rappelant ce qui a été dit plus haut à propos de la pénétration, on voit que la pulvérisation fournit une médication certainement précieuse pour les affections de l'arrière-gorge, peut-être de la bouche elle-même. La forme sous laquelle elle atteint les surfaces, en fouillant les replis les plus intimes, pénétrant toutes les papilles de la muqueuse, lui assure une action qu'ni les fumigations ni les douches ne sauraient reproduire. Mais ce n'est pas là une médication thermale : c'est une médication qui appartient à la pratique commune, que l'on pourra varier à l'infini, et qui réclame plutôt des agents fixes que des agents altérables comme les eaux sulfureuses.

On en peut dire autant des affections de la glotte et du larynx, que l'eau pulvérisée vient atteindre et baigner aussi, bien que d'une manière moins complète.

Quant aux parties plus profondes, l'expérience dira si, à l'aide de médicaments actifs, on peut impunément et à distance obtenir quelques effets réels. Mais quant à une médication directe et analogue aux précédentes, il n'y faut pas compter, parce que l'on n'éprouverait que des déceptions.

Il faut laisser à ces régions profondes leur médication naturelle, celle par les gaz et les vapeurs, et que les eaux minérales leur offrent avec prodigalité; médication qui n'est, il est vrai, et à proprement parler, qu'un auxiliaire de la médication thermale elle-même, mais un auxiliaire précieux et que l'on ne trouvera sans doute jamais à remplacer.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

---

AU RÉDACTEUR.

Paris, le 27 avril 1862.

Monsieur,

Dans votre compte rendu de la séance de l'Académie de médecine de mardi dernier, aucune mention n'est faite d'une lettre que j'ai adressée à M. le président, et qui a été lue devant l'Académie par M. le baron Larrey. Cette lettre est relative à l'état sanitaire de l'hôpital de Lariboisière et démontre, je crois, que quoique « mortalité ne signifie pas insalubrité, » l'insalubrité de Lariboisière doit inévitablement y augmenter la mortalité.

Ma lettre est appuyée d'une grande autorité, celle de mademoiselle Nightingale qui a rendu de si grands services à l'armée anglaise pendant la guerre de la Crimée, et qui s'occupe aujourd'hui de l'amélioration des hôpitaux, de l'éducation des gardes-malades, de la statistique des hôpitaux, etc. Elle a séjourné dans tous les grands hôpitaux de Paris et de l'Allemagne pour y étudier l'état hygiénique et les soins donnés aux malades. Ses observations, mûries par des connaissances profondes, sont donc d'un grand poids.

J'espère que vous voudrez bien leur donner un bon accueil dans votre excellent journal, et qu'ainsi elles pourront diriger l'attention sur les véritables défauts de l'hôpital Lariboisière.

J'ai l'honneur, etc.

CH. SHRIMPTON.

Paris, le 22 avril 1862.

Monsieur le président,

La grande discussion nosocomiale qui est aujourd'hui devant l'Académie, soulève à chaque instant des questions très-graves, et je prends la liberté d'en indiquer une que je crois être de quelque importance. Le beau discours prononcé par M. Tardieu mardi dernier, qui vous a présenté l'hôpital Lariboisière dans toute sa beauté et avec toutes ses perfections, laisse cependant, je le crois, transparent tout le mal qui y règne aujourd'hui, et qui fait avorter complétement le principe que la commission de 1786, 87, 88, avait en vue, et qu'elle nous a si clairement exposé dans ces mots cités par M. Tardieu : « Mais il n'est aucun hôpital de France et d'Angleterre, et nous dirons de l'Europe entière, en exceptant celui de Plymouth, *où les bâtiments destinés à recevoir des malades soient chacun en particulier aussi aérés et aussi complétement isolés.* »

M. Tardieu dit : « Je me garderai bien de rien ajouter..... Je rappellerai seulement que lorsqu'il s'est agi de fonder l'hôpital de Lariboisière, les plans, inspirés ou non par celui de 1788, ont été soumis à une commission de savants dans lesquels siégeaient Guéneau de Mussy, MM. Louis, Rayer, J. Cloquet, etc. Il est donc permis de dire que tout ce qui a pu être fait l'a été pour assurer au nouvel établissement les meilleures conditions de salubrité. »

En étudiant ce beau plan et cette magnifique disposition, ainsi garanties par les plus grandes autorités de l'Europe, nous voyons que le principe qui a tout dirigé, consistait à rendre la ventilation naturelle aussi facile et complète que possible. Cette ventilation *naturelle* y est aujourd'hui remplacée par des systèmes très-ingénieux et très-dispendieux de ventilation *artificielle.*

Je viens de recevoir une lettre de Londres en date du 12 de ce mois, de mademoiselle Nightingale, une grande autorité pour moi. Voici ce qu'elle dit :

« Quant à la grande mortalité de Lariboisière, elle est parfaitement connue ici. Il y a quatre ans le *Compte rendu* l'a démontré un des plus malsains des hôpitaux.

« Les causes en étaient parfaitement discutées par les personnes les plus compétentes.

« La conclusion était que cette mortalité *inattendue* n'était due ni au site, ni à la construction, ni à l'encombrement, mais à la mauvaise ventilation.

« L'air chauffé est tout à fait impropre aux hommes. Il tient le corps dans un état de relâchement constant.

« L'effet tonique de l'air frais est refusé aux malades, qui sont, pour ainsi dire, constamment étuvés dans une espèce de four tiède. »

Mademoiselle Nightingale propose l'établissement des cheminées à foyer ouvert, et le renouvellement de l'air des salles par celui du dehors à sa température naturelle.

Je trouve cette proposition juste et incontestable; c'est le retour complet au principe qui a présidé au beau plan et à la magnifique construction de cet hôpital modèle, mais qui malheureusement a été jeté dans l'oubli par la tourmente de l'esprit d'innovation.

J'ai l'honneur, etc.

CH. SHRIMPTON, D. M. P.

---

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. BULLETINS DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS; ANATOMIE NORMALE, ANATOMIE PATHOLOGIQUE, CLINIQUE. XXXIVe année, 1859, 2e série, tome IV, rédigé par les docteurs MILLARD et CHARRIER, secrétaires. — Paris, librairie de Victor Masson.

II. BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HÔPITAUX DE PARIS. Tome V, n° 2, avril 1862.

Les nombreux bulletins des diverses sociétés médicales constituent d'une manière générale une mine féconde d'observations éminemment pratiques. En dehors des mémoires originaux dont l'importance majeure ne peut être méconnue, il existe toujours dans les rapports, dans la présentation des malades ou des pièces pathologiques, ainsi que dans la relation des divers cas morbides, certaines conclu-

sions capitales, d'une portée plus ou moins restreinte, déduites de l'évidence des faits ou de la discussion des points litigieux, et qui viennent éclairer les mille et un détails de la science et de la pratique.

C'est dans les ouvrages de cette nature que médecins et chirurgiens trouveront le complément de leurs études premières et de leurs observations quotidiennes.

Parmi les nombreuses publications de ce genre, les *Bulletins de la Société anatomique* et ceux de la *Société médicale des hôpitaux de Paris* occupent une place des plus honorables et légitimement acquise depuis très-longue date. Aussi nous bornerons-nous à signaler les principaux travaux qui recommandent ces nouveaux volumes à l'attention du lecteur.

I. A l'occasion d'une *fracture spiroïde du fémur*, située au tiers supérieur de la diaphyse, et coexistant avec une perforation sans fracture, siégeant à l'extrémité inférieure du canal médullaire et compliquée de la présence d'un éclat d'obus, M. Broca a contesté, dans un remarquable rapport, la gravité fréquente des *fractures cunéennes* ou *en V* qui, suivant M. Gosselin, détermineraient le plus souvent le ramollissement, la suppuration et la putréfaction de la moelle, et finalement l'infection purulente.

A plusieurs exemples de guérison complète de fractures cunéennes qu'il avait observés, M. Broca a ajouté l'examen nécroscopique de la fracture spiroïde du fémur. Malgré la complication si grave d'un projectile irrégulier lancé par la poudre fulminante, malgré les fusées purulentes dont ce projectile avait provoqué la formation, enfin, malgré le vaste foyer de suppuration au sein duquel baignaient les longs fragments du fémur, *la moelle*, divisée et ouverte dans une très-grande étendue, au lieu de se dissocier et de se putréfier, *était devenue le siége d'un très-remarquable travail de réparation*. Un bouchon osseux, constitué par un tissu spongieux très-fin, obturait complétement l'ouverture du canal médullaire et formait même sur le fragment inférieur une végétation arrondie, grosse comme une noisette, implantée sur l'orifice du canal médullaire, en continuité avec la moelle proprement dite, et *tout à fait indépendante du tissu osseux et du périoste*.

Mettant en parallèle les ossifications périphériques d'origine périostale que cette pièce pathologique présentait au delà de la zone nécrosée, M. Broca en a conclu que les parties osseuses de formation nouvelle qui avaient pris naissance dans le foyer de la fracture provenaient de deux sources bien distinctes, le périoste et la moelle. D'où la proposition suivante émise par le savant rapporteur: dans toute fracture qui se consolide, dans tout os amputé qui se cicatrise, dans toute résection étendue jusqu'au canal médullaire et suivie de guérison, une masse osseuse plus ou moins abondante se forme constamment à la surface de la moelle divisée et obture définitivement en ce point la cavité du canal médullaire. Il n'y a d'exception à cette règle que dans les cas relativement assez rares de fractures sans aucun déplacement.

Telle est la conséquence de ce fait exceptionnel par l'évidence de la démonstration que M. Broca en a tiré habilement parti pour combattre la théorie générale qui fait découler du périoste tous les phénomènes de formation, d'accroissement, de nutrition et de réparation du tissu osseux. De l'examen et de la discussion des expériences de Dubamel, de Haller, de Troja, de Charmeil, de Wagner et de Médici ainsi que des recherches récentes de M. Ollier, M. Broca est arrivé à formuler la conclusion suivante: si le périoste joue le principal rôle dans la régénération des os, toutefois il n'en est point l'agent exclusif, et le tissu osseux accidentel peut se former dans des blastèmes d'origine très-différente.

Une présentation de trois tumeurs du sein par M. Dufour a donné lieu à l'exposition des nouvelles doctrines qui règnent aujourd'hui sur la nature des tumeurs cancéreuses. L'intérêt qui s'attache depuis fort longtemps à cette question complexe nous engage à donner un résumé des diverses opinions émises.

Pour M. Robin, toutes les fois que, dans un tissu morbide, la disposition anatomique est conservée, qu'on retrouve le mode de groupement normal des éléments, comme la forme des culs-de-sac pour le tissu glandulaire, par exemple, dans ces conditions on peut affirmer qu'il n'y a pas cancer. Quels que soient les caractères des éléments primitifs développés à l'intérieur de ces formes anatomiques, on admet alors une hypertrophie simple, avec altération, déviation ou maladie quelconque des cellules épithéliales.

Mais, suivant M. Verneuil, les micrographes qui sont en même temps chirurgiens et cliniciens attachent beaucoup moins d'importance à la disposition, au groupement anatomique, et ils attribuent la valeur principale à l'élément primitif, cellule ou noyau, de forme déterminée.

En réalité, le cancer est aussi fréquent qu'autrefois; seulement, dans les idées plus modernes, la forme de l'élément primitif ne suffit plus à le caractériser, il faut une condition nouvelle, l'absence de disposition anatomique normale; sinon il n'est plus considéré que comme une maladie de l'épithélium, et c'est seulement ainsi qu'il paraît devenir plus rare.

La vérité est, ajoute M. Verneuil, que nous nous sommes trompé autrefois avec M. Lebert sur l'origine et la nature de l'élément primitif du cancer, que nous regardions à tort comme hétéromorphe, comme un produit accidentel sans analogue dans les autres éléments normaux.

En Allemagne, on est arrivé à reconnaître que, au lieu d'être une production nouvelle de toutes pièces, c'était le dernier terme d'une série de transformations successives par lesquelles passaient les cellules d'épithélium normal.

Les noyaux cancéreux ne sont donc plus, ainsi que l'a dit M. Marc Sée, des éléments hétéromorphes venus on ne sait d'où, ne ressemblant à rien; ils sont reconnus désormais pour être une déviation, une dégénérescence des éléments normaux de l'épithélium.

Mais en dehors de cette question d'origine, qui paraît définitivement jugée, reste la question de structure. Sur ce point, M. Verneuil a maintenu dans toute sa rigueur la valeur exclusive et spécifique du noyau dit cancéreux; il est la caractéristique obligée du cancer qu'on ne saurait admettre avant de l'avoir constaté. En résumé, suivant cet habile micrographe, le terme de caucer doit rester un substantif dont le sens défini ne s'applique qu'à une seule espèce de tissu et ne plus être comme autrefois un adjectif banal servant à désigner indifféremment toute espèce de tumeurs malignes.

Relativement au *prolapsus utérin* qui a été le sujet d'une longue discussion fort intéressante, M. Charrier a tiré des débats les conclusions qui suivent:

1° Il existe un prolapsus complet de la matrice, mais c'est un accident très-rare.

2° Le corps de l'organe n'est pas hypertrophié.

3° C'est le col, ainsi que le prouvent les observations de MM. Campana et Tillaux, qui quelquefois s'allonge hypertrophiquement; quelquefois aussi c'est la portion intermédiaire au col et au corps qui est le siége de cet allongement.

4° L'opération qui consiste à amputer tout ce qui sort de l'anneau vulvaire n'offre pas les dangers que semble redouter M. Depaul, les observations de M. Huguier en font foi.

Ne pouvant analyser les autres travaux d'une manière même succincte, il nous suffira d'en indiquer les titres pour qu'il soit possible d'en apprécier la valeur. Encéphalocèle de la partie postérieure du crâne; anévrisme disséquant de l'origine de l'aorte, rompu dans le péricarde; anévrisme de la portion ascendante de la crosse de l'aorte, donnant lieu à des symptômes d'angine de poitrine; atrophie avec dégénérescence graisseuse des nerfs et des muscles de la cuisse, suite de contracture, chez un paralytique; cancer de l'œsophage ayant amené la compression de la trachée; croup survenu dans le cours d'une fièvre typhoïde; torsion congénitale de la verge; néphrite consécutive a la lithotritie; névrome du nerf optique droit; luxation complète du fémur dans le trou ovale, ou ischio-pubienne; transformation fibro-plastique et graisseuse des muscles et du tissu cellulaire du bras, du sous-scapulaire, du grand pectoral, etc.; rapports sur l'embolie artérielle, sur le mal de Pott cervical, sur la luxation ischio-pubienne, sur l'œdème de la glotte et la laryngo-nécrosie, etc.: tels sont les principaux travaux de cet intéressant volume des *Bulletins de la Société anatomique*.

II. Le fascicule d'avril 1862 de la Société médicale des hôpitaux de Paris renferme: un rapport de M. H. Roger sur la valeur séméiotique de la respiration saccadée; un rapport de M. Woillez sur l'engorgement des ganglions bronchiques chez l'adulte, considéré comme cause d'asphyxie, et sur la possibilité d'établir le diagnostic de cette affection; une lettre de M. Spring sur la chromidrose; une observation d'ataxie locomotrice progressive, par M. Hipp. Bourdon; des considérations sur le diabète, la polyurie et la polydipsie, au point de vue de leur spécialité pathologique, par M. F. Barthez; des communications de M. Fauvel sur la rage et la peste observées en Orient; une observation de M. Hervieux sur un vice de coformation du cœur (absence du ventricule droit et communication interauriculaire); un cas de paralysie générale progressive, par M. Delasiauve; un empoisonnement par les vapeurs mercurielles; quelques considérations sur le diagnostic et le traitement des hydatides du poumon et de la plèvre chez les enfants, par M. Roger; un travail de M. E. Barthez sur la vaccination des nou-

veau-nés; un cas d'empoisonnement par l'ammoniaque liquide, par M. Potain; un travail de M. Blachez sur la mort subite dans la pleurésie chronique; le résumé d'un mémoire intitulé : *Recherches cliniques et statistiques sur la paralysie consécutive à la diphthérite*, par M. H. Roger; le résumé d'une observation de rage, accompagné de notes, par M. Bergeron; une note sur la dégénérescence, avec atrophie, des cordons postérieurs de la moelle épinière, et ses rapports avec l'ataxie locomotrice progressive, par M. Duménil, etc.

Comme nous aurons prochainement l'occasion d'analyser la plupart de ces travaux qui ont été publiés *in extenso* dans les *Archives générales de médecine*, nous ne nous arrêterons pas longuement aujourd'hui à l'examen de ce bulletin, dont l'importance scientifique n'a plus besoin d'être signalée. Les noms des auteurs et les titres de leurs travaux nous dispensent de tout éloge à cet égard.

Un mémoire intéressant de M. Colin, professeur agrégé au Val-de-Grâce, *sur la valeur de la respiration saccadée comme signe du début de la tuberculisation pulmonaire*, a été l'objet d'un remarquable rapport de M. H. Roger, dont voici les conclusions :

1° Quand cette altération du rhythme de la respiration est momentanée, passagère, elle peut appartenir à *l'état physiologique* chez les adultes et surtout chez les enfants qui ne savent point respirer.

2° Elle est également *passagère* dans les névroses, et principalement dans les *affections convulsives* qui portent leur action sur l'appareil respiratoire.

3° Quand elle est *permanente*, la respiration saccadée annonce, d'ordinaire, un obstacle à l'arrivée de l'air dans les poumons et à l'ampliation complète et régulière de la poitrine; elle peut être alors attribuée à la présence de tubercules dans le parenchyme pulmonaire, avec ou sans adhérences pleurales.

4° Considérée dans *l'état pathologique*, la respiration saccadée est, d'une manière absolue, un phénomène très-rare; et elle est rare aussi, comparativement aux autres phénomènes stéthoscopiques.

5° Dans les cas où elle existe (le nombre en est fort restreint), elle peut être regardée comme un signe de la phthisie pulmonaire; mais elle ne se montre pas plus souvent à la première période de l'affection tuberculeuse qu'à un degré plus avancé, elle ne saurait indiquer la maladie à son début; et aux autres périodes elle ne caractérise la tuberculisation ni mieux ni même aussi bien que les autres signes physiques ou les symptômes généraux concomitants. D'où cette conclusion finale :

6° *La valeur séméiotique de la respiration saccadée est médiocre chez les adultes, et presque nulle chez les enfants.*

Comparant un cas *d'empoisonnement par l'ammoniaque liquide* qu'il avait observé, aux autres faits très-rares qui existaient dans la science, M. le docteur Potain a résumé ses réflexions de la manière suivantes :

1° L'ammoniaque liquide, introduite en certaine quantité dans l'estomac, agite à la fois comme caustique et comme fluidifiant, et, à ce double titre, donne lieu à des hémorrhagies gastro-intestinales plus constantes, plus abondantes et plus persistantes que celles observées dans les autres empoisonnements.

2° Elle est absorbée et éliminée en partie par les urines, et paraît pouvoir déterminer des lésions graves dans la substance sécrétante des reins.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

— Un arrêté du ministre de la guerre, en date du 2 avril, informe qu'un concours pour un nombre indéterminé d'emplois d'*élèves du service de santé militaire* aura lieu dans les diverses localités du 25 septembre au 17 octobre prochain.

Le programme qui doit servir de base aux épreuves de ce concours, auquel pourront être admis à prendre part les étudiants en médecine qui comptent quatre inscriptions, et qui auront subi avec succès le premier examen de fin d'année, est déposé dans les bureaux du secrétariat de la Faculté de médecine, où on pourra en prendre connaissance, ainsi qu'à la librairie Victor Masson, qui en remettra un exemplaire à toute personne qui en fera la demande.

— Un concours pour l'admission à l'École du service de santé militaire de Strasbourg s'ouvrira : à Strasbourg, le 25 septembre de cette année; à Lyon, le 3 octobre; à Montpellier, le 6; à Toulouse, le 9; à Bordeaux, le 13; et enfin à Paris, le 17 octobre.

— Les candidats du concours pour une place de chirurgien du Bureau central ont eu à traiter la question suivante : *Plaies des artères.*

— Par suite d'une décision de M. le ministre de la guerre du 18 mars 1862, modifiant celle du 6 mars 1857, le départ des malades pour les diverses stations thermales se trouve fixé de la manière suivante :

A Amélie-les-Bains, la saison d'été doit commencer le 15 avril, et celle d'hiver le 15 octobre;

A Baréges, deux saisons : la première commencera le 1er juin, et la deuxième le 1er août, pour finir le 30 septembre;

A Bourbon-l'Archambault deux saisons : du 15 mai au 15 juillet, et du 15 juillet au 14 septembre;

A Bourbonne, deux saisons : du 15 mai au 15 juillet, et du 15 juillet au 14 septembre;

A Guagno, deux saisons, comme à Baréges;

A Plombières, quatre saisons, chacune ayant un mois de durée, à partir du 15 mai au 14 septembre;

A Vichy, quatre saisons, d'une durée de trente-huit jours, du 1er mai au 30 septembre : la première commencera le 1er mai, la deuxième le 8 juin, la troisième le 16 juillet, et la quatrième le 23 août.

Les médecins chargés en chef du service médical de chaque établissement thermal, pendant la saison de 1862, sont :

M. Artiques, à Amélie-les-Bains;
M. Campmas, à Baréges;
M. Cabrol, à Bourbonne;
M. Barthez, à Vichy.

— M. Dulac est nommé deuxième inspecteur adjoint de l'établissement thermal de Bagnères-de-Luchon, en remplacement de M. le docteur Villiers, décédé.

— Par arrêté du 19 avril, M. le docteur Pajot, agrégé près la Faculté de médecine de Paris, est chargé de faire, pendant le deuxième semestre de l'année classique 1861-62, le cours des élèves sages-femmes à la clinique de ladite Faculté.

— M. Campmas, médecin principal en retraite, n'a pas accepté la position de médecin requis chef de service à l'hôpital militaire thermal de Baréges, à laquelle il vient d'être appelé.

— Le corps médical vient de faire une nouvelle perte dans la personne de M. Loiseau (de Montmartre), connu par sa méthode de cathétérisme du larynx en cas de croup et ses travaux sur les affections couenneuses.

Les regrets qu'inspire cette perte prématurée sont encore plus vifs en songeant qu'il est mort victime de son dévouement et de son zèle.

Après une nuit passée presque entièrement près d'un enfant opéré de la trachéotomie pour le croup, il éprouva les atteintes d'une angine couenneuse qui fut conjurée; mais un érysipèle de la face survint, qui épuisa ses forces, et il succomba.

M. Loiseau exerçait à Montmartre depuis vingt-cinq ans; pendant douze ans, il y remplit les fonctions de médecin du bureau de bienfaisance.

C'était un excellent praticien, un penseur infatigable, un judicieux observateur.

Depuis 1840, il s'occupait avec prédilection des affections couenneuses, et sa méthode de cathétérisme du larynx, ainsi que les divers instruments qu'il avait inventés et perfectionnés pour cet usage avaient donné un juste retentissement à son nom dans le monde médical.

La mort l'a ravi au moment où il préparait les éléments d'un ouvrage sur la diphthérie : la science et l'humanité font en lui une double perte.

C'était un homme de bien, il laisse d'universels regrets; aussi un nombreux public assistait à ses funérailles, et, dans un discours touchant et vrai, le docteur Maurel, un de ses confrères, rendait un dernier et juste hommage à sa mémoire.

— Les obsèques de M. Bretonneau seront célébrées mercredi prochain, 7 mai, à Tours, à onze heures du matin.

La ville de Tours doit déployer une grande solennité pour ces funérailles. M. Velpeau doit y représenter l'Académie des sciences, et M. Trousseau l'Académie de médecine.

— Nous avons encore à déplorer la mort d'un membre du corps médical. M. le docteur Vautrin, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin du bureau de bienfaisance du 7e arrondissement, vient de succomber, à l'âge de 36 ans, à une pneumonie ataxique.

Praticien aussi modeste qu'instruit, il négligeait sa santé, toujours un peu chancelante, pour prodiguer des soins à tous ses malades.

— M. Cl. Bernard, membre de l'Institut, commencera le second semestre de son cours, au Collège de France, le mercredi 7 mai, à midi et demi, et le continuera les mercredi et vendredi à la même heure.

OBSTÉTRIQUE. — M. le docteur Joulin commencera son cours d'accouchements le vendredi 2 mai, à sept heures du soir, à l'École pratique, amphithéâtre n° 2, pour le continuer les lundi, mercredi et vendredi.

— Le docteur Constantin James ouvrira son cours mardi 6 mai, à huit heures du soir, au Cercle des sociétés savantes, quai Malaquais, 3, et le continuera le mardi de chaque semaine à la même heure.

Le professeur fera l'histoire des maladies pour lesquelles on se rend aux eaux, indiquant tout spécialement les sources les mieux appropriées à leur traitement.

Le cours est public.

— M. Beyran commencera son cours sur les *maladies vénériennes*, samedi 3 mai, dans l'amphithéâtre n° 1, à l'École pratique.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : CAUSES ET MÉCANISME DE CERTAINS PHÉNOMÈNES DE POLYOPIE MONOCULAIRE. — DES BAINS D'OXYGÈNE CONTRE LA GANGRÈNE. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : INHALATION DES EAUX MINÉRALES PULVÉRISÉES.

Avant d'aborder la discussion qui vient de s'engager à l'Académie de médecine sur l'inhalation des eaux minérales pulvérisées, mentionnons, pour y revenir en temps opportun, une communication d'un intérêt tout spécial de M. Giraud-Teulon sur les causes et le mécanisme de certains phénomènes de polyopie monoculaire, et l'annonce, faite par M. Laugier, d'expériences commencées à l'Hôtel-Dieu sur l'emploi des bains d'oxygène contre la gangrène. La première de ces communications touchant à un point de physique mathématique très-délicat, aurait besoin, pour être appréciée comme elle le mérite, d'être ramenée à la question de fait et traduite dans le langage ordinaire de la physiologie. Ceux de nos lecteurs que ce sujet intéresserait trouveront au compte rendu de la séance, en attendant le rapport dont il doit être l'objet, une analyse du nouveau travail de notre ingénieux collaborateur. Quant aux expériences annoncées par M. Laugier, elles n'ont encore que la valeur d'une induction dont l'avenir justifiera le bien fondé. Voici néanmoins en quoi elles consistent :

M. le docteur Raynaud (Maurice), dans sa thèse inaugurale, a essayé d'établir que la gangrène n'est que le résultat d'une sorte d'asphyxie locale résultant de l'absence du sang artériel, soit une insuffisance d'oxygénation des parties. La conséquence à tirer, c'était que l'application directe et immédiate de l'oxygène pouvait rendre au sang de la partie malade ce que la maladie lui avait enlevé; de là les expériences de M. Laugier; le compte rendu en dira les détails. Mais s'il est déjà permis d'espérer quelques bons effets de cette médication, on peut aussi en indiquer le caractère et la portée en la considérant comme une médication symptomatique, comme celle, par exemple, qui prescrit les alcalins contre l'état acide des humeurs, le phosphate de chaux contre le ramollissement rachitique des os. En rappelant incidemment cette dernière médication inductive à laquelle après nous, plusieurs médecins, M. le professeur Piorry en tête, ont donné une certaine importance, nous répondrons à un jeune médecin, M. Léonide Guichard (1), — qui s'est donné beaucoup de peine pour retrouver les ouvrages où nous avions indiqué l'emploi du phosphate de chaux dans le rachitisme, — que nous n'avons rien écrit de spécial sur ce sujet; que, dans notre enseignement et notre pratique, nous avons vulgarisé cette méthode, si méthode il y a, sans y attacher d'autre importance qu'à une idée que tout le monde peut avoir eue, et dont nous n'aurions pas songé à revendiquer le mérite si ce mérite ne nous avait été dénié. Mais revenons à quelque chose de plus intéressant pour nos lecteurs.

La GAZETTE MÉDICALE a déjà indiqué (1862, p. 23), à l'occasion du lumineux rapport de M. Poggiale, les points à élucider dans la question fort intéressante de l'inhalation des eaux minérales pulvérisées. La discussion a maintenu les principaux points établis par le rapport.

M. Durand-Fardel, qui dans la précédente séance avait signalé avec une grande précision les côtés faibles de la médication nouvelle, a provoqué une réplique en règle de M. Trousseau. On peut tirer du rapprochement de ces deux argumentations à peu près tout ce qu'il est permis de penser et d'espérer de la nouvelle méthode.

Et d'abord, il ne saurait y avoir aucune difficulté à reconnaître que l'inhalation des eaux minérales pulvérisées mérite d'être considérée comme une médication nouvelle et ingénieuse. A notre confrère de la presse, M. Sales-Girons, revient l'honneur de cette invention. Nous avons déjà rappelé les analogies qu'elle présente avec d'autres pratiques antérieures, telles que l'inhalation des substances médicamenteuses incorporées à la vapeur d'eau, longtemps préconisée par M. Richard Déronet. Mais ces essais mal réglés n'étaient qu'un acheminement à la méthode raisonnée et parfaitement régularisée de M. Sales-Girons. Quoi qu'il en soit du degré d'originalité de l'invention, il est permis de la discuter comme une nouvelle conquête de l'art et de compter avec elle.

En examinant les questions soulevées par la discussion, M. Trousseau a passé la première sous silence, s'en tenant à la solution donnée par M. Poggiale. Les liquides pulvérisés conservent-ils la composition chimique des eaux d'où ils proviennent? Bien que M. Poggiale ait mis hors de doute le fait de cette identité considérée d'une manière générale, peut-être y avait-il à préciser les conditions qu'elle exige et les différents degrés qu'elle est susceptible de réaliser. Il suffit, pour montrer l'utilité de cet examen, de citer comme exemple d'une assez grande différence à cet égard, les eaux salines et les eaux sulfureuses. M. le rapporteur suppléera sans doute au silence de M. Trousseau.

Sur la seconde question, le savant professeur de thérapeutique n'a peut-être pas été aussi précis qu'il aurait pu l'être. Pour démontrer, en effet, la pénétration jusque dans les dernières bronches des liquides pulvérisés, il a cité le fait très-connu et très-général de l'inhalation des poussières de plâtre, de charbon, de différents métaux. Nous avons nous-même cité ces faits; mais il eût été utile de répondre plus directement à l'objection de M. Durand-Fardel qui conteste l'analogie et qui, jusqu'à un certain point, a raison de la contester; car des poussières sèches et des liquides pulvérisés ne se présentent pas au même degré de ténuité et de stabilité : les unes peuvent aisément pénétrer avec l'air jusqu'au fond des anfractuosités pulmonaires, et les autres se déposent en route sur la muqueuse en reprenant leur forme liquide. Telle est la loi du phénomène, et les expériences si intéressantes de M. Demarquay qui prouvent qu'une faible partie de l'élément médicamenteux peut parvenir exceptionnellement jusqu'aux limites des premières bronches ne sauraient contredire cette loi.

M. Demarquay a démontré, en effet, que du perchlorure de fer incorporé dans l'eau pulvérisée peut arriver jusqu'aux cellules pul-

(1) *De l'emploi du phosphate de chaux en médecine et en chirurgie*, par Léonide Guichard. In-8, 68 pages. Paris, 1862.

# FEUILLETON.

COURS D'ANTHROPOLOGIE DU MUSÉUM,

professé par M. DE QUATREFAGES, membre de l'Institut.

NÈGRES ASIATIQUES ET MÉLANÉSIENS.

Première leçon, rédigée par M. HENRI JACQUART, aide-naturaliste.

Messieurs,

Le cours d'histoire naturelle de l'homme que nous recommençons aujourd'hui, repose tout entier sur une idée fondamentale qu'il est nécessaire de rappeler au début d'une nouvelle série de leçons.

Vous savez que lorsqu'il s'agit des populations humaines, les naturalistes comme les philosophes se partagent en deux camps. Les uns veulent que ces populations représentent des *espèces distinctes*, comme le sont, par exemple, l'âne et le cheval; d'autres admettent qu'elles appartiennent toutes *à une seule et même espèce*, et ne voient dans les différences qui les séparent que des différences de *race* analogues à celles qu'on trouve entre le cheval arabe et le cheval boulonnais, par exemple. Les premiers, vous le savez encore, sont désignés sous le nom de *polygénistes*; les seconds sous celui de *monogénistes*.

Il est évident, comme je l'ai souvent fait remarquer ici, que le travail de l'anthropologiste, soit comme écrivain, soit comme professeur, sera tout autre, selon qu'il adoptera l'une ou l'autre de ces doctrines opposées. Le polygéniste n'aura qu'à examiner l'un après l'autre chacun des groupes humains, comme un naturaliste étudie successivement les diverses espèces d'un genre d'oiseaux ou de mammifères. Le monogéniste aura de plus à s'enquérir des questions de filiation de tous ces groupes; questions qui à elles seules en soulèvent beaucoup d'autres et de très-difficiles.

Ainsi, à ne consulter que la commodité et la facilité du travail, le professeur d'anthropologie n'aurait pas à hésiter. Ajoutons qu'en s'en tenant ainsi à la superficie des choses, aux apparences extérieures, aux idées le plus généralement admises, il serait plus facilement compris et acquerrait peut-être à meilleur marché une popularité toujours agréable, il faut bien en convenir, à quiconque s'adresse au public.

Malgré ces raisons bien séduisantes, nous avons professé et nous professerons ici les doctrines monogénistes. C'est qu'une étude sérieuse et incessante nous démontre chaque jour davantage que là seulement est la vérité. J'ai cherché à faire partager ces convictions sur ce point à mes auditoires précédents. Une année et demie a été consacrée à l'examen de la grande question de l'unité de l'espèce humaine. Je ne reviendrai pas avec détail sur cette longue démonstration; mais il est nécessaire de rappeler que rien n'a été négligé pour mettre hors de doute les fondements de cet enseignement, et

monaires, ainsi que le constatent les colorations en bleu de Prusse obtenues par le contact du cyanure jaune de potassium. Mais comme l'a fait remarquer M. Durand-Fardel, la méthode employée dans ces expériences aussi propre à produire l'asphyxie que l'inhalation, est incapable de préciser les quantités de liquide inhalé. La vérité est sans doute du côté de la méthode en général, et à M. Demarquay revient le mérite d'avoir montré jusqu'où ses espérances sont fondées; mais il appartient à l'expérience ultérieure de la suivre plus loin et d'en mieux déterminer les conditions et les limites. Jusque-là il faut se contenter de celles fixées par M. Durand-Fardel, et considérer la médication nouvelle comme une médication *laryngienne* et *bronchique*. Dans cette limite, c'est déjà une conquête utile, et nous espérons bien que de nouvelles recherches finiront par en faire une médication pulmonaire.

L'inhalation des liquides pulvérisés a-t-elle rendu des services et est-elle exempte d'inconvénients? MM. Durand-Fardel et Trousseau sont restés à cet égard dans des généralités trop vagues. Au lieu de citer avec précision les cas particuliers dans lesquels la méthode nouvelle lui avait paru utile, l'ingénieux professeur a fait une longue digression sur la valeur exclusive de l'empirisme comme méthode scientifique d'appréciation des remèdes. Ce système n'est pas nouveau, mais il n'en est pas meilleur pour cela. Ce serait donner une attention trop sérieuse à cette fantaisie paradoxale si souvent reproduite par M. Trousseau, que de discuter avec lui la question de savoir s'il est ou non préférable de s'en tenir purement et simplement à l'empirisme dans l'étude thérapeutique des eaux minérales, parce qu'on ignore la véritable composition de chacune d'elles, que de rechercher, par de nouvelles expériences et des analogies plus rigoureuses, les rapports qui peuvent exister entre les principes actifs de ces eaux et les éléments étiologiques des maladies qu'elles sont destinées à neutraliser.

La doctrine de M. Trousseau n'a pour elle que les mécomptes et les contradictions de la science actuelle, mais ces mécomptes et ces contradictions pour d'autres esprits ne sauraient être que des indices du mauvais système, des mauvaises méthodes, des mauvaises conclusions, jusqu'ici en faveur. Et dans le cas qui nous occupe, il eût été préférable pour la nouvelle méthode qu'on eût determiné avec une certaine rigueur les cas et conditions où elle a semblé réussir que de s'en tenir à des indications générales des maladies où on l'a employée. Or la détermination que nous regrettons eût été un pas au delà de l'empirisme dans la voie de la médecine rationnelle; et avec la meilleure volonté du monde, on ne saurait considérer comme telle l'indication sommaire de succès obtenus chez des chanteurs atteints d'angine granulée, et chez une femme guérie d'un œdème de la glotte à l'aide de quelques inhalations d'eau pulvérisée chargée de tannin, alors qu'il était question de lui faire la trachéotomie. Ces faits, très-dignes d'intérêt, eussent beaucoup gagné à être rapportés d'une manière moins laconique.

Mais il est une question soulevée par la GAZETTE MÉDICALE lors du rapport de M. Poggiale, et dont ni M. Durand-Fardel ni M. Trousseau n'ont dit mot : nous voulons parler de l'état de tension élastique du liquide pulvérisé et de la différence de pression qu'il peut exercer sur la muqueuse pulmonaire, par rapport à la pression atmosphérique ambiante. Cette différence de pression, nous l'avons déjà dit, est susceptible de produire des effets physiologiques considérables, et par suite des accidents très-reels.

Il est, en outre, à regretter que dans cette discussion sur la pulvérisation des eaux minérales dans les chambres de respiration, on n'ait pas cru devoir toucher à la question de cette *diète respiratoire* dont nous avons indiqué les points principaux. Ce n'est pas la faute de M. Sales Girons non plus, si cette partie intégrante de son innovation n'est pas entrée dans l'examen des rapporteurs et dans les discours des orateurs.

Les chambres de respiration ne donnent pas seulement de la poussière d'eau minerale au poumon; il y a encore dans l'atmosphère des considérations d'hygrométrie, de température, de pression, et surtout de désoxygénation que l'auteur a fait utilement entrer dans le plan de sa méthode respiratoire, au point de vue des lésions de la muqueuse bronchique et pulmonaire. Si la discussion s'arrêtait où elle est restée, il ne faut pas croire qu'elle eût épuisé la question.

Toutefois, il résulte jusqu'ici de la discussion que l'inhalation des liquides médicamenteux pulvérisés constitue une méthode nouvelle d'une originalité réelle, d'une utilité incontestable, mais dont il reste à préciser le mode d'action, son étendue, son degré d'efficacité dans ses rapports avec les autres modes d'administration des eaux minérales dans les différentes maladies où on les emploie.

JULES GUÉRIN.

## PHILOSOPHIE MÉDICALE.

HIPPOCRATISME ET VITALISME; par le docteur LUPPI (de Lyon).

(Suite. — Voir le n° 8.)

§ II.

L'aphorisme 6 du second livre est ainsi conçu : *Quicumque corporis partes dolentes dolorem non sentiant eis mens ægrotat.* N'est-ce pas là, dit de Laprade, reconnaître la dualité? Il est permis d'en douter.

Lorsque, dit Hippocrate, il y a un motif de souffrir et que l'on ne souffre pas, ou, comme on dit vulgairement, lorsque l'on ne sent pas son mal, cela prouve que l'âme est malade. Le principe vital ne pouvant être représenté par la maladie, sans contredit Laprade fait allusion à la sensibilité, qu'il envisage comme le second terme de la dualité dynamique, qu'il croit reconnaître dans ce passage d'Hippocrate. Si cette interprétation était exacte, il s'ensuivrait que ce serait l'énormon biologique qui serait sensible, à moins d'admettre qu'il y ait deux sensibilités, l'une propre à la force vitale, l'autre au service de l'âme, ou qu'il y ait dans le corps un troisième principe qui sensibilise à la fois l'âme et la force vitale. Libre aux vitalistes de choisir une hypothèse ou l'autre, pourvu qu'à l'appui de leur opinion ils n'invoquent pas l'autorité d'Hippocrate qui, dans cette circonstance comme toujours, leur fait entièrement défaut.

Supposons que nous avons devant nous un homme qui raisonne

---

il est possible de faire comprendre en bien peu de mots la nature générale de cette démonstration.

Au fond les polygénistes n'ont jamais invoqué et ne peuvent invoquer en faveur de leurs doctrines qu'un seul argument. Cet argument lui-même peut être ramené à une forme extrêmement simple : « Entre le nègre et le blanc, disent-ils, la différence est trop grande pour que ces deux groupes appartiennent à la même espèce. » C'est de la morphologie pure.

Avant tout nous avions à les suivre sur ce terrain; c'est ce que nous avons fait. Or en prenant les animaux pour termes de comparaison, il nous a été facile de montrer que *dans une seule et même espèce*, il existe de *race à race* des différences beaucoup plus considérables qu'aucune de celles qui séparent le blanc du nègre.

Ce fait, que nous avons mis hors de doute par une comparaison minutieuse, sape par la base même l'ensemble des idées polygénistes. En effet, il prouve qu'il n'est pas nécessaire de recourir à une *différence d'espèce* pour expliquer la diversité des groupes humains, et qu'une simple *différence de race* suffit pour en rendre compte.

Mais si la morphologie démontre l'inutilité de l'hypothèse polygéniste, elle ne fournit aucun argument en faveur de la doctrine monogéniste. Pour s'assurer de la vérité de celle-ci, il faut aller au fond des choses, et s'adresser à la physiologie. Celle-ci nous apprend que les croisements entre les espèces animales ou végétales sont presque constamment inféconds; que la fécondité, lorsqu'elle se conserve chez les hybrides, est à peu près toujours extrêmement réduite; enfin que cette fécondité s'éteint très-rapidement dans les animaux ou les plantes résultant de ces mariages; si bien que jamais, nulle part, depuis les temps historiques, il ne s'est formé une *race hybride persistante*.

La physiologie nous apprend, au contraire, que les croisements entre *races différentes d'une même espèce* sont toujours féconds; que souvent par ce croisement la fécondité s'accroît; que les métis résultant de ces unions conservent leur fécondité; si bien que partout, à chaque instant, chez les végétaux comme chez les animaux, il se forme des *races métisses* persistantes.

Or chacun sait qu'entre les divers groupes humains le croisement est toujours fécond; des faits d'autant plus probants qu'ils ont été constatés par des polygénistes, nous apprennent que parfois sous l'influence de ce croisement la fécondité est sensiblement accrue; les produits de ces croisements se montrant aussi féconds que les premiers parents; et enfin partout où les groupes humains les plus disparates se trouvent en contact, on voit naître et se développer rapidement une population métisse qui, par mille nuances, se rattache aux deux extrêmes.

Les phénomènes de croisement entre les divers groupes humains sont donc très-différents de ceux qui caractérisent chez les végétaux et chez les animaux le *croisement des espèces*; ils sont identiques à ceux qui résultent du *croisement des races*. Nous concluons de là que d'un groupe humain à l'autre il y a des différences de race et non des différences d'espèces.

Les polygénistes ne manquent pas d'adresser certaines objections à nos conclusions. Nous avons dû les examiner dans le plus grand détail. Partout nous avons vu qu'elles reposent uniquement soit sur la confusion qu'ils font

mal ou qui ne raisonne point du tout. Cet homme, disons-nous, a l'esprit malade; mais en nous exprimant ainsi, personne ne saurait nonsattribner la pensée de faire de la raison et de l'esprit deux principes différents, ou deux choses diverses, et moins encore de frustrer l'esprit de la faculté de raisonner. Si l'esprit se détraque pour une cause quelle qu'elle soit, c'est que les conditions de normalité venant à manquer, ses aptitudes se mettent en jeu, porteraient avec elles le cachet de l'anomalie du principe d'où elles émanent. Comment s'y prendrait-on pour interpréter de toute autre manière le déraisonnement, et induire de nos paroles que nous sommes d'avis qu'entre la raison et l'esprit il y ait une différence essentielle, et non la simple différence qui existe entre une aptitude et le principe qui la manifeste?

Hippocrate, en disant que l'âme de ceux qui ne sentent par leurs souffrances est malade, n'a pas raisonné différemment de nous; il rattache évidemment la sensibilité à l'âme, du moment qu'il établit que l'âme malade perd sa faculté de sentir, de même que nous rattachons la raison à l'esprit en disant qu'un esprit malade ne raisonne pas ou raisonne mal. Pour Hippocrate, la sensibilité est une aptitude animique; elle n'est rien de réel par elle-même; elle n'est qu'un attribut d'un principe qui sent, et qui est sa qualité d'attribut; elle peut ou non se manifester, selon l'état dans lequel se trouve ce principe lui-même. Hippocrate ne fait aucune distinction entre la sensibilité physique et la sensibilité psychique: pour lui, le calidum a la prérogative de devenir sensible en se sublimant, et l'âme n'est que du calidum quintessencié. Partout où se manifeste un acte sensible, il y aura pour Hippocrate la presence de l'âme, ou tout au moins il y aura la preuve incontestable d'une intervention directe ou indirecte de l'âme. Si Hippocrate était spiritualiste, il serait sans centredit animiste, en admettant que la sensibilité est une, quel que soit le mode qu'elle affecte. On le voit, la différence entre l'hyppocratisme et l'animisme réside dans la manière d'apprecier l'essentialité de l'âme et sa provenance. L'âme est un esprit, disent les animistes, un principe, une force hyperphysique; c'est de l'ether sublimé, dit Hippocrate, c'est de l'éther qui, par les actions organiques, a acquis les prérogatives de *cuncta videre, scire et intelligere;* mais, pour les uns ainsi que pour l'autre, dans l'organisme il n'y a qu'un seul principe sur la nature duquel chacun peut rêver à sa guise, avec la désolante perspective cependant de ne jamais franchir les limites de l'incertitude.

Au surplus, dans cet aphorisme comme dans bien d'autres, Hippocrate ne parle qu'au point de vue de la séméiotique, en inférant de l'insensibilité, de la perte de la connaissance. Il fait allusion à deux symptômes qui se lient entre eux, ou qui se tiennent, ou qui se succèdent, ou tout au moins il se sert d'un symptôme pour déterminer le siège de la maladie. Cet aphorisme est essentiellement pratique, et l'on ne voit pas comment on pourrait l'invoquer en faveur du double dynamisme, si ce n'est pour offrir l'occasion de constater que les vitalistes de cette école attachent une médiocre importance au choix des textes hippocratiques qu'ils citent à l'appui de leur doctrine, ainsi qu'à la signification qu'il leur faut donner.

## § III.

Dans le livre *De natura hominis*, Hippocrate dit: *Ego autem dico si unum esset homo nunquam sane doleret, neque enim esset undè doleret unum existens.* Le docteur de Laprade en conclut immédiatement que puisque l'homme n'est pas un de toute nécessité, il est deux, *homo duplex*. Encore, dans cette circonstance, nous regrettons de ne pas pouvoir partager l'avis du médecin lyonnais, qui, cette fois, nous paraît s'écarter de la saine appréciation interprétative d'autant que l'on peut s'en éloigner au moyen d'un quiproquo. En effet, que veut dire Hippocrate? Il veut prouver que les médecins qui croyaient que l'homme est composé exclusivement de sang, ou de bile, ou de pituite, ont tort: *At vero ex medicis quidam dicunt quod homo sanguis solus est, alii ex ipsis bilem aiunt hominem esse, aliqui pituitam; epilogum autem et ipsi omnes faciunt.* Immédiatement après, il déclare: *Et dico sane esse sanguinem et pituitam et bilem flavam et nigram*, etc., c'est-à-dire que l'homme n'est pas fait d'un seul principe, mais de plusieurs principes. Il s'agit, comme on le voit, d'humeurs matérielles et non de principes dynamiques; ainsi la méprise dans laquelle est tombé de Laprade est patente. Rien donc dans ce passage ne laisse croire qu'Hippocrate ait admis l'*homo duplex*, comme les vitalistes semblent le prétendre.

Veut-on savoir combien de principes matériels et autres sont contenus dans le corps d'après le père de la médecine? On n'a qu'à lire son *Memento homo quia pulvis es*, que l'on rencontre dans le même livre *De natura hominis*; le voici: *Et rursus necesse est secedere singula in suam ipsorum naturam homine moriente: humidum nimirum ad humidum, siccum ad siccum, frigidum ad frigidum,* CALIDUM AD CALIDUM. *Talis autem animalium est natura et aliorum omnium generanturque similiter omnia, et occidunt similiter omnia.* Hippocrate établit qu'il y a dans le corps plusieurs éléments matériels, et qu'il n'y a qu'un principe dynamique, le calidum, qui, comme les autres, après la mort, va rejoindre son analogue. *In pulverem reverteris*, disent les saints livres; le corps à la terre, l'âme à Dieu, disent les chrétiens. Hippocrate ne dit pas différemment, à l'exception près de la destination qu'il réserve à cette parcelle de l'âme catholique du monde, qui, après avoir étalé dans les différents organismes vivants les sublimes aptitudes qu'elle tient de l'omniscience du Créateur, remonte au grand réservoir d'où elle est sortie, et d'où elle a tiré son aliment pendant tout le temps de sa demeure dans le corps. Certes, au point de vue du christianisme et de la révélation, on ne saurait assez désapprouver un pareil dogme de la vie future; mais aussi, au point de vue physiologique, le passage cité par de Laprade ne peut être invoqué comme une preuve à l'appui du prétendu duodynamisme d'Hippocrate.

En passant au crible de la critique l'interprétation donnée par les vitalistes à certains passages d'Hippocrate, notre but, je le répète, est moins de relever l'inexactitude d'appréciation du commentateur que de tâcher de faire dire à Hippocrate ce qu'il a réellement dit, et d'en tirer les conséquences logiques qui en découlent. Cette nouvelle réserve faite, nous pensons à notre tour nous servir de la citation que nous venons d'analyser; car si elle ne contient pas ce que de Laprade

---

à peu près tous de la race et de l'espèce, soit sur l'absence de notions précises sur la puissance modificatrice des milieux. Sur ce dernier point, ils se mettent en contradiction flagrante avec toute l'école zoologique philosophique dont ils affectent de se dire les représentants.

Cette manière de raisonner suppose, vous le voyez, que les mêmes lois de physiologie générale s'appliquent à l'homme et aux autres êtres organisés. Telle est, en effet, ma conviction bien entière.

Si par le développement de son intelligence l'homme est infiniment au-dessus de la brute, si par ses facultés morales il s'en isole entièrement et forme un règne à lui seul, par son corps il est en tout un animal. Au point de vue anatomique, physiologique, l'homme rentre complétement sous l'empire des lois qui régissent le monde organique en général, le règne animal en particulier.

Cette considération inniable aujourd'hui, quoi qu'on disent encore quelques polygénistes, permet de résoudre une des premières questions que soulève la doctrine monogéniste. Tous les hommes appartiennent à la même espèce; à ce titre, ils peuvent être regardés comme descendus d'une paire primitive unique. Bien entendu que je ne cherche pas à résoudre le point de fait pour lequel l'observation et l'expérience nous font également défaut.

Dans ce cas, l'espèce aurait d'abord été cantonnée, sur un certain point du globe d'où elle se serait répandue plus tard sur la terre entière. Mais ne peut-il pas se faire et n'est-il pas plus simple d'admettre que les hommes ont apparu, soit à la même époque, soit successivement sur les divers points où existent encore aujourd'hui les groupes les mieux caractérisés? Ne peut-on pas admettre en quelque sorte qu'ils ont été créés assez semblables pour être considérés comme nous venons de le dire? Cette doctrine mixte a été celle de *la Peyrère*, qui s'appuyait sur la théologie; elle est encore celle d'Agassiz, qui a cherché à la démontrer par des considérations scientifiques.

Eh bien! l'identité que nous indiquons tout à l'heure comme existant entre l'homme et les autres êtres organisés, au point de vue physique, ne permet pas d'admettre cette hypothèse. Celle-ci est en contradiction flagrante avec les lois de la géographie botanique et zoologique.

Les animaux comme les plantes sont distribués en *centres de création distincts*. Pas une seule espèce n'appartient à la fois à tous ces centres. En outre, plus une espèce, un type animal ou végétal est caractérisé, plus son habitat est circonscrit. L'homme, le type le plus exceptionnel de la création vivante, ne peut donc avoir paru à la fois partout, sans constituer une de ces exceptions uniques que nous repoussons. Il a dû naître dans un centre de création spécial peu étendu dont sa présence est le signe caractéristique le plus frappant. Quel est ce centre privilégié? Tout concourt à nous le montrer comme étant situé vers le centre de l'Asie. C'est là, selon toute apparence, que l'espèce humaine a pris naissance; c'est de là que ses tribus sont parties pour conquérir le globe entier.

Ces conclusions rigoureusement tirées de données exclusivement scientifiques entraînent comme conséquence des migrations très-étendues. Il faut expliquer le peuplement des îles les plus isolées, des continents les plus reculés. Nous avons déjà traité sommairement la question du peuplement de la Polynésie et de l'Amérique. Nous y reviendrons avec plus de détails

prétend qu'elle renferme, en revanche elle peut être considérée comme une autorité favorable à l'opinion physiologique relative à l'importance de la structure dans la mise en jeu de toutes les aptitudes latentes du principe dynamique.

Hippocrate, en disant que si l'homme était une chose seule ne ressentirait jamais de douleur, admet implicitement que la douleur pour se faire sentir a besoin du choc d'une action provenant de tout autre élément que celui qui sent. Et puisque, d'après le médecin grec, le principe qui sent est le Calidum ou principe dynamique, il s'ensuit que ce qui fait sentir, ce qui réveille la sensibilité latente sont les matériaux organiques avec lesquels le calidum est associé dans le corps. On en peut dire autant du plaisir, car c'est bien toujours à la même sensibilité que nous sommes redevables de souffrir et de jouir.

Hippocrate n'a pas été plus loin : ses connaissances anatomiques et physiologiques ne comportaient pas qu'il franchît, pour ainsi dire, les bornes de l'intuition. Mais la physiologie a fait d'immenses progrès après lui, en plaçant, dirai-on, son point de départ dans ce simple énoncé hippocratique, et en lui donnant tout le développement dont il est susceptible. Aujourd'hui, grâce aux doctrines phrénologiques et grâce aux belles et péremptoires expériences de nos physiologistes modernes et de M. Flourens particulièrement, il est permis d'apprécier toute l'importance de l'élément structural dans les actes de la vie et de l'intelligence. On a désormais acquis la conviction que chaque fonction matérielle et chaque faculté animique relèvent d'un organe spécial, ou autrement qu'elles se rattachent à un mode spécial de structure.

L'anatomie n'a pas encore pu, il est vrai, constater les insaisissables différences d'agglomérations atomistiques, et l'histologie ne nous a pas encore dévoilé les petites variantes dans la cellule primitive, de même que la chimie ne nous a pas instruits à l'égard des véritables proportions dans lesquelles les principes élémentaires se trouvent combinés selon les différentes formes affectées à ces mêmes proportions. Cependant, malgré l'imperfection de nos moyens d'investigation et malgré le grand nombre de résultats qui sont encore à obtenir, l'analogie et l'expérience nous engagent à croire que les différences structurales, si légères qu'elles soient dans les primitives agglomérations organiques, ne sauraient ne pas persister, quel que fût le degré de ténuité que l'on puisse atteindre. Dans cette région des infiniment petits, les actions et réactions qui se rattachent à ces inappréciables différences de composition élémentaire et d'arrangement moléculaire représentent en germe les différences sensibles que nous constatons dans les agrégats organiques complets; et ainsi se vérifie que ce qui se passe à un degré de l'échelle que nous pouvons saisir se passe aussi à l'endroit qui est inaccessible à tous nos moyens chimiques et micrographiques.

A mesure que les expédients analytiques se perfectionnent, nous pouvons constater que les caractères et les actions des corps conservent leur cachet, et ne sont en petit que la représentation fidèle des caractères et des actions que nous pouvons saisir. La magnifique découverte de MM. Kirchoff et Bunsen de l'analyse spectrale nous met à même de démontrer expérimentalement que le sodium et autres substances conservent leur mode d'action sur la lumière, même lorsque leur altération touche pour ainsi dire à l'infini : le sel de cuivre qui colore la flamme de l'alcool d'une teinte jaunâtre blafarde produit encore un effet analogue sur le spectre lorsque le sodium n'existe dans la flamme qu'à la quantité d'un trois-millionième. La lumière est assez déliée pour sentir cette petite influence qui est de la même nature que celle qu'elle subit de quantités de sodium beaucoup plus considérables.

La décomposition de la lumière ne s'effectuant qu'au moyen de surfaces matérielles, soit qu'elle se réfléchisse, soit qu'elle se réfracte, il est évident que les corps n'ont pas la propriété d'analyser la lumière en vertu de la nature intrinsèque des indestructibles qui les composent, mais que ce phénomène est entièrement dû à la nature des lignes qui en tracent la forme. Cela doit nous éclairer à l'égard de l'importance qu'ont ces influences qui se rattachent à l'agglomération matérielle, et qui se conservent inaltérées et toujours identiques, même dans les régions les plus inaccessibles. Une molécule de sodium vaporisée dans une flamme donne une raie jaune qui n'est certainement due qu'à une action analytique propre des surfaces de ce métal sur la lumière, en vertu de leur angle d'inclinaison.

Dans la découverte des deux savants allemands se trouve le germe d'utiles applications à la physiologie philosophique, dont le progrès ne saurait s'accomplir qu'à condition de remplacer toutes les entités de raison par des contingents et par des influences à l'abri de toute contestation. Ainsi nous croyons-nous autorisé à établir que, dans l'organisme, il y a deux sources d'où jaillissent deux ordres de différences, celles qui se rapportent aux proportions atomistiques, et celles qui sont la conséquence de l'arrangement des germes histologiques, dont les organes ne sont que les multiples. Diversité dans la composition et diversité dans la disposition; voilà les deux grandes influences capables d'imprimer un cachet particulier aux propriétés inhérentes à la matière organisée, et conséquemment à la caractéristique fonctionnelle.

Ces actions analytiques, celles de composition qui sont d'un ordre chimique, et celles de disposition ou d'arrangement moléculaire qui sont d'un ordre structural ou mécanique, loin de s'amoindrir dans la matière atténuée, ne font, pour ainsi dire, que se dégager toujours de plus en plus, à mesure que l'on s'approche des dimensions infinitésimales. Mais, pour s'exercer, ces actions ont besoin d'avoir devant elles d'autres quantités et qualités de matière, ou quelques principes dynamiques susceptibles de se modifier, sans quoi elles resteraient à l'état de virtualité. Cette condition implique une mutualité qui, au point de vue de ces actions mêmes, laisse dans l'incertitude au sujet de la détermination précise des rapports qui s'établissent entre des contingents également indispensables dans la mise en jeu de ces actions dont on ignore complétement le mécanisme. Je fais allusion à l'impossibilité de déterminer l'importance relative des uns et des autres, et de connaître de quel côté est l'activité et de quel autre côté est la réaction. Dans ces régions que j'appellerai métaphysiques, car la pensée seule peut les parcourir, nous n'avons devant nous que des contingents doués de caractères divers, et qu'il faut supposer inaltérables comme est inaltérable l'essence à laquelle ils appartiennent. Dès lors que pouvons-nous conclure, si ce n'est que les différents indestructibles matériels ainsi que les principes dynamiques agissent

---

cette année, et vous verrez que l'Amérique en particulier, que l'on avait dite inabordable pour les populations dépourvues de nos moyens de transports perfectionnés, a été en réalité envahie de plusieurs côtés et à des époques différentes.

Les migrations entraînent l'acclimatation des races. Nous avons traité cette question avec détail, et montré les exagérations contraires émises sur elle. Nous avons tâché de nous en garantir, et en nous appuyant sur des faits et des chiffres nous avons montré que l'acclimatation de l'homme comme espèce n'était nulle part impossible dans des conditions déterminées.

Après avoir fait ainsi en quelque sorte l'histoire générale de l'espèce, nous avons abordé d'une manière générale aussi l'examen des caractères qui distinguent l'un de l'autre les groupes humains. De cette étude, faite organe par organe, et fonction par fonction, résultent deux faits d'une haute importance. Le premier, est que les caractères empruntés au même appareil, quelque tranchés qu'ils puissent paraître au premier abord dans deux groupes différents, se relient l'un à l'autre par des gradations insensibles. Du noir au blanc et au jaune, on a constaté toutes les nuances possibles. Le second consiste en ce que les caractères s'entre-croisent en quelque sorte, si bien qu'il n'en est peut-être pas un seul qui appartienne en propre à un seul groupe humain. Il existe des blancs plus noirs que certains nègres.

Ces deux faits en opposition absolue avec les idées polygénistes confirment, au contraire, en tout point la doctrine monogéniste que nous défendons ici.

C'est seulement après cette longue et minutieuse étude des questions générales que nous avons abordé l'examen détaillé des races humaines. Nous pouvions désormais le faire avec sécurité; nous étions préparés à pressentir où étaient pour chacune d'elles les véritables problèmes, à comprendre la nature véritable des difficultés qui nous attendaient. Nous n'avions plus à craindre de prendre l'insuffisance du savoir actuel pour une objection à des doctrines longuement démontrées. Nous savions que les caractères que nous allions rechercher n'ont en réalité rien d'absolu, et qu'ils ne représentent que des types réunis les uns aux autres par des nuances infinies et des entre-croisements multipliés.

Appuyés à la fois sur l'anatomie et les caractères extérieurs nous avons partagé toutes les races humaines en trois troncs : les blancs, les jaunes et les noirs. Nous avons commencé l'étude des races par ces derniers.

Avant tout, nous avions à examiner les caractères généraux du groupe. Or il fallait au milieu des races nègres, fort nombreuses et fort dissemblables, choisir celle qui serait pour nous le type de l'ensemble. Nous avons pris dans ce but le nègre guinéen, celui qui réunit au plus haut degré tous les caractères physiques et moraux de ce tronc.

Le nègre type présente trois caractères fondamentaux. Il est prognathe, c'est-à-dire que sa face est projetée en avant; ses cheveux, improprement appelés laineux, sont extrêmement frisés, crépus et courts; son teint est noir.

De race à race on voit ces caractères, si tranchés chez le nègre guinéen, s'effacer progressivement. Les Aschantis se rapprochent du type grec, nous disent les voyageurs; dans le Haoussa et au Congo les traits sont, au moins

et réagissent en vertu de leurs caractères respectifs, sans exercer aucune autocratie les uns sur les autres, mais subissant chacun une influence réciproque. Dans la nature il n'y a pas de causes proprement dites, il n'y a que des contingents revêtus de leurs caractères intrinsèques et extrinsèques, fatalement destinés à s'entre-choquer et à produire des résultats conformes aux possibilités d'analyse ou de synthèse, qui sont les deux modes fondamentaux de toutes les variantes phénoménales. Dans le monde physique les causes ont leurs causes, et la série de ces causes vient aboutir à ce premier fait embryonnaire d'un contingent qui agit sur un autre et y réagit en vertu de ses caractères constitutionnels. Tout est actif dans la nature physique et tout est réactif à son tour, tout s'enchaîne, et de ce conflit éternel d'actions et de réactions surgit cette admirable phénoménologie que les sciences s'évertuent à disséquer pour en connaître la succession et la permanence.

Ces considérations, quoique à peine ébauchées, sont propres à relever l'organisation et la matière en général de cet état de passiveté et de subordination auquel l'ont condamnée les philosophes spiritualistes. La structure organique joue, elle aussi, un rôle très-important, non-seulement dans la production des divers principes immédiats que l'on rencontre dans l'animal, mais aussi à l'égard de tous les principes dynamiques qu'elle renferme. La structure considérée dans ses rapports avec la vie, il est facile de constater que ce grand phénomène, qui au fond est toujours identique à lui-même, *vita una*, se modifie d'après le mode d'agglomération matérielle, *vita non una*, ce qui a fait que des physiologistes très-superficiels ont pu croire à la pluralité des principes vitaux. Cette structure considérée par rapport à l'âme, son influence sur ce principe nous semble incontestable, d'après le témoignage de l'observation la moins équivoque tirée de la phrénologie, de la pathologie et de la chirurgie. Les aptitudes animiques sont subordonnées à la structure, dans leur éclosion, leur intensité et leur direction. Cependant, malgré le caractère absolu de nos paroles, il ne faudrait pas croire que nous soyons disposés à faire de l'âme un phénomène organique, ou une fonction cérébrale. Nos prémisses nous mettent à l'abri de ce soupçon. N'avons-nous pas dit que pour qu'une action quelconque s'exerce, il faut nécessairement la présence d'une chose qui la mette en jeu? Pour que la matière se colore ou fasse jaillir des couleurs, ne faut-il pas de la lumière? Ne faut-il pas, de même, un principe quel qu'il soit qui pousse la structure à agir, et cela ne prouve-t-il pas que dans le cerveau il ya quelque chose de plus que de la matière cérébrale? Et parmi les aptitudes que la structure fait jaillir de l'âme, n'y en a-t-il pas des autonomiques, ce qui laisse croire à une double action de l'âme sur la structure, l'une due à sa présence au milieu de la matière, l'autre à ses aptitudes autonomiques? Si les spiritualistes font en général bon marché de la structure, par contre les matérialistes oublient que les actions structurales, même celles de la vie végétative, supposent l'actualité d'une chose quelconque sur laquelle elles puissent s'exercer. Il faut du sang pour que la structure puisse opérer les sécrétions, il faut du chyle pour faire du sang, il faut du chyme pour faire du chyle, il faut enfin de l'aliment pour faire du chyme. Supprimez l'aliment; la vie et les actions structurales se suppriment.

Tout en accordant une importance capitale à la structure dans la perpétration de toutes les fonctions organiques et dynamiques, nous ne saurions envisager les principes sur lesquels elle agit comme entièrement privés d'une importance quelconque. Personne n'ignore qu'a lieu une mutualité à la suite de laquelle le principe élaboré on l'aptitude dynamique mise en jeu agissent à leur tour sur la structure même, forçant celle-ci à renouveler son matériel ou à modifier ses influences. Cela suffit pour nous empêcher de croire à la prédominance de l'influence structurale ainsi qu'à la prédominance des principes sur lesquels elle agit. Cette modération de notre part peut ôter toute couleur à nos idées philosophiques, mais à coup sûr elle nous est imposée par l'examen impartial des phénomènes psycho-organiques dont la signification nous semble être favorable à notre manière de voir.

Parmi les aptitudes animiques réveillées par la structure, la sensibilité occupe le premier rang comme celle sur laquelle viennent s'étaler, pour ainsi dire, toutes les autres, et qui donne le cachet au mode de vie qui distingue l'organisme ou la partie de l'organisme sensible. Chaque mode de structure détermine des manifestations sensibles diverses qui se diversifient encore selon l'état physiologique ou pathologique des organes. Il y a autant de modes de plaisirs ou de douleurs qu'il y a de modes d'organisation et qu'il y a de modes de maladies, ce qui veut dire que la sensibilité, éclose en vertu de la structure, se façonne aussi d'après cette même structure; par contre, la structure ne se façonnant jamais à l'image de la sensibilité qui, toujours identique au fond, ne saurait être diverse dans ses actes. Dans toutes les maladies qui ont pour symptôme la douleur ou une sensation anormale, cette douleur et cette sensation seront diverses selon le siége et le mode nosologique. Les sensations qui nous mettent en rapport avec le monde extérieur se diversifient selon la disposition anatomique de l'organe. La sensibilité, qui est le propre de l'âme et qui est le canevas de la conscience, n'est pas la sensibilité organique, ce qui a fait dire à quelques physiologistes par trop dévoués aux caractéristiques accidentelles qu'il y a une sensibilité morale et une sensibilité physique.

Concluons donc, en parodiant Hippocrate : « *Una sensibilitas et non una.* » *Una* puisque la sensibilité est toujours identique au fond; *non una*, car ses nuances se diversifient d'après les modes de structure et conformément aux changements de composition et de disposition qui peuvent les affecter.

Les causes ou agents extérieurs ne parviennent à mettre en branle le principe dynamique que par l'entremise des engins structuaires placés ainsi entre les actions externes et le principe réactif interne. Sans la partie matérielle il n'y aurait point de sensation, et c'est ce que veut dire Hippocrate. Notre principe dynamique, quel qu'il soit, ne réagirait pas sur les causes externes sans l'intervention de la structure, c'est-à-dire que si le corps n'existait pas, notre principe dynamique n'existerait pas non plus, en tant qu'aucune excitation extérieure ne viendrait réveiller en lui le sentiment de l'existence. Si nous ne nous sentions exister tout en existant, ce serait comme si nous n'existions pas. Descartes existait parce qu'il pensait : « *Cogito, ergo sum.* » Il nous paraît à nous, en nous inspirant d'Hippocrate, que nous existons parce que nous sentons de sentir : « *Sentio sentire, ergo sum.* »

---

parfois, européens; ici c'est le prognathisme qui diminue et tend à disparaître. Dans le centre de l'Afrique, Livingstone a trouvé des nègres bruns plutôt que noirs; dans le Soudan, les cheveux présentent presque tous les degrés de frisure. Ainsi par les modifications même de ses caractères fondamentaux la race nègre se relie à ses deux sœurs.

Mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que même chez le nègre type les caractères de race n'apparaissent que chez l'adulte ou au moins chez le jeune homme pubère. En naissant, le négrillon ressemble à peu près de tout point à l'enfant blanc; il n'est ni prognathe, ni noir. La couleur se prononce rapidement et se fonce avec plus ou moins de promptitude; les cheveux aussi ont de très-bonne heure leur apparence spéciale; mais le prognathisme, nul pendant la première enfance, à peine marqué pendant la seconde, ne s'accuse qu'à l'époque de la puberté.

A ce moment aussi, le nègre se sépare du blanc, ou plutôt reste en arrière sous le rapport intellectuel. Jusque-là tous deux avaient marché de front. Mais on dirait qu'à cette époque l'intelligence du nègre est atteinte d'arrêt de développement. Adulte au physique, il reste enfant sous les autres rapports.

Ce désaccord entre l'homme matériel et l'homme intellectuel et moral rend compte de toute la nature du nègre. Il explique comment en restant dans le vrai on a pu tour à tour le présenter sous les traits les plus opposés. Donnez à un enfant blanc les facultés et les passions d'un adulte illettré et, à la couleur près, vous aurez un vrai nègre.

Ce fait et quelques autres qu'on a constatés chez le nègre ont suggéré à quelques anthropologistes la pensée que le nègre peut être considéré comme un blanc frappé d'un arrêt de développement.

Cette idée, juste en ce qui touche à certains caractères, est très-inexacte pour d'autres, et même pour le plus grand nombre. A ne prendre que l'anatomie et à examiner les principaux traits de l'organisation, on trouve en effet chez le nègre quelques faits qui s'accordent avec cette théorie. Mais, en revanche, certains appareils sont aussi bien parachevés chez le nègre que chez le blanc le plus pur; d'autres, en prenant toujours le même terme de comparaison, présentent au contraire tous les signes d'un développement exagéré. Les différences existant entre les deux races tiennent donc à deux causes très-diverses pour ne pas dire opposées. Mais ces deux causes peuvent concourir au même résultat et contribuer chacune pour leur part à l'infériorité relative du nègre. La zoologie nous apprend en effet que passé une certaine limite, le développement devient récurrent, et qu'il dégrade au lieu de perfectionner.

A ces caractères généraux physiques et psychologiques s'en ajoutent un grand nombre d'autres dans le détail desquels nous ne pouvons rentrer aujourd'hui. Disons seulement un mot d'un caractère pathologique qu'on a fort exagéré, mais qui ramené à ses proportions vraies n'en reste pas moins des plus remarquables.

*(La fin au prochain numéro.)*

Ce sublime phénomène d'un principe immatériel qui, se repliant sur lui-même, se sent, et conséquemment se sent être, se rattache à l'influence structurale, qui d'un seul coup, mettant au jour l'aptitude sensible de l'âme, lui donne pour ainsi dire l'existence. Et c'est ainsi que s'accomplissent fatalement les actions et réactions des contingents organiques et dynamiques entre eux, rien que par les caractères d'agglomération matérielle et les aptitudes virtuelles de l'âme à y réagir. Toutes nécessaires qu'on veuille envisager ces actions et réactions, dans le nombre il y en a, avons-nous dit, d'autonomiques, et celles-ci doivent à leur tour être considérées comme des influences actives, devant lesquelles la structure ne joue plus d'autre rôle que celui de réagir.

Voilà ce que nous croyons contenu en germe dans la pensée hippocratique : *si unum esset homo nunquam sane doleret*, puisque s'il faut plus d'une chose pour sentir, cela prouve évidemment qu'il y a besoin de réveiller la sensibilité, qui, par cela même, doit être rattachée à un principe quel qu'il soit, et non à la structure matérielle. Et comme précisément le corps se compose d'une infinité de choses et d'une infinité de modes d'agglomération, ce n'est qu'à ces modes et à ces choses que nous pouvons recourir pour nous rendre compte de l'éclosion de la sensibilité, attendu que ce fait de la mise en jeu de l'aptitude sensible ne saurait être rapporté à la matière en elle-même, car, étant toujours identique, elle ne pourrait servir à rendre raison des nuances sensibles.

C'est donc à la structure que nous devons de devenir sensibles, c'est au principe dynamique que nous devons de l'être, et c'est dans le conflit d'une chose et de l'autre que nous puisons la raison des manifestations aussi bien organiques que dynamiques, dont l'ensemble forme une individualité bornée au milieu de l'impersonnalité des mêmes éléments qui existent et que l'on rencontre aussi dans l'organisme. L'homme qui, pour de Bonald, est une intelligence desservie par des organes, ne serait, pour Hippocrate, qu'une intelligence mise au jour par la structure.

*(La suite à un prochain numéro.)*

## THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

**ÉTUDES HISTORIQUES, EXPÉRIMENTALES ET CLINIQUES SUR LA CAUTÉRISATION; par MM. SALMON et MAUNOURY, chirurgiens de l'hôpital de Chartres**

(Suite. — Voir les nos 3, 4, 8, 9, 12, 15, 17, 30 et 45 de l'année 1861.)

ART. IV. — SIGNES AUXQUELS ON PEUT RECONNAÎTRE LA PROFONDEUR D'UNE CAUTÉRISATION ACTUELLE.

106. — En parlant du peu de pénétration du calorique dans les parties profondes des tissus, nous avons fait pressentir qu'en général on ne dépassait guère certaines limites dans les brûlures chirurgicales. Nous avions eu ainsi pour but, dans cette étude, de mettre en garde les chirurgiens contre les exagérations des auteurs les plus estimés, exagérations dont le résultat a été d'empêcher les bons effets de la cautérisation actuelle en faisant croire à la possibilité de destruction d'un seul coup des parties profondes par la seule pénétration du feu. Nous sommes en outre entrés dans ces détails pour montrer le danger du mode d'opération employé fréquemment dans cette cautérisation, car on voit encore beaucoup de personnes qui, par ignorance du sujet, après avoir touché avec le cautère rougi ou blanchi les parties à cautériser, s'arrêtent bientôt comme effrayées de la profondeur de la destruction qu'elles ont dû produire. Cependant, il faut qu'on sache qu'en matière de cautérisation actuelle faire peu détermine quelquefois plus de mal que faire trop, et nous dirons plus loin que le chirurgien, après avoir fait une première brûlure, ne doit pas s'arrêter immédiatement à la surface; qu'il doit, après avoir cautérisé une première fois, brûler encore sur le même point une seconde fois, puis une troisième, etc. Or, à ce degré, il est indispensable de savoir à quelle profondeur atteint successivement l'adustion sous peine de dépasser ici le but, tandis que, dans le premier cas, on n'avait fait que se tenir loin en deçà de lui.

107. *Historique.* — Malheureusement dans leur histoire des brûlures traumatiques, les auteurs de la pathologie externe, tout en se posant la question de la profondeur de la brûlure, ne donnent sur ce point aucune indication précise. Il en est de même des écrivains qui traitent du manuel des opérations, et, quoique ce sujet les regardât plus immédiatement, ils se bornent à répéter, avec Thévenin, tantôt qu'il faut seulement cautériser la peau, d'autres fois cautériser les chairs, autrefois *profonder* jusqu'à l'os (1); » mais à quel moment le cautère a-t-il atteint en réalité ces parties, c'est ce qu'ils laissent ignorer complètement. Nous allons démontrer ces assertions par quelques citations sommaires empruntées à l'époque actuelle et, malgré leur peu d'importance, nous essayerons de faire profit de quelques-unes dans les développements qui vont suivre.

« Le diagnostic de la brûlure se tire, dit Boyer, des circonstances commémoratives et de l'examen de la partie affectée. On juge du degré de la maladie par les phénomènes qui l'accompagnent, par le degré de chaleur du corps (comburant) et par la durée de son application. Mais il est souvent difficile d'assigner au juste l'étendue et la profondeur de la brûlure avant l'époque où l'inflammation est parvenue à son plus haut degré d'intensité (2). »

Dans la classification de Dupuytren, il était utile d'établir le diagnostic de la profondeur de la brûlure, puisque c'était sur ce diagnostic que reposaient les différents degrés du mal. Néanmoins rien n'est plus vague encore que l'indication de ces caractères différentiels : « La cautérisation du corps muqueux et de la surface papillaire du derme qui constitue le *troisième degré* des lésions qui nous occupent est annoncée par la présence de taches grises, jaunes ou brunes, minces, souples, insensibles à un toucher doux, mais sous lesquelles, en appuyant davantage, se développe une douleur plus ou moins vive. Les phlyctènes qui recouvrent souvent les points désorganisés à ce degré contiennent ordinairement une sérosité brunâtre, lactescente, ou fortement colorée par le sang. » Dans la brûlure *au quatrième degré*, affectant l'épiderme, le corps muqueux, toute l'épaisseur de la peau, quelquefois aussi une légère couche du tissu cellulaire sous-cutané, il y a « une escarre profonde, jaunâtre ou noirâtre, sèche, insensible au toucher, d'autant plus dure et tendue que sa couleur offre une teinte plus foncée. La peau qui la borde est froncée et comme grippée; les plis rayonnés qu'elle forme autour de la partie brûlée indiquent le degré de raccornissement qu'elle a subi. » Enfin, les brûlures du *cinquième degré* comprenant des aponévroses, des muscles, des tendons ne diffèrent guère des précédentes; mais les escarres « sont sonores, noires, friables, déprimées,» et si elles ont été produites par des liquides bouillants « elles présentent une masse grisâtre, insensible, que le doigt affaisse sans y développer de la douleur (3). »

Samuel Cooper, Marjolin et Vidal de Cassis ne font que reproduire les caractères connus des brûlures, l'un d'après les auteurs plus anciens, l'autre d'après Boyer et Dupuytren, le troisième d'après Dupuytren seulement. Ainsi, d'après Samuel Cooper, quand la peau et les parties sous-jacentes sont détruites, on aperçoit une escarre noire et il ne paraît pas de vésicules (4). Pour Marjolin « l'insensibilité de la peau, sa dureté, son raccourcissement joints à sa couleur jaune ou grisâtre annoncent la conversion en escarre de toute l'épaisseur du derme (5). » Quant à Vidal, il est complètement satisfait des caractères diagnostiques qu'il signale avec Dupuytren, et il écrit : « L'exposition que je viens de faire est le meilleur tableau symptomatologique qu'on puisse tracer (6). »

Tel n'est cependant l'avis ni des auteurs du *Compendium de chirurgie* ni de Gerdy.

Suivant MM. Bérard et Denonvilliers « si le chirurgien avait la prétention de déterminer dès les premiers jours quels sont le degré et la profondeur de la brûlure, il lui arriverait souvent de se tromper. » Dans un cas où il s'agissait d'une brûlure de la face et des mains produite par l'explosion de la poudre à canon, on crut à une escarrification complète de la peau, et il n'en était heureusement rien; « la suite apprit que la brûlure était dans toute son étendue du second degré et dans quelques points seulement du troisième.» Enfin, la composition chimique du corps brûlant, son état physique, la durée de son application sont bons à consulter, mais ils ne mènent qu'à des résultats approximatifs. « Persuadé de leur insuffisance, un praticien prudent évitera de donner au malade des assurances qu'il ne peut avoir lui-même et attendra pour porter un jugement définitif le mo-

(1) Thévenin, *loc. cit.*, p. 123.
(2) Boyer, *loc. cit.*, t. I, p. 60t.
(3) Dupuytren, *Leçons orales*, t. IV, p. 510-513.
(4) S. Cooper, première partie, p. 255.
(5) Marjolin, *loc. cit.*, p. 544.
(6) Vidal de Cassis, *Traité de pathologie externe*, deuxième édition, t. I, p. 341.

ment où les escarres se détacheront, et où les limites des désordres seront fixées et mises en évidence (1). »

Nous terminerons par les appréciations de Gerdy et par l'indication des moyens qu'il signale pour juger de la profondeur d'une brûlure. Suivant lui, quoique le diagnostic soit souvent facile, néanmoins la détermination de la profondeur exige d'autres lumières. On jugera, en effet, de la profondeur et de l'épaisseur des escarres, en enfonçant graduellement, par la simple pression sur elles, une aiguille à acupuncture, qu'on tournera légèrement entre les doigts pour ne pas éveiller de la douleur dans les parties sous-jacentes ; l'aiguille cause en arrivant aux parties vives une sensation nette de piqûre et, en la retirant, il s'écoule une gouttelette de sang ; « si l'on a mesuré la profondeur à laquelle elle a pénétré, on sait l'épaisseur de l'escarre (2). »

108. — Dans l'état actuel de la pratique médicale chez l'homme, il n'existe donc aucun moyen précis de déterminer la profondeur d'une brûlure traumatique ou chirurgicale. On ne peut pas, en effet, pour les motifs suivants, considérer comme des modes suffisants de diagnostic ni l'acupuncture de Gerdy, ni l'indication suivante de M. Malgaigne : « Le chirurgien doit se rappeler que les effets du cautère s'étendent toujours au delà du point où il s'est arrêté, et que s'il a fait un trajet de 6 millimètres l'escarre en aura 4 de plus (3). »

1° L'extension plus ou moins grande de la brûlure au delà du point cautérisé varie suivant la nature des parties cautérisées et suivant que le fer a été chauffé au blanc ou au rouge blanc, ou au rouge sombre.

2° Quand il a été chauffé au rouge blanc et appliqué rapidement, la destruction des parties ne dépasse pas la profondeur visible de la cautérisation.

3° Quand le cautère a été appliqué au rouge sombre, l'extension de la chaleur a lieu au delà ; mais, d'après les expériences de Bonnet et les nôtres (voy. art. III), on se borne souvent à échauffer seulement les parties sans les cautériser véritablement.

4° L'acupuncture de Gerdy ne peut être conseillée et serait dangereuse dans les cas où la cautérisation a été destinée à neutraliser l'effet d'un virus meurtrier, tel que le virus rabique ; en effet, par l'acupuncture, il faut mettre de nouveau à nu les parties profondes pour en faire couler une goutte de sang.

5° L'acupuncture peut être encore dangereuse après une cautérisation pratiquée pour modifier des plaies dans lesquelles la suppuration est tarie, dans les cas de pourriture d'hôpital, dans les chancres serpigineux, etc. ?

6° La cautérisation est destinée à agir en recouvrant les plaies d'une sorte de manteau épais propre à les protéger pendant quelque temps, et l'acupuncture, en ouvrant ce manteau plus ou moins profondément, annule les bons effets de cette protection.

7° Enfin, cette opération est une seconde manœuvre ajoutée à la première et sur des parties dont l'extensibilité est encore rendue plus difficile par la présence d'une escarre sèche ; n'est-il pas à craindre que ces piqûres profondes déterminent des phlegmasies graves, analogues à celles qui se produisent après les piqûres des doigts, par exemple, etc.

109.—Mais si nos auteurs de pathologie externe ou de médecine opératoire n'indiquent chez l'homme aucun bon moyen de déterminer la profondeur d'une cautérisation par le feu, voyons s'il en est de même dans la chirurgie vétérinaire où les enseignements sur ce point sont d'autant plus nécessaires que l'emploi du fer rougi est très-fréquent dans cette pratique. Nous allons emprunter nos documents à ce sujet, d'une part, au *Dictionnaire de médecine et de chirurgie vétérinaire*, d'Hurtrel d'Arboval, d'autre part, aux *Eléments de chirurgie vétérinaire*, de Gourdon, puis au *Nouveau dictionnaire de médecine vétérinaire*, de H. Bouley et Raynal, enfin, aux leçons orales de M. Renault.

Pour les vétérinaires comme pour les médecins, il est indispensable, dans l'application transcurrente du feu, de ne jamais attaquer la peau dans toute son épaisseur. De là la division de cette cautérisation transcurrente : 1° en cautérisation médiate, c'est-à-dire opérée à travers une peau de buffle (Godine jeune, 1792) ou un morceau de lard (Dutrosne (de Lisieux), 1809-1810, et Gellé, 1827-1828) ; 2° en cautérisation immédiate ou directe, dans laquelle le cautère agit sans intermédiaire sur la peau. Or, dans ces deux modes de cautérisation, suivant que le vétérinaire a bien ou mal opéré, les conséquences de l'opération du feu sont favorables ou mauvaises. En effet, si l'on a détruit toute l'épaisseur de la peau, il y a écartement considérable des bords de la plaie, la compression secondaire résultant de la cautérisation n'est plus produite, le tissu cellulaire apparaît formant hernie et plus tard bourgeon entre les bords de la peau rentrés en dedans ; quelquefois, enfin, une cautérisation nouvelle est nécessaire pour lier ces bords à la cicatrice du tissu cellulaire. Nous ne parlons pas des tares qui n'ont que peu d'importance à notre point de vue ni des destructions aponévrotiques ou tendineuses, qui ne peuvent se produire qu'entre les mains d'opérateurs maladroits, etc.

Il importe donc de connaître à quelle profondeur pénètre le feu à mesure que le cautère rougi est appliqué par points ou par lignes, et voici en conséquence les règles de conduite.

1° Suivant Fromage de Feugré, la peau n'est pas attaquée dans toute son épaisseur chez le cheval tant que le cautère n'a pas passé plus de quinze fois sur un animal à peau fine et dix-huit à vingt fois sur un animal à peau épaisse. Mais rien n'est plus vague que cette assertion, et elle se rapproche singulièrement de celle de Boyer, qui juge de la profondeur d'une brûlure d'après le temps d'application du corps comburant. Aussi, d'une part, un autre vétérinaire, M. Lafosse, indique-t-il que le feu est assez fort quand il a été appliqué huit fois seulement ; de l'autre, M. Renault opérant sur un beau chien danois, put-il faire une cautérisation transcurrente de vingt minutes de durée sur la peau si mince de la face interne de l'articulation fémoro-tibiale à l'extrémité inférieure du fémur.

2° Suivant d'autres vétérinaires, deux phénomènes font connaître qu'il faut arrêter la cautérisation : ce sont la coloration du fond de l'escarre et la présence dans ce fond de la sérosité roussâtre que les maréchaux appellent la *rosée*. Mais, d'un côté, rien ne varie comme la couleur des escarres ; de l'autre, la production de la rosée se produit quelquefois dès les premiers temps d'un feu trop ardent, et cela indique simplement qu'on opère déjà sur le derme même.

3° M. Favre semble être un peu précis dans ses préceptes. D'après lui, il faut cesser la cautérisation quand la profondeur de l'escarre est à peu près d'un tiers de l'épaisseur de la peau ; en effet, en ajoutant à ce tiers un autre tiers de peau cautérisée par conductibilité du calorique, on voit qu'un dernier tiers de la peau reste encore intact. Mais comment connaître à l'avance l'épaisseur de la peau ? En outre, est-il bien exact d'affirmer que la brûlure faite sur le tiers d'une membrane en détruise un second tiers par conductibilité de la chaleur ?

4° Enfin, M. Renault formule ses indications en rassemblant toutes les données précédentes, couleur du fond de l'escarre, exsudation séreuse, profondeur des raies, extensibilité plus ou moins grande du derme, infiltration de la peau autour des parties cautérisées, adhérence de l'épiderme à sa surface. Il établit ainsi *trois degrés* de cautérisation : *a*. La cautérisation est à son *premier degré*, et a à peine attaqué le derme quand le fond de l'escarre offre une coloration jaune doré, quand les sillons sont peu profonds, quand ils laissent suinter quelques gouttelettes isolées de sérosité, quand dans l'intervalle des raies il n'y a pas d'épaississement de la peau, l'épiderme restant encore intact et ne s'enlevant pas même par le grattage. *b*. L'action du calorique a été plus intense, mais n'a fait encore qu'atteindre la superficie du derme (*deuxième degré*), quand le fond des raies offre une couleur plus claire, quand les gouttes séreuses y sont plus abondantes, quand les raies sont déjà un peu élargies, ce qui tient à ce que le derme déjà aminci est devenu plus extensible, quand dans l'intervalle des raies il y a infiltration intersticielle de la peau et soulèvement léger de l'épiderme qui se détache par un faible frottement. *c*. Enfin la cautérisation a atteint les dernières limites qu'elle puisse atteindre sans désorganiser toute l'épaisseur du derme (*troisième degré*), quand le fond des raies reflète une teinte d'un jaune paille, quand l'élargissement des rigoles augmente à vue d'œil, quand la sérosité ruisselle et déborde, quand la peau dans l'intervalle du sillon est infiltrée de sérosité et couverte de phlyctènes (1). Ajoutons qu'au delà de cette profondeur de la cautérisation, il suinte du fond des parties cautérisées de véritables gouttes huileuses, et qu'alors le tissu cellulaire est déjà lui-même atteint.

110.—*Appréciation des données précédentes et leur application au diagnostic de la profondeur de la cautérisation actuelle chez l'homme.* — Après cet examen de l'opinion des auteurs de médecine opératoire chez l'homme et des écrivains de chirurgie vétérinaire, il reste à apprécier la valeur de ces documents d'après nos propres expériences

(1) *Compendium de chirurgie*, t. I, p. 293.
(2) Gerdy, *loc. cit.*, t. II, p. 670.
(3) Malgaigne, *Manuel de médecine opératoire*, p. 19, cinquième édition.

(1) *Nouveau dictionnaire* de H. Bouley et Reynal, t. III, p. 325.

et à appliquer les données expérimentales au diagnostic de la profondeur de la cautérisation actuelle. C'est ce que nous allons faire maintenant en présentant les signes diagnostiques sous la forme de propositions et en les dépouillant de tous les détails superflus pour leur donner une netteté plus grande.

1° Dans toute brûlure il y a, comme nous l'avons dit (n° 58), quatre couches très-distinctes qui servent à indiquer les profondeurs de la destruction par le feu. La première couche varie entre le noir et le brun, le brun jaunâtre et le jaune. Il y a carbonisation complète si la couleur est noire ou d'un brun foncé; la carbonisation est incomplète sur les parties jaunes ou jaunâtres seulement.

2° La profondeur de la partie noire, brun et brun jaunâtre fait seule varier le diagnostic de la profondeur des parties détruites.

3° Ce n'est que pour cette couche qu'on peut dire que le diagnostic de la profondeur de la brûlure est incertain. En effet, si la chaleur a été considérable, si le temps d'application a été très-long, si, comme dans les incendies par exemple, le foyer comburant a été constamment renouvelé sur la surface cautérisée, il peut se faire que cette couche ait une grande profondeur. A ce point de vue donc, l'opinion de Boyer est importante à rappeler quand il dit « qu'on juge de la profondeur d'une brûlure par le degré de chaleur du corps comburant et par la durée de son application. »

4° On pourrait déterminer partiellement dans les brûlures traumatiques la profondeur de cette couche, soit en considérant la concavité considérable des escarres, soit en utilisant l'acupuncture de Cerdy, soit en pratiquant une incision sur les parties malades, jusqu'à ce qu'on soit arrivé à la couche sous-jacente reconnaissable à sa coloration jaune. Nous faisons remarquer que cette incision ne saurait avoir les inconvénients de l'acupuncture, puisqu'elle ne devra jamais porter au delà des limites des parties cautérisées.

5° Dans la brûlure chirurgicale, la première couche ne saurait avoir une grande profondeur à cause de la déperdition rapide de chaleur dans le cautère; d'un autre côté, comme cette couche est carbonisée, elle s'enlèvera facilement par l'application d'un second cautère, en supposant que celui-ci soit employé à la température rouge. Alors on jugera de la profondeur de la destruction par la profondeur du sillon ou du godet creusé par l'instrument cautérisant. La seconde couche est en effet située à 1 ou 2 millimètres au plus au-dessous.

6° A partir du moment où l'on a atteint la seconde couche de la partie cautérisée, la profondeur de la brûlure peut être exactement déterminée. Or on reconnaîtra cette seconde couche à sa couleur jaune brun un peu clair si la couche superficielle était noire, à sa couleur jaune presque blanc si la première couche était d'un jaune brun.

7° Comme cette couche est une couche de transition insensible entre la première et la troisième, elle a peu de profondeur, et immédiatement au-dessous on atteint la troisième couche ou couche blanche.

8° L'épaisseur de cette troisième couche varie suivant le temps d'application d'un cautère rougi; si le fer a touché une seule fois, cette couche est à peine appréciable tant elle est mince; si le fer a porté, au contraire, pendant un temps assez long, elle a une épaisseur de 1 à 4 millimètres de plus.

9° Quand on rencontre cette couche blanche, on se trouve sur la limite même de l'escarrification, soit à 1 millimètre, soit à 2, soit à 3, soit à 4, suivant que le cautère est resté appliqué plus ou moins longtemps; au delà de cette profondeur, il a pu se produire de la pénétration du calorique, mais cette pénétration a été insuffisante pour cautériser réellement.

10° Nous avons dit aussi ailleurs (n° 58) que la quatrième couche rouge de Christison ne devait pas entrer en ligne de compte immédiat de la profondeur d'une cautérisation; elle n'augmenterait la profondeur de celle-ci que dans les cas d'inflammation consécutive, de gangrène de la partie cautérisée, etc.

11° Enfin on utilisera encore les données physiologiques fournies par M. Renault comme la profondeur du sillon, l'extensibilité plus ou moins grande des raies indiquant que le derme est déjà plus ou moins aminci, l'infiltration de la peau autour des parties cautérisées et le soulèvement de l'épiderme; ces derniers phénomènes sont d'autant plus importants à constater qu'ils représentent les phénomènes profonds, en les exagérant, il est vrai. Le calorique agit en effet ainsi par pénétration et par rayonnement; or si les phénomènes autour de l'escarre sont peu étendus, il est manifeste qu'ils le seront encore beaucoup moins dans les parties situées au-dessous.

*(La suite à un prochain numéro.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

### I. MEDICAL TIMES AND GAZETTE.

(Suite.)

SUR LES MOYENS DE PRÉVENIR LA CARIE DU ROCHER ET LES COMPLICATIONS CÉRÉBRALES CHEZ LES SUJETS ATTEINTS DE MALADIES DE L'OREILLE; par M. le docteur J. TOYNBEE, chirurgien de l'hôpital Sainte-Marie, à Londres.

REMARQUES SUR LE DIAGNOSTIC DES MALADIES DE L'OREILLE ET DE L'APOPHYSE MASTOÏDE; par M. le docteur W. R. WILDE, chirurgien de l'hôpital Saint-Marc, à Dublin.

Ces deux articles ont été écrits à l'occasion d'une revue clinique publiée par le *Medical Times* et comprenant un certain nombre d'observations de maladies de l'oreille devenus mortelles par le développement de complications cérébrales graves (numéro du 23 février 1861), et notamment d'abcès dans le cerveau ou dans le cervelet. La fréquence de ces accidents est aujourd'hui connue presque aussi généralement que leur gravité, mais on n'est pas autant d'accord sur les causes qui favorisent leur apparition et, partant, sur les moyens de les prévenir.

Suivant M. Toynbee, lorsque les maladies de l'oreille se propagent au cerveau, c'est parce que la suppuration qui se fait dans le tympan, dans le labyrinthe ou dans les cellules mastoïdiennes ne trouve pas un libre écoulement au dehors. Il y aurait en outre, suivant M. Toynbee, un rapport à peu près invariable entre le siége du foyer primitif et celui de l'inflammation intracranienne consécutive. Cette opinion a d'abord été exposée par l'auteur dans un travail inséré dans les *Medico-chirurgical Transactions*, et elle a été confirmée depuis cette époque par les dissections assez nombreuses qu'il a eu occasion de faire. Il en résulte, dit M. Tonybee, que les collections purulentes du tympan affectent le cerveau, celles qui siégent dans les cellules mastoïdiennes se propagent au cervelet, et celles qui occupent le vestibule retentissent du côté du pont de Varole et de la base du crâne.

La conséquence obligée de cette donnée, c'est que pour prévenir les complications cérébrales il faut assurer, autant que cela est possible, le libre écoulement du pus. Or cette indication n'est pas également facile à remplir dans tous les cas.

Les cas les plus simples sont ceux dans lesquels l'oreille moyenne étant la partie affectée, la membrane du tympan est détruite complétement ou en partie. De simples injections d'eau tiède, faites deux fois par jour, suffisent le plus souvent pour nettoyer efficacement le tambour, et en même temps on peut, à l'aide de divers topiques, agir directement sur la muqueuse malade de manière à tarir la source du pus. M. Toynbee insiste beaucoup sur la nécessité de faire les injections régulièrement tant que l'écoulement n'est pas complétement arrêté. Il dit que plus d'une fois il a vu l'évacuation du pus être entravée uniquement par les croûtes formées dans le conduit auditif; grâce à l'insuffisance des soins de propreté, et des complications cérébrales mortelles être la conséquence de cette négligence. M. Wilde croit, d'après des vues théoriques, que cette interprétation est entachée d'exagération; mais les raisons qu'il apporte à l'appui de son opinion sont loin d'avoir une valeur décisive et, dans tous les cas, il vaut mieux dans de pareilles conditions pécher par un excès de précaution que de tomber dans l'excès contraire. Les injections exigent au reste, pour être bien faites, beaucoup d'attention, surtout dans les cas où la perforation de la membrane du tympan est peu étendue.

Le traitement est beaucoup plus difficile dans le cas où le pus est renfermé dans l'oreille moyenne, sans perforation à l'extérieur. M. Toynbee dit que, lorsque l'irritation de la muqueuse tympanique est de vieille date, il faut se garder de perforer la membrane du tympan, parce que cette opération aurait facilement pour conséquence une inflammation de la dure-mère. Cette assertion bizarre a été combattue avec raison par M. Wilde, et elle est d'autant plus surprenante de la part de M. Toynbee, que ce chirurgien a proposé, pour des cas où le pus stagne dans les cellules mastoïdiennes, sans être déversé dans l'oreille moyenne, une opération bien autrement sérieuse que la simple perforation du tympan; cette opération, qui n'est du reste applicable qu'aux cas dans lesquels la membrane tympanique

est détruite, consiste à enfoncer avec force, dans les cellules mastoïdiennes, une sonde cannelée recourbée, introduite dans l'oreille moyenne.

Ce procédé, dit M. Toynbee, assure parfois l'écoulement du pus dans des cas où la muqueuse n'est pas très-épaisse; mais il échoue lorsque le gonflement de cette membrane intercepte les communications des diverses cellules entre elles. Dans ces cas, un séton appliqué au niveau de l'apophyse mastoïde peut, suivant M. Toynbee, rendre d'utiles services. M. Wilde, qui ne croit pas à l'utilité de ce moyen, aime mieux aller directement chercher le pus en incisant largement l'apophyse mastoïde.

M. Wilde diffère aujourd'hui d'opinion avec M. Toynbee, relativement à la loi qui, suivant ce dernier, présiderait à la localisation des complications cérébrales. Cette loi lui semble être bien plutôt imaginée *à priori* que déduite de l'observation exacte des faits. C'est un point sur lequel il sera facile de fixer la science en analysant les observations existantes et celles qui se produiront ultérieurement.

Remarques sur un cas d'ossification des muscles; par M. le docteur William Skinner (de Manchester).

Les observations d'ossification des muscles sont assez rares. M. Testelin en a publié une dans la *Gazette Médicale*, en 1839; des faits de même genre ont été observés par MM. C. Hawkins (*Medical Gazette*, 1843 et 1844), Rogers (*American, Journal of medical science* t. XIII), Wilkinson (*Medical Gazette*, 1846).

Il en existe également un exemple intéressant dans le musée du Collége royal des Chirurgiens de Londres; elle est décrite dans le tome V du *Pathological catalogue* (p. 138, n° 3367). Le fait suivant de M. Skinner mérite d'être enregistré à côté des divers documents.

Il s'agit d'un garçon qui était arrivé, lorsque M. Skinner le vit, à l'âge de 6 à 7 ans. La santé générale avait toujours été excellente. Environ six ans auparavant, on avait vu apparaître à la nuque, sans cause connue, une tumeur qui disparut au bout d'une semaine; en même temps, une tumeur semblable se montra au niveau de l'épaule droite. Trois semaines plus tard, ses bras devinrent tellement rigides qu'il lui fut impossible de s'en servir pour manger; sous ce rapport, il y avait eu une légère amélioration dans ces derniers temps.

Plus tard encore, des tumeurs dures ne cessèrent de se former de temps en temps dans divers points du corps, et notamment au thorax et le long de la colonne vertébrale. Leur apparition était habituellement annoncée par une douleur circonscrite et par un léger mouvement fébrile. Plusieurs avaient succédé à un coup ou à un choc.

A l'époque où M. Skinner vit cet enfant, il était dans l'état suivant: son tronc était habituellement un peu incliné en avant; les épaules étaient rapprochées de la ligne médiane; les mouvements de l'articulation scapulo-humérale étaient complétement abolis à droite et extrêmement limités à gauche; les avant-bras étaient complétement immobilisés dans des demi-flexions et croisaient l'abdomen.

La poitrine était étroite, fortement aplatie de chaque côté au niveau des articulations costo-chondrales, qui étaient un peu noueuses. Les mouvements respiratoires du thorax étaient complétement supprimés. L'abdomen et les extrémités inférieures étaient bien développés; les os des extrémités inférieures ne présentaient d'ailleurs aucune trace de rachitisme. Les omoplates étaient fixées dans une immobilité absolue, de même que les diverses pièces de la colonne vertébrale.

Les muscles pectoraux du côté droit, fixes et immobiles, étaient convertis en une substance d'une dureté osseuse. Le bord inférieur du grand pectoral formait sous la peau une sorte d'arête aiguë qui se continuait dans le trajet jusqu'à son insertion radiale. Sur sa face postérieure on sentait un grand nombre de nodosités et quelques aiguilles osseuses. Une disposition semblable existait à gauche; en outre, les muscles de l'avant-bras commençaient à s'immobiliser et une arête osseuse tranchante s'étendait depuis l'épicondyle jusqu'au niveau du tiers inférieur de l'avant-bras.

Une tumeur osseuse ayant le volume et la forme d'un œuf de pigeon existait sur le côté gauche de la nuque, dans l'épaisseur du trapèze; immédiatement au-dessous de son insertion occipitale une masse plus irrégulière, de forme à peu près triangulaire, se trouvait entre l'angle de l'omoplate et l'épine dorsale; une autre occupait le trapèze près de son insertion aux 9$^e$, 10$^e$ et 11$^e$ apophyses épineuses dorsales; enfin, le bord inférieur du trapèze était garni d'une série de nodosités et d'aiguilles osseuses.

Une tumeur osseuse du volume d'un œuf siégeait dans le bord inférieur du long dorsal. La région lombaire était occupée tout entière, des deux côtés, par des plaques osseuses. Enfin, on rencontrait encore une production osseuse du volume d'une noix au niveau de l'extrémité du tendon d'Achille du côté droit.

La santé générale de l'enfant était d'ailleurs excellente. Le traitement par l'iodure de potassium, institué par M. Southam à *Manchester Infirmary*, ne produisit aucun changement favorable.

Remarques sur le traitement opératoire des divisions du voile du palais; par M. le docteur J. W. Hulke, chirurgien assistant au King's College Hospital de Londres.

L'article très-court de M. Hulke est important pour l'histoire de l'uranoplastie en ce qu'il démontre que la méthode par décollement et glissement de la muqueuse palatine doublée de son périoste a été employée en Angleterre antérieurement aux brillantes opérations de M. Langenbeck (Voyez son travail dans *Archiv fuer Klinische Chirurgie*, t. II, p. 205, 1861, et *Archives générales de médecine*, 1862.) D'après M. Hulke, cette méthode serait très-répandue en Angleterre, et elle aurait été mise en usage en Suisse par MM. Fergusson et Pollock. Cette dernière assertion ne nous paraît pas bien démontrée, au moins d'après ce que nous savons des opérations faites par ces deux chirurgiens; ils ont employé exclusivement des lambeaux de muqueuse non doublés de périostes, ce qui constitue une méthode bien différente. Il faudrait, pour être bien fixé sur ce point, que nous eussions des renseignements plus précis sur les uranoplasties de M. Fergusson surtout. Quoi qu'il en soit, M. Hulke rapporte l'observation d'une opération faite par lui en janvier 1860 à l'aide du décollement de toutes les parties molles du palais, tandis que la première opération de M. Langenbeck (suivie d'un insuccès complet) ne fut faite que dans le courant de l'été de la même année. Voici en peu de mots les principaux détails du fait.

L'opéré de M. Hulke, âgé de 40 ans, avait été opéré du bec-de-lièvre dans son enfance. Le palais était fendu dans toute son étendue à gauche de la ligne médiane, ainsi que le voile. La fente osseuse, linéaire au niveau du rebord alvéolaire, avait 1 centimètre de diamètre transversal dans la partie la plus large; le vomer était très-incomplétement développé. La staphyloraphie faite le 17 septembre 1859 réussit à merveille. L'uranoplastie fut faite le 7 janvier 1860. Après avoir avivé la muqueuse sur les bords de la division, M. Hulke détacha de l'os le périoste doublé de la muqueuse à l'aide d'un bistouri de Pollack. Cette opération fut faite des deux côtés, de dedans en dehors et d'avant en arrière, afin, dit l'auteur, de couper en dernier lieu seulement les branches volumineuses de l'artère palatine postérieure. Les bords des deux lambeaux abandonnés à eux-mêmes se mirent au contact, et même au delà, sans que l'on eût exercé la moindre traction. On appliqua trois sutures métalliques. La réunion se fit partout, excepté au point de réunion du palais et du voile, où il resta, à la place de la suture, un petit orifice du diamètre d'un fétu de paille. M. Hulke se proposait de faire ultérieurement une opération complémentaire pour faire disparaître la dernière trace de la difformité.

On n'apprend pas par l'observation de M. Hulke si le périoste conservé à la face supérieure de la muqueuse est devenu plus tard le siége d'une reproduction osseuse. C'est là le résultat que M. Langenbeck recherchait surtout et qu'il a réellement obtenu. Quant au procédé de M. Langenbeck, il donne aux lambeaux une mobilité plus grande que celui de M. Hulke, grâce à des incisions latérales faites le long des rebords alvéolaires. C'est un avantage précieux lorsque la perte de substance est large et les lambeaux étroits.

(*La suite au prochain numéro.*)

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 28 AVRIL 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

DE L'ENRAYEMENT DE LA LÈPRE PAR LE CHANGEMENT DE CLIMAT; par M. Guyon.

La lèpre, comme on sait, est très-répandue sous les tropiques, dans les deux hémisphères, et c'est un des revers de ces belles contrées. A l'époque où j'y étais, une famille composée du père, de la mère et de trois enfants, venait de perdre l'aîné de ces enfants de l'âge de 10 à 12 ans; il avait suc-

combé à la lèpre tuberculeuse. Depuis les parents étaient dans les plus vives inquiétudes sur le sort des deux autres, dont le dernier était encore à la mamelle.

Un jour que j'examinais, comme j'en avais été prié, le corps des deux enfants, je reconnus que tous deux presentaient déja des indices de la maladie si redoutée. Le celer aux parents eût été assumer sur moi une grande responsabilité : je ne le fis point. Toutefois, en signalant le mal, j'eu indiquai en même temps un remède à tenter, par le conseil de soustraire les jeunes malades à l'influence du climat et de les faire passer, *aussitôt que possible*, sous celui de la France. Je disais, pour appuyer mon avis, que le mal était un produit du pays, étranger à l'Europe (1), et qu'il en devait être de ce mal comme des plantes du même pays, plantes dont les semences, transportées en France, ne se développent pas, alors même qu'elles parviennent à germer.

La famille, qui était dans l'aisance, eut bientôt pris son parti : elle règle ses affaires, quitte le pays et vient se fixer en France. Il y a de cela plus de trente ans (1826). Eh bien, que s'est-il passé depuis? Ceci, que le mal s'est arrêté, qu'il a été enrayé..... Je dis qu'il s'est arrêté, qu'il a été enrayé, *non qu'il a été guéri*, parce que ce qui en existait déjà, l'empreinte par laquelle il avait décelé sa présence, est restée ce qu'elle était, mais sans s'étendre davantage, pas même d'*une ligne*, on pourrait dire.

Cette empreinte consistait en des portions tégumentaires frappées d'insensibilité, et dont le siége et l'étendue étaient révélés par des taches sans altération de tissu apparente (2). Je dis *apparente*, car l'abolition complète de la sensibilité dans les parties dont nous parlons, suppose nécessairement une altération du système nerveux, et cette altération doit être profonde puisqu'elle persiste toujours dans la lèpre. C'est une désorganisation, une destruction, *une mort sans appel* de la trame nerveuse.

Ajoutons que, devenus adultes, les deux jeunes gens, l'un du sexe masculin, l'autre du sexe féminin, se sont mariés sous leur nouveau climat; qu'ils y ont eu, l'un et l'autre, des enfants des deux sexes, et que ces enfants sont tous remarquables par leur bonne et belle constitution. Ajoutons encore que, chez les auteurs de leurs jours, la maladie était accidentelle, qu'elle s'y était développée *accidentellement, spontanément*. Et, en effet, ni le père, qui était Européen, ni la mère, qui était créole, ni eux, ni leurs ascendants n'ont jamais rien offert de la maladie de leurs enfants; ils ont même toujours joui de la meilleure santé, avant, comme depuis leur séjour en France. De plus, en France, ils ont encore eu deux enfants, un garçon et une fille, qui tous deux ont grandi et se sont mariés sans rien présenter de semblable à leurs aînés des tropiques, non plus que les enfants des deux sexes auxquels l'un et l'autre ont donné naissance.

Sans doute, il va sans dire que, pour obtenir du climat l'heureuse influence que je viens de rapporter, il faut y recourir de bonne heure, dès le début même du mal; car, une fois développé, il poursuit *impitoyablement* sa marche, à l'instar de la phthisie, dans les contrées les plus propres pourtant à en arrêter les progrès. Aussi est-ce en France, où il avait été envoyé trop tard, à une époque où la maladie s'était déjà tuberculisée, qu'est mort le frère aîné des deux jeunes gens, eux, au contraire, si redevables à un changement de climat plus opportun.

Des deux observations que je viens de soumettre à l'Académie ressort suffisamment, je crois, et ainsi qu'elle en jugera sans doute, que *l'enrayement de la lèpre, son arrêt de développement*, si je puis m'exprimer ainsi, par un nouveau climat, est un fait désormais acquis à la science, et d'où résulte que si, *malheureusement*, il est toujours vrai de dire que la lèpre est *un mal incurable*, ce n'est plus qu'avec cette consolante restriction :

*A moins que les sujets qui en éprouvent les premières atteintes ne soient soustraits sans retard au climat sous lequel ils les ont reçues.*

(1) Ceci, bien entendu, n'était pas rigoureusement exact, puisque la lèpre existe toujours dans le nord de l'Europe, et qu'elle n'a pas encore entièrement disparu de ses contrées méridionales. Qu'il nous suffise de citer, sous ce rapport, les îles de la Grèce, ainsi que le Portugal, où la lèpre est toujours assez répandue pour que cette puissance soit dans la nécessité d'entretenir, au sein de sa capitale, un hôpital spécialement consacré aux lépreux. Cet hôpital, connu sous le nom de *San-Lazaro*, rappelle en tous points, sous le rapport de la maladie, nos léproseries du moyen âge. Je l'ai visité plusieurs fois pendant mon séjour à Lisbonne en 1857. Le médecin était alors, comme encore aujourd'hui, je crois, le professeur Beirao, de l'Académie des sciences de Lisbonne, auteur d'excellents travaux sur la maladie soumise à ses investigations.

(2) C'est alors ce qu'on appelle le *mal rouge de Cayenne*, et qu'on connaît à la côte d'Afrique (côte occidentale) sous le nom de *cocobé*. Lors de la traite des nègres, il n'était pas rare d'en voir atteints de cette maladie à bord des bâtiments qui les transportaient en Amérique. Leur embarquement n'avait jamais lieu que par surprise de la part des vendeurs, car le *cocobé* constituait dans nos colonies une cause de rédhibition de la vente. Pour dissimuler les taches ainsi nommées à la côte d'Afrique, les capitaines négriers étaient dans l'habitude de les oindre avec de l'huile de palme, quelques jours avant le débarquement.

D'un rouge rosé chez les blancs, ces taches sont d'un rouge cuivré chez les noirs. La maladie progressant, les parties qui en sont le siége finissent par se tuméfier, puis les parties tuméfiées se tuberculisent ou non. Dans le premier cas, on a la lèpre dite *tuberculeuse*, dont *le mal rouge de Cayenne* peut être considéré comme le premier degré sous les tropiques.

Je clos ma communication en résumant, dans un *tableau*, la filiation de la famille à laquelle appartiennent les deux observations qui s'y trouvent rapportées.

*Tableau de filiation de la famille tropicale au point de vue de la lèpre.*

Européen uni à une créole sous les tropiques, de la meilleure santé tous deux, ainsi que leurs ascendants; la femme, aujourd'hui âgée de 66 à 67 ans; le mari, mort depuis quelques années.

Cinq enfants en sont nés, dont trois sous les tropiques, et deux en France. Les deux derniers, de sexe différent, bien portants tous deux, ainsi que les enfants des deux sexes, nés de l'un et de l'autre en Europe.

Les trois premiers, dont deux garçons et une fille, atteints par la lèpre; l'aîné, l'un des deux garçons, y succombe; elle est enrayée chez les deux autres, le frère et la sœur.

| Descendance du frère, aujourd'hui de l'âge de 40 ans, d'une alliance européenne. | Descendance de la sœur, aujourd'hui de l'âge de 38 ans, d'une alliance européenne. |
|---|---|
| Un garçon et une fille bien constitués et bien portants tous deux, encore adolescents. | Un garçon et une fille, bien constitués et bien portants tous deux, le garçon âgé de 15 ans et la fille de 17. |

RAPPORT SUR DEUX MÉMOIRES DE MM. CHAUVEAU ET MAREY, RELATIFS A L'ÉTUDE DES MOUVEMENTS DU CŒUR A L'AIDE D'UN APPAREIL ENREGISTREUR.

(Commissaires : MM. Flourens, Rayer, Bernard, Milne Edwards rapporteur.)

Chacun sait que chez l'homme les mouvements du cœur se font sentir à travers les parois de la poitrine et produisent vers le niveau du cinquième espace intercostal des battements appréciables à la main et parfois visibles à l'extérieur.

L'illustre Harvey étudia ce phénomène avec sa perspicacité ordinaire; pour en découvrir le mécanisme, il fit sur les animaux vivants un grand nombre d'expériences et il mit à profit un cas pathologique fort rare qui lui permit d'observer directement le cœur d'un homme vivant, à travers une ouverture restée béante à la paroi antérieure du thorax. Les faits qu'il constata ainsi le conduisirent à attribuer le choc du cœur contre le sternum et les côtes à la rigidité des parois charnues de cet organe qui accompagne la contraction des ventricules et à un mouvement de projection qui dépendrait aussi de la systole ventriculaire. Son opinion fut généralement admise et, en la prenant pour point de départ, les physiologistes cherchèrent ensuite à se rendre compte des causes de ces changements soit dans la forme, soit dans la position du cœur. Ils firent à ce sujet beaucoup de travaux, parmi lesquels je citerai de préférence les recherches de Carlisle et de M. Hiffelsheim. Ils varièrent quant à l'explication du mécanisme du choc, mais ils s'accordèrent presque tous pour admettre que cette pulsation cardiaque était une conséquence de la contraction des ventricules. Cependant, il y a quelques années, la théorie de ce phénomène fut attaquée dans sa base par un observateur de beaucoup de mérite, M. le docteur Beau. Cet auteur, dont l'Académie a eu souvent l'occasion d'apprécier le talent, crut avoir établi expérimentalement que le synchronisme généralement admis entre la systole ventriculaire et le choc du cœur contre les parois du thorax n'existe pas; que ce dernier effet précède la contraction ventriculaire dont on le supposait dépendre et qu'il résulte de l'impulsion produite par l'arrivée du jet de sang lancé dans les ventricules par la contraction des oreillettes. Au premier abord on pouvait croire que la question soulevée de la sorte serait facile à résoudre par l'observation directe des mouvements du cœur chez un animal dont on ouvrirait le thorax. Mais la précipitation avec laquelle les contractions des deux pompes cardiaques se succèdent, et l'irrégularité de ces mouvements chez les animaux soumis à des expériences de ce genre, rendaient la constatation des faits très-difficile et souvent douteuse. Je dois ajouter que divers phénomènes pathologiques semblaient être mieux en accord avec la théorie des pulsations cardiaques donnée par M. Beau qu'avec celle fondée sur les observations de Harvey. Aussi les physiologistes sont-ils aujourd'hui partagés d'opinion à ce sujet, et pour faire cesser l'incertitude il fallait de part ou d'autre des preuves plus démonstratives.

Ces preuves nous paraissent avoir été fournies par les expériences de MM. Chauveau et Marey, dont l'Académie nous a chargés de lui rendre compte.

M. Marey, comme on le sait, a beaucoup perfectionné un petit instrument appelé *sphygmographe*, que M. Vierord avait inventé pour enregistrer par le tracé d'une courbe les battements du pouls, et après l'avoir employé dans l'étude des mouvements des artères, il voulut l'appliquer à l'investigation du jeu des différentes parties dont se compose l'espèce de pompe foulante très-complexe constituée par le cœur; mais pour transmettre les mouvements de cet organe au bras de levier de son sphygmographe, il employa d'abord une colonne d'eau dont le déplacement était difficile et il n'obtint pas des résultats suffisamment nets. Vers le commencement de l'année dernière, M. Charles Buisson leva cette difficulté en faisant usage d'un tube rempli d'air et terminé à chaque extrémité par une cloison membraneuse très-élastique. Cette invention permit à M. Marey de rendre son appareil plus délicat, et, s'étant associé à M. Chauveau, dont les précédentes recherches sur le mécanisme de la circulation chez le cheval avaient beaucoup intéressé les physiologistes, il reprit l'étude des mouvements du cœur.

L'appareil mis en usage par MM. Chauveau et Marey est un *sphygmographe comparatif* à transmission de mouvement. Il consiste en une série de petits leviers disposés de façon que l'une de leurs extrémités, garnie d'un pinceau enduit d'encre, est appliquée sur une bande de papier enroulée sur un cylindre, et mis en mouvement par un ressort. Les choses sont donc disposées de façon que chaque pinceau trace sur ce papier mobile une ligne horizontale si le levier correspondant reste en repos on une ligne sinueuse si celui-ci change de position. L'autre bras de chacun de ces leviers repose sur l'ampoule terminale d'un tube en caoutchouc rempli d'air, ampoule qui est susceptible de se gonfler quand le fluide élastique contenu dans son intérieur vient à être pressé et qui, par conséquent, élève alors le levier en question. Enfin l'extrémité opposée ou basilaire de chaque tube à air est fermée de la même manière par une ampoule très-élastique et, par conséquent, toute pression exercée sur les parois de ce deroier réservoir se transmet à la colonne d'air emprisonnée dans le tube conducteur, puis aux parois de l'ampoule terminale et de là au levier sphygmographique qui est aussitôt mis en mouvement. Il en résulte que les variations de pression qui se produisent dans les différentes parties de l'organisme où ces divers réservoirs basilaires sont appliqués, sont représentées par l'élévation ou l'abaissement des leviers correspondants et enregistrées sur la bande mobile de papier qui s'avance d'un mouvement continu et qui reçoit l'empreinte laissée par le pinceau, dont l'extrémité terminale de chacun de ces mêmes leviers est garnie. De même que les différents sons produits au loin arrivent à notre oreille dans l'ordre de leur émission, les mouvements transmis aux différents tubes conducteurs du sphygmographe comparatif arrivent au registre sans aucun retard inégal et y sont inscrits dans l'ordre où ils se produisent dans l'intérieur de l'économie animale. Par conséquent, si ces mouvements sont synchroniques, les lignes qui y correspondent s'élèvent ou s'abaissent simultanément et les mouvements successifs sont inscrits à des distances proportionnelles à l'intervalle de temps qui les sépare. J'ajouterai qu'à l'aide de robinets et de clapets convenablement disposés, le degré de sensibilité de l'instrument peut être réglé à volonté et que le mouvement d'horlogerie qui déroule la bande de papier destinée à l'enregistrement des courbes fait avancer celle-ci d'une manière uniforme sous les pinceaux des leviers sphygmographiques.

Pour étudier à l'aide de cet appareil le mécanisme des pulsations cardiaques, MM. Chauveau et Marey font usage du cheval, de préférence aux autres animaux, dont les physiologistes se servent d'ordinaire pour leurs expériences, parce que chez ce grand mammifère les battements du cœur sont très-lents; en général on ne compte qu'environ 36 à 38 pulsations par minute; par conséquent, ces mouvements sont faciles à observer et ils laissent sur le registre sphygmographique une courbe dont les ondulations sont très-éloignées entre elles. L'une des branches du sphygmographe comparatif est appliquée contre la poitrine de l'animal dans le point où le choc du cœur se fait sentir, ou bien introduite dans la cavité du thorax, de façon que son ampoule basilaire se trouve placée entre les côtes et la pointe de cet organe. Le réservoir basilaire d'une autre branche du même appareil, placée à l'extrémité d'une sonde flexible, est introduit dans la veine jugulaire, puis descendu dans l'intérieur de l'oreillette droite du cœur. Enfin le réservoir basilaire d'une troisième branche du même sphygmographe comparatif est introduit par la même voie jusque dans le ventricule droit et, comme contrôle du jeu de cette portion de l'appareil, le réservoir élastique d'une quatrième branche du sphygmographe comparatif est introduit dans l'artère carotide. Ainsi les quatre leviers de l'appareil sont mis en relation avec quatre parties différentes de la pompe cardiaque : un premier avec l'oreillette, le second et le troisième avec l'embouchure du ventricule gauche ou avec la cavité même du ventricule droit, enfin le quatrième avec la partie du cœur qui vient heurter contre la paroi thoracique à chaque pulsation cardiaque.

Il est donc évident que l'élévation de la courbe sphygmographique qui est déterminée par chaque choc du cœur, coïncidera avec l'élévation de l'une ou de l'autre des courbes, dont l'une représente les contractions des oreillettes, dont les deux autres représentent les contractions des ventricules, suivant que ce choc dépendra de la systole ventriculaire ou du jeu des oreillettes.

L'expérience fut répétée par MM. Chauveau et Marey, en présence de la commission, et donna les résultats les plus nets. Les élévations de la courbe représentant les pulsations cardiaques se superposaient exactement à celles correspondant aux mouvements de contraction des ventricules, et ce fut dans l'intervalle compris entre le tracé de deux pulsations cardiaques que se plaçait toujours l'élévation de la courbe indicative des contractions des oreillettes.

D'après l'inspection de ces tracés, il nous parut évident que la systole des ventricules et la pulsation cardiaque déterminée par le choc du cœur contre les parois thoraciques, commencent et finissent toutes deux simultanément, tandis que la systole de l'oreillette commence et finit avant celle des ventricules.

Il est aussi à noter que le tracé correspondant aux variations de pression dans l'intérieur des ventricules décelait non-seulement le moment où ces cavités se contractent, mais aussi celui où la charge sanguine complémentaire est lancée dans cette portion du cœur par la systole auriculaire, phénomène auquel M. Beau avait attribué la pulsation cardique, et que la petite élévation dans la courbe déterminée de la sorte ne correspondait jamais avec le commencement du mouvement d'où dépend le choc du cœur.

J'ajouterai que l'introduction des branches du sphygmographe dans les diverses parties de l'organisme ne détermina aucun trouble grave dans la circulation pendant la durée de l'expérience, et qu'ayant fait abattre l'animal sous les yeux de la commission, on constata par l'autopsie que les ampoules élastiques correspondant aux divers leviers de l'appareil occupaient la position voulue, soit dans l'intérieur du cœur, soit dans la région cardiaque de la poitrine.

Les vues de Harvey, dont la justesse nous semblait toujours peu contestable, se trouvent donc complétement confirmées par les expériences précises de MM. Chauveau et Marey. Ces jeunes physiologistes ont rendu visibles et faciles à constater des phénomènes dont l'observation était très-difficile, et leurs expériences nous semblent devoir faire cesser toute discussion sur ce point de l'histoire de la circulation du sang chez l'homme et les animaux qui se rapprochent le plus de lui par leur organisation. Il peut rester encore diverses questions à résoudre relativement à la manière dont la systole ventriculaire détermine la pulsation cardiaque; mais, dans notre opinion, il est aujourd'hui bien démontré quelle est la cause de ce phénomène. Les expériences de MM. Chauveau et Marey nous ont paru bien instituées et habilement exécutées. Enfin, les résultats qu'ils en ont tirés ont de l'intérêt pour le diagnostic médical aussi bien que pour la physiologie. Par conséquent, nous avons l'honneur de proposer à l'Académie d'approuver leur travail et d'en ordonner l'insertion dans le *Recueil des savants étrangers.*

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

CAUSES ET MÉCANISME DE CERTAINS PHÉNOMÈNES DE POLYOPIE MONOCULAIRE OBSERVABLES DANS LE CAS DE L'ABERRATION PHYSIOLOGIQUE DU PARALLAXE. — ABSENCE DE L'ABERRATION DE SPHÉRICITÉ DANS L'APPAREIL DIOPTRIQUE DE L'ŒIL. — APPLICATION A LA DÉTERMINATION DES LIMITES DU CHAMP DE LA VISION DISTINCTE; par M. le docteur M. GIRAUD-TEULON.

(Commissaires : MM. de Senarmont, Bernard, Fizeau.)

On sait ce qu'en optique mathématique on appelle *aberration de sphéricité.*

1° La façon incorrecte et inégale dont les rayons émergents d'une lentille concourent à la formation du foyer. Ce foyer n'est pas un point mathématique. Les rayons marginaux ou périphériques correspondant à un point donné de l'objet viennent couper l'axe plus près de la lentille que ceux voisins du centre et partis du même point.

Le système dioptrique de l'œil est-il soumis à cette même imperfection? Le cristallin, comme nos lentilles homogènes, est-il grevé par l'aberration de sphéricité?

Les physiologistes et les physiciens ne sont point d'accord à cet égard; la question est encore entièrement controversée, malgré certaines considérations puissantes qui limitent fortement en faveur de l'absence de l'aberration de sphéricité dans notre système dioptrique.

L'auteur rappelle brièvement les arguments émis par les deux opinions en présence sur ce désideratum qu'il se propose de résoudre dans ce mémoire.

2° Et d'abord, lors du fonctionnement physiologique, c'est-à-dire entre les limites de l'accommodation, en dehors de l'aberration de parallaxe, l'analyse des pinceaux lumineux, au moyen de l'optomètre de Scheiner, révèle une grande différence entre la marche de la lumière dans les lentilles ou dans notre œil.

Dans les premières, les images données par la périphérie ne concordent jamais avec celles des régions centrales. Le cristallin, au contraire, donne toujours, dans ces mêmes conditions, des images concordantes et de même foyer.

3° La même étude appliquée à la marche des rayons lors de l'aberration de parallaxe dans l'emploi des lentilles, ou en dehors des limites de l'accommodation dans l'exercice de la vue, accuse bientôt des différences bien plus notables.

Avec les lentilles ordinaires de l'optique les images confuses se forment par un mélange de plus en plus inégal des cercles de diffusion, à mesure que l'on s'écarte davantage du point de la caustique linéaire faisant fonction de foyer; lors de l'exercice de la vision, en deçà ou au delà des limites de l'accommodation, les cercles de diffusion sont compliqués de la présence d'images multiples de l'objet, phénomène connu des physiologistes sous le nom de diplopie ou, plus exactement, de polyopie monoculaire.

L'auteur reproduit ici la description classique de ce phénomène, demeuré jusqu'ici sans explication le moins du monde satisfaisante.

4° Il analyse alors expérimentalement, en éliminant une à une les circonstances qui le compliquent, ce phénomène singulier et reconnaît que les images multiples observées dans les conditions de l'aberration de parallaxe fonctionnelle de l'œil sont exactement ce qu'elles seraient, à l'intensité près, si un optomètre de Scheiner à trous d'épingles multiples était dans ces circonstances interposé entre l'objet et l'œil.

5° Mais où est cet optomètre naturel? Quels sont ces points du système dioptrique de l'œil qui peuvent ainsi donner lieu à des images distinctes lors de l'aberration de parallaxe dans des états anatomiques normaux, en l'absence de toutes facettes cornéales ou de luxations du cristallin?

L'observation directe d'un petit point de la grosseur d'un trou d'épingle assez éclatant et visé dans des conditions artificielles de myopie ou d'hyperopie, c'est-à-dire en dehors des limites de l'accommodation, nous fait bientôt voir quels sont ces points. Ce sont les intersections, deux à deux, des scissures à étoiles hexagonales qui séparent normalement les fibres du cristallin.

Dans les conditions énoncées, la surface générale du cristallin s'accusant sur la rétine par un cercle plus ou moins lumineux, chaque scissure du cris-

tallin se marque dans ce cercle par un trait plus brillant que le fond et affectant la forme étoilée hexagonale, et sur ces traits brillants se dessinent, à leur tour, des points plus éclatants encore à chaque intersection de ces scissures entre elles. Ces points sont évidemment ceux qui jouent, dans les observations de polyopie monoculaire, le rôle des coups d'épingles de l'optomètre de Scheiner. Ainsi trouvent leur solution mécanique ces phénomènes si obscurs jusqu'ici.

Mais on peut tirer de ces observations une conséquence plus importante au point de vue exclusivement théorique. A mesure qu'on exagère les conditions de myopie ou d'hyperopie relative où vous place l'interposition entre le point brillant et l'œil d'un fort verre convexe ou concave, l'image des étoiles hexagonales grandit régulièrement sans changer de forme, demeurant toujours semblable à elle-même, jusqu'à devenir un simple point lorsqu'est annulée l'aberration de parallaxe; et cela dans les deux sens à partir de la concordance du foyer avec la rétine : observation supplémentaire qui démontre la rectitude de direction de chaque cylindre lumineux depuis le cristallin jusqu'au foyer, à la manière de toute droite passant par le sommet unique d'un cône, et comprise dans son intérieur ou sur sa surface, c'est-à-dire l'*unicité du foyer*, l'absence évidente de l'aberration de sphéricité dans le système dioptrique de l'œil.

6° Indépendamment de ces avantages théoriques, la démonstration précédente du mécanisme de la polyopie monoculaire, lors de l'observation de parallaxe, offre celui de déterminer très-exactement la limite éloignée de la vision dans la myopie et sa limite rapprochée dans l'hyperopie. L'une et l'autre ne sont-elles pas nettement accusées au moment où disparaissent les images multiples d'une flamme, lors de l'interposition devant l'œil du plus faible des verres qui, pour une distance de 5 à 6 mètres au plus, annulent ces doubles images constantes dans tout cas d'aberration de parallaxe ?

RÔLE PHYSIOLOGIQUE DE L'OXYGÈNE.

M. F. V. Jodin communique la première partie d'un mémoire intitulé : *Du rôle physiologique de l'oxygène étudié spécialement chez les mucédinés et les ferments*.

Ce mémoire est la première partie d'un ensemble d'études chimico-physiologiques ayant pour objet les phénomènes corrélatifs de la vie de ces êtres organisés microscopiques, sur lesquels reposent actuellement tous les débats de la question des générations dites *spontanées*.

SUR UN NOUVEAU MODE DE TRAITEMENT DE LA GANGRÈNE; extrait d'une lettre de M. le docteur Laugier à M. Elie de Beaumont.

Une thèse d'un grand intérêt a été soutenue à la Faculté de médecine de Paris, le 25 février dernier, par M. Raynaud (Maurice). Dans cette thèse, qui a pour titre : *De l'asphyxie locale et de la gangrène symétrique des extrémités*, il est dit que les parties gangrenées ont été soumises à l'analyse par M. Réveil, et que, d'après ces analyses, l'auteur est arrivé à cette conclusion : que le fait fondamental de la gangrène consiste dans la diminution ou l'absence de l'oxygène nécessaire à l'intégrité de la vie d'un tissu.

Chose remarquable, cette idée théorique, que M. Raynaud a essayé de démontrer avec beaucoup de talent, ne l'a conduit à aucune expérience autre que l'analyse chimique, propre à en démontrer l'exactitude, ni à aucun traitement en rapport avec cette idée, dont le mérite lui appartient incontestablement.

Un cas de gangrène spontanée, survenu dans mon service à l'Hôtel-Dieu, au moment où je lisais la thèse de M. Raynaud, m'a fourni l'occasion d'une expérience qui est devenue un traitement d'une efficacité surprenante.

Le pied, dont un orteil était déjà mortifié en partie, et dont la peau sur le cou-de-pied était douloureuse, changée dans sa couleur et menacée elle-même de gangrène, a été placé dans un appareil simple, où le dégagement d'oxygène par le tenait dans un bain de ce gaz sans cesse renouvelé. Le résultat prompt a été l'arrêt de la gangrène et le retour des parties menacées à l'état sain. L'élimination de l'escarre qu'offrait l'orteil a eu lieu, et la cicatrice est presque faite.

Un autre malade est entré dans mon service, atteint de gangrène spontanée des deux derniers orteils du pied gauche. La peau voisine jusqu'à l'articulation du pied avec la jambe était rouge, douloureuse et menacée de mortification. Il y a quelques jours que le même traitement lui a été appliqué. Aujourd'hui la gangrène est restée bornée aux parties d'abord atteintes. La peau voisine est restée saine et n'offre presque plus de rougeur; les douleurs ont beaucoup diminué : il y a lieu d'espérer une solution favorable, quoique le malade, comme le premier, soit âgé de 75 ans.

Ainsi, que l'idée de M. Raynaud soit juste ou ne le soit pas, il résulte des faits que je soumets à l'Académie que les bains d'oxygène pur arrêtent rapidement, au moins dans certains cas, la marche de la gangrène spontanée des extrémités.

— M. Papenheim, à l'occasion d'une communication récemment adressée à l'Académie par M. Kuehne, conteste les conclusions admises par cet observateur au sujet des nerfs de la cornée transparente. Il affirme que de nombreuses observations, publiées par lui et répétées devant des juges très-compétents, montrent que, contrairement à l'opinion de M. Kuehne, les nerfs de la cornée se terminent en arcades, et qu'ils entrent de tous côtés dans la membrane, et non pas seulement, comme semble l'indiquer M. Kuehne, dans son bord inférieur. Ces observations sont d'ailleurs très-délicates et exigent, suivant M. Papenheim, une très-grande habitude du microscope.

En supposant même que l'on ne parvienne pas à apercevoir les arcades, que l'auteur de la lettre regarde comme un fait acquis, il pense que le nombre et les dimensions des faisceaux nerveux dont il s'agit interdiraient *à priori* d'admettre que tous les points de la membrane transparente fussent en rapport avec ces nerfs.

M. Papenheim rappelle de précédentes communications sur lesquelles il sollicite le jugement de l'Académie. Ces notes seront renvoyées à la commission chargée de décerner le prix de physiologie.

— M. Esmein présente à l'Académie un nouveau système d'aération pour les hôpitaux de Paris. Sa note est renvoyée à l'examen de MM. Velpeau, Rayer, Bernard.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 6 MAI 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans le département des Basses Alpes. (Commission des épidémies.)

— M. le ministre d'État adresse une lettre par laquelle il demande des conclusions motivées à l'Académie relativement à la discussion sur l'hygiène hospitalière. La rédaction de ce travail est confiée à une commission composée de MM. Gosselin, Larrey, Malgaigne, Renault et Tardieu, rapporteur.

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Des lettres de MM. Verneuil et Deschamps, qui se portent candidats à la place vacante dans la section d'anatomie et de physiologie.

2° Une note sur un procédé de ventilation des hôpitaux, par M. le docteur Schrimpton. (Voir le précédent numéro.)

3° Une lettre relative à une préparation médicinale nouvelle, désignée sous le nom de cafe-goudron, par MM. Trayon et Delarroix. (Commissaires : MM. Caventou et Bouchardat.)

4° Une note sur un procédé propre à dépouiller la fumée du tabac de la nicotine, par M. de Latour du Pin. (Commissaire, M. Gavarret.)

5° Une statistique générale des médecins et des pharmaciens de la France, par M. Delarue (de Dijon).

6° Une lettre de M. Charrière, contenant une réclamation contre un des points du dernier discours de M. Durand-Fardel.

7° Une note de M. Mathieu sur un nouveau système d'articulation pour les scalpels et les bistouris, imaginé par M. Hardon, élève en médecine.

8° M. Sales-Girons adresse la lettre de rectification qui suit :

« Monsieur le Président,

« Dans la dernière séance, M. Durand-Fardel a dit que, avant que j'eusse trouvé la théorie de la pénétration des poussières dans les voies respiratoires, les cures et améliorations obtenues dans la salle de respiration de Pierrefonds, doivent être comme non avenues, les malades n'ayant pas pu observer les règles de cette théorie. Je me contenterai de citer le passage suivant de mon *Traité de salles nouvelles* :

« Il faut avoir un soin particulier de la manière dont respirent les malades « dans la salle durant les séances. Si on ne les surveille pas pour les avertir, « ils oublient qu'*il faut respirer par la bouche* plutôt que par les narines. Il « ne serait pas inutile de placer dans l'intérieur des salles une inscription « lisible de loin, qui indiquât que le malade doit observer cette règle, et « même qu'il faut de temps à autre *faire des inspirations assez profondes* « pour que la poussière hydro-minérale pénètre jusqu'aux bronches dé- « liées, etc., etc. »

« Respirer par la bouche et faire par intervalle des inspirations plus pro- « fondes, telles sont les règles de la théorie qui n'a fait que justifier la pra- « tique qui l'a précédée.

« Les malades de Pierrefonds ne sont donc pas guéris sans que l'eau ait « pénétré dans les bronches.

« Agréez, monsieur le Président, etc.

« Dr Sales-Girons. »

9° Une lettre de M. le maire de Tours, qui, au nom du conseil municipal de cette ville, invite M. le président de l'Académie à honorer de sa présence la translation des restes de feu Bretonneau, qui aura lieu le mercredi, 7 du courant.

DIVISEUR CÉPHALIQUE.

M. le docteur Joulin présente un instrument qu'il nomme *diviseur céphalique*, et lit la note suivante :

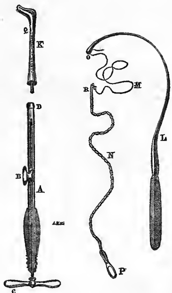
Dans la séance du 25 février dernier, j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie, sous le nom d'*aide-forceps*, un instrument destiné à terminer l'accouchement dans le cas où le petit diamètre du bassin a au moins 7 centimètres. L'instrument que je présente aujourd'hui a été imaginé pour le cas

d'angusties pelviennes, laissant un passage d'un diamètre inférieur à 7 centimètres. Au dessous de cette limite, on ne peut guère espérer, au moyen de l'*aide-forceps*, obtenir des enfants vivants. Leurs chances de vitalité sont trop faibles pour qu'on expose la mère à des dangers en dépassant les limites d'une intervention prudente. Il faut donc avoir recours à l'embryotomie, dont le céphalotribe est l'agent le plus actif.

Il n'avait point été fait jusqu'à présent de statistique sur les résultats de la céphalotripsie, et il est possible qu'on se soit un peu aveuglé sur les dangers qu'elle fait courir à la mère. J'ai pu, grâce à l'obligeance de M. Rilliet, directeur de la *Maternité*, réunir les éléments d'une statistique comprenant les 60 opérations qui ont été pratiquées depuis dix ans dans cet hôpital. Sur 60 cas on a enregistré 17 morts, c'est-à-dire 28,2 pour 100 des opérées. Il est peu de grandes opérations chirurgicales qui fournissent d'aussi tristes résultats. De plus, le céphalotribe, dans les rétrécissements inférieurs à 6 centimètres, devient d'une application, sinon impossible, au moins extrêmement difficile, et au-dessous de 5 et demi l'art n'a pas d'autres ressources que l'opération césarienne, plus désastreuse encore.

Le diviseur céphalique a pour but, comme son nom l'indique, de diviser, dans la présentation du sommet, la tête du fœtus en deux parties, par une section embrassant la circonférence *trachélo-bregmatique*. La partie antérieure de la tête se trouve séparée de la partie postérieure, et la base du crâne divisée. L'extraction des fragments ne présente pas de difficulté.

L'instrument se compose : 1° de la canule A de l'aide-forceps s'articulant en D avec, 2° un bec d'écraseur assez long pour arriver jusqu'au détroit supérieur; 3° d'un porte-fil courbé L flexible, monté sur un manche et percé d'un trou à son extrémité O, pour passer un fil M; 4° une forte chaîne N entre sur un de ses bords qui, une fois en place, passera par le bec de l'écraseur, elle sera articulée par l'extrémité R au point Q du bec d'écraseur, et sur l'extrémité P avec la taquet mobile B de la canule. Elle fonctionne comme la chaîne de l'écraseur ordinaire; seulement elle marche en sciant, son extrémité R étant immobilisée.




*Application.* — Le porte-fil L, armé d'un fil solide N, est introduit vers la partie postérieure de l'excavation, comme une branche de forceps. Sa flexibilité lui permet de s'accommoder à la forme de la région où on l'applique. L'extrémité O doit être dirigée de manière à se trouver en rapport avec la région *prétrochléenne* du fœtus. Alors on fait exécuter au manche un mouvement de rotation qui porte la concavité de la courbure en rapport avec le bregma, puis un second mouvement de rotation porte le point O de la branche vers le symphyse pubienne de la mère, et on le maintient dans cette direction en retirant le porte-fil, de sorte que le fil M embrasse la région du fœtus qui doit être divisée.

Ceci fait, on substitue par une traction la chaîne au fil; elle est articulée à la canule et divise les parties avec beaucoup de netteté, sans que l'on ait à redouter les esquilles de toute forme, qui sont un des dangers de la *céphalotripsie*.

Avant de faire fonctionner la chaîne, il faut bien s'assurer que la tête est saisie selon le diamètre *trachélo-bregmatique*, et que ce n'est pas le col du fœtus qui est embrassé par l'instrument; on ne déterminerait dans ce cas qu'une détroncation, résultat tout à fait négatif.

La division complète de la tête sera bien rarement nécessaire, les éléments osseux, fibreux et cutanés, condensés sous l'influence de la pression, occuperont bientôt un si petit volume que la section complète pourra n'être pas nécessaire.

L'instrument a été fabriqué par MM. Robert et Collin.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la pulvérisation.

DISCUSSION SUR LA PULVÉRISATION.

M. TROUSSEAU : M. Sales-Girons a pensé que la pulvérisation remplacerait bientôt la médication thermale ordinaire. De là une opposition vive et fort naturelle de la part des médecins placés à la tête des établissements d'eaux minérales. On a contesté la priorité de l'invention, et il est vrai que la pulvérisation se fait à Lamothe-les Bains depuis 1845. Mais qui donc le savait? M. Sales-Girons a eu au moins le mérite de féconder le germe d'une idée restée inaperçue jusqu'alors, de l'avoir popularisée et longuement développée. Son instrument n'est pas le meilleur incontestablement, mais cela ne change rien à la question de priorité.

Laissant ce point, l'orateur examine successivement les diverses questions soulevées dans le rapport de M. Poggiale.

Les liquides pulvérisés pénètrent-ils dans les trachées et les bronches? S'il y a quelque chose d'étrange, c'est que cela ait été contesté. Les poussières de solides y pénètrent bien : telles la poussière de charbon, de minium, de cristal, comme le prouve le travail récent de M. Archambault. Pour les tailleurs de cristal il s'agit réellement d'eau pulvérisée, puisqu'on travaille le cristal à des meules mouillées; il en est de même pour l'acier.

Pour la vapeur, cela est plus évident encore; il suffit de rappeler l'action de l'éther, du chloroforme, etc.

On a dit que le larynx était une sentinelle vigilante qui ne permettait pas l'entrée des voies de l'air aux corps étrangers. C'est une sentinelle vigilante, en effet, mais à la condition qu'on la touche. Quand elle crie, c'est qu'elle est prise; en d'autres termes, quand la toux survient, c'est que le liquide a pénétré déjà jusque dans l'intérieur du larynx lui-même.

La pénétration des liquides pulvérisés est constatée tous les jours par les expériences de M. Demarquay. L'orateur présente ici des pièces qui prouvent que le perchlorure de fer pulvérisé pénètre dans les dernières ramifications bronchiques.

Les liquides pénètrent, ils pénètrent trop, beaucoup trop. Sur les pièces présentées à l'Académie on voit des pneumonies fort graves. C'est donc un traitement qui exige les plus grandes précautions.

L'orateur rappelle ensuite les faits constatés par M. Poggiale relativement au refroidissement des liquides pulvérisés; ils se mettent toujours à la température de l'air ambiant. Ce fait est d'une grande importance dans les stations où la température de l'air est très-variable.

Quelle est la valeur pratique de la pulvérisation? M. Sales-Girons s'est sans doute exagéré l'importance de sa méthode. Il s'est imaginé qu'il changerait le régime des eaux minérales. Ce n'est pas facile. Il y a des traditions établies depuis des siècles et qui sont les conditions du succès; témoin les eaux de Louèche, Ems, Soden, etc. On ne peut déduire l'action des eaux minérales de leur composition chimique. Il faut bien accepter un certain empirisme et les traditions. Néris, Plombières donnent des fièvres thermales, et pourtant ces sources ne sont guère plus minéralisées que l'eau de Seine. M. Homolle a montré que les urines deviennent alcalines à la suite d'un bain à l'acide nitrique aussi bien que par un bain alcalin. D'autres expériences démontreraient que les sels ne sont pas absorbés, etc., etc. L'empirisme, l'empirisme seul peut servir de guide. C'est ce que M. Sales-Girons a eu le tort de ne pas comprendre.

Cela n'empêche pas que l'eau pulvérisée ne puisse être utile; mais elle peut tout au plus prendre place à côté des traitements thermaux ordinaires.

Il est évident que les médicaments n'agissent pas de la même manière lorsqu'on les applique à l'intérieur que lorsqu'ils arrivent au contact des muqueuses soit digestives, soit respiratoires. M. Sales-Girons a un peu oublié ces différences qui sont fort importantes.

Les inhalations gazeuses employées précédemment à diverses stations thermales ont une action spéciale qui ne peut être détrônée par la pulvérisation, car elles rendent des services incontestables. Comme déjà du temps de Pline et de Dioscoride, les inhalations de vapeurs arsenicales avaient acquis une certaine réputation contre la phthisie; les fumigations mercurielles rentrent dans la même catégorie. De nos jours cette médication s'est généralisée et acceptée par tous les médecins, et il est démontré que les vapeurs d'eau entraînent toujours des substances non volatiles. C'est une médication puissante et ordinairement exempte d'inconvénients.

Je ne suis pas tontefois, dit l'orateur, un adversaire de la pulvérisation; je l'emploie souvent; je lui dois de beaux succès. C'est une médication d'une grande utilité dans les affections de l'arrière-gorge, du larynx, de la trachée, des grosses bronches. Dans l'angine granuleuse, herpétique surtout, elle rend de grands services; dans l'enrouement des orateurs et des chanteurs, il en est de même. Elle a guéri deux cas d'œdème de la glotte (solution de

tannin) extrêmement graves, dans l'un desquels la trachéotomie paraissait inévitable. Dans les maladies syphilitiques du larynx où l'on n'a pas toujours le temps d'éviter la trachéotomie, elle pourra permettre parfois de gagner du temps et d'attendre l'action du traitement spécifique.

En définitive, M. Sales-Girons a rendu un grand service en inventant la pulvérisation ; mais les bains à l'hydrofère ne sont qu'un dérivé.

Mais la pulvérisation a ses dangers. Chez une dame de Pesth qui avait un rétrécissement de la trachée, pendant cinq ou six mois la pulvérisation a maintenu l'existence ; mais la malade, impatiente de guérir, fit des inhalations pendant des journées entières, et elle fut prise d'une double pleuropneumonie. Des lésions analogues existent dans les pièces présentées à l'Académie, malgré le peu de concentration des dissolutions employées et la courte durée des inhalations.

M. Trousseau déclare en terminant qu'il s'associe aux conclusions du rapport de M. Poggiale.

M. Durand-Fardel croit devoir fixer le véritable point de vue sous lequel la question de la pénétration doit être envisagée à la tribune de l'Académie.

Une méthode de traitement a été préconisée il y a plusieurs années ; elle prétendait créer une médication des affections bronchiques et pulmonaires, en portant des médicaments sous forme d'eau pulvérisée dans les bronches. Cette médication fut adoptée avec empressement près de beaucoup d'établissements thermaux et dans la pratique particulière ; mais on n'a pas perçu de résultats appréciables, et l'on réclame quelques éclaircissements sur ce sujet. Voici ce qui doit être répondu.

La pulvérisation offre une médication non pas bronchique, mais pharyngienne et laryngée ; ou plutôt, car elle ne constitue pas la médication par elle-même, elle fournit le moyen de porter des médicaments sous une forme particulière sur la muqueuse du pharynx, de la glotte, du larynx et même de la trachée.

L'expérience a déjà montré que des médicaments appropriés peuvent être très-efficacement administrés sous cette forme : il y a donc là un sujet d'expérimentation et d'application thérapeutiques dont il y a à attendre d'heureux résultats.

Quant à la région bronchique, rien n'autorise à penser qu'il soit possible d'y effectuer cette même médication qui suppose nécessairement un abord large et facile du médicament, un véritable lavage des surfaces.

M. Trousseau vous a montré les poumons du lapin pulvérisés par M. Demarquay ; vous y avez vu les témoignages de pénétration que je vous avais décrits dans la dernière séance ; mais la pulvérisation n'a pas été inventée pour les lapins, et il est impossible de rapprocher, même de loin, le procédé opératoire suivi dans ces expériences de l'application à l'homme malade.

M. Trousseau nous a de nouveau parlé des poussières. Sans doute les poussières pénètrent ; mais si elles pénétraient comme il faudrait que l'eau pulvérisée pénétrât, on serait asphyxié du premier coup ; et si l'eau pulvérisée ne pénètre que comme font les poussières, que voulez-vous qu'elle produise ?

Aussi M. Trousseau, après vous avoir rappelé le fait physiologique de la pénétration qui n'est contesté par personne, s'est bien gardé de suivre la pénétration de l'eau pulvérisée sur le terrain de l'application thérapeutique, et son silence à ce sujet est suffisamment significatif. Il est vrai qu'il a recommandé de se tenir en garde contre la pénétration de médicaments trop actifs. L'introduction dans le larynx d'un médicament trop actif, et la pénétration plus avant de la moindre proportion de ce médicament, sont peut-être capables, en effet, dans de certaines circonstances, d'entraîner des conséquences fâcheuses, sans supposer pour cela un abord large et facile, ce lavage enfin nécessaire pour fournir aux bronches la médication si nette acceptée par le pharynx et le larynx.

La pulvérisation nous fournit donc en définitive les éléments d'une médication qui s'adresse au pharynx et au larynx, mais nullement aux bronches elles-mêmes.

Aucun orateur nouveau n'étant inscrit, M. Poggiale, rapporteur, aura la parole mardi prochain.

La séance est levée à quatre heures trois quarts.

## BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ DES PLANTES MÉDICINALES, précédé d'un COURS DE BOTANIQUE ; par le docteur A. Bossu, médecin en chef de l'infirmerie Marie-Thérèse, rédacteur en chef de *l'Abeille médicale*, etc. 2 vol. in-8° avec 120 gravures dans le texte et atlas de 60 planches gravées sur acier. *Seconde édition* refondue.

Il fut un temps où Bernardin de Saint-Pierre pouvait dire avec quelque raison que « la botanique avec ses systèmes ne nous présente, comme l'astronomie, qu'une triste et sèche nomenclature et peu de divisions sans intention et sans but. » Pendant longtemps, en effet, la botanique a découragé bon nombre de ses adorateurs par des allures un peu trop sévères et par un langage technique presque rebutant. Aujourd'hui, grâce au ciel, il n'en est plus ainsi. En même temps que l'anatomie, la physiologie et la morphologie végétales prenaient un essor rapide sous l'impulsion puissante de quelques hommes de génie, la botanique entrait dans une ère de vulgarisation à partir de laquelle la boutade de Bernardin de Saint-Pierre n'a plus de sens.

Je craindrais d'offusquer la modestie de M. Bossu si je recherchais la part qu'il faut faire à la première édition de son livre dans l'accomplissement de ce progrès. Mais il est certain qu'en mettant à la disposition de la botanique sa plume élégante et facile, l'honorable rédacteur en chef de *l'Abeille médicale* a obéi à une inspiration heureuse, et le public, qui n'est pas toujours ingrat, l'en a récompensé en accordant à son *Traité des plantes médicinales*, comme à ses autres ouvrages (*Compendium*, *Anthropologie*, *Dictionnaire d'histoire naturelle*), une juste faveur.

Noblesse oblige. En publiant la nouvelle édition que nous avons sous les yeux, M. Bossu a voulu offrir aux médecins une œuvre plus parfaite et il en a modifié le plan de manière à éviter soigneusement les répétitions, à enchaîner logiquement les diverses parties et à rendre les recherches extrêmement faciles. Voici en quels termes ce plan est exposé dans la préface ou, plus exactement, dans les préfaces, car les deux tomes sont précédés chacun d'un avertissement particulier en rapport avec leur destination spéciale.

Le tome premier est consacré à la *botanique proprement dite* : « Il constitue, à proprement parler, dit l'auteur, un cours complet dans lequel l'anatomie générale et l'anatomie descriptive des plantes, la physiologie végétale, la taxonomie ou classification, les caractères des familles naturelles, des genres et des espèces sont exposés avec tout le soin et la clarté qu'il m'a été possible d'y apporter. »

Le tome second comprend l'histoire particulière des *plantes médicinales*, lesquelles y sont étudiées une à une, par ordre alphabétique. « Pour chacune d'elles, dit M. Bossu, on trouve : 1° en tête, le nom principal en grandes capitales ; 2° en regard la synonymie latine linnéenne ; 3° la désignation de la famille végétale à laquelle cette plante appartient ; 4° les dénominations vulgaires, qui sont quelquefois indispensables pour les recherches ; 5° la description technique du sujet ; 6° l'exposé critique et raisonné de ses propriétés et usages ; 7° le mode et l'époque de la récolte ; 8° enfin l'indication du mode d'administration et des doses au point de vue de la thérapeutique. »

Chaque volume possède deux tables détaillées à la confection desquelles l'auteur a apporté beaucoup de soins. L'atlas comprend le nombre considérable de 1,100 figures, représentant les organes des végétaux, les caractères des familles, des genres, et 270 plantes-types dont la physionomie a été généralement saisie avec beaucoup de bonheur et reproduite très-facilement malgré les petites dimensions des figures.

Le *Traité des plantes médicinales*, comme tous les ouvrages de même nature, se prête mal a une analyse détaillée. Nous avons dû nous borner à en indiquer, d'une manière générale, la portée et la disposition. On verra d'ailleurs sans peine, en le parcourant, qu'il méritait mieux qu'une recommandation banale.

E. Fritz.

## VARIÉTÉS.

— La commission administrative de la Société centrale des médecins de France dans sa dernière réunion, et à l'occasion de la mort récente et si regrettable M. le docteur Cazeaux, membre de cette commission, a adopté la proposition faite par M. Michel Lévy, qu'une députation de la commission assiste désormais aux obsèques des membres de la Société qu'elle aura le malheur de perdre, et leur adresse un adieu suprême au nom de l'Association.

Dans la même séance, la commission administrative a décidé qu'une lettre de félicitations serait adressée en son nom à M. Rayer, président de l'Association générale, à l'occasion des nouvelles fonctions dont il vient d'être investi, et qui ne peuvent avoir sur l'œuvre qu'une influence favorable.

— M. Giovanni Romano, médecin génois, vient de mourir à Constantinople, à l'âge de 85 ans.

— M. le docteur Baumers, chirurgien en chef désigné à l'Hôtel-Dieu de Lyon, a succombé le 29 avril dernier à une longue et douloureuse maladie.

— La ville du Mans vient de perdre un de ses praticiens les plus distingués. M. Bachelier a succombé à une longue et douloureuse maladie, à l'âge de 58 ans.

— Par arrêté ministériel, M. Talrich Jules-Victor-Jacques est nommé modeleur d'anatomie en cire à la Faculté de médecine de Paris.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : CLÔTURE DE LA DISCUSSION SUR L'INHALATION DES EAUX MINÉRALES PULVÉRISÉES. EMPIRISME ET RATIONALISME : MM. POGGIALE ET TROUSSEAU.

La discussion sur l'inhalation des eaux minérales pulvérisées est close. Grâce à la clarté, à la précision du résumé de M. le rapporteur, grâce surtout à une discussion aussi savante qu'approfondie de tous les points de la question, on sait à peu près tout ce qu'il est possible de savoir aujourd'hui sur les procédés et la valeur de l'inhalation des eaux minérales pulvérisées. Aussi nous bornerons-nous à quelques remarques de détail sur les différentes conclusions du rapport de M. Poggiale, conclusions qu'il a si bien, si lumineusement motivées.

L'expérience de M. Fournié tendant à établir que les poussières d'eau, dans leur trajet à travers un tube en verre imitant les bronches, se déposent sur les parois de ce tube, M. Poggiale a répondu par une autre expérience de M. Moura-Bourouillou qui prouverait que, malgré le dépôt d'une certaine quantité de poussière aqueuse, une bonne partie arrive jusqu'aux dernières bronches, ainsi qu'en témoignent, d'autre part, les expériences de M. Demarquay. Cependant ni l'une ni l'autre de ces expériences ne doit être admise d'une manière absolue. Toutes établissent certains résultats propres à préciser les effets produits par la méthode inhalatoire. S'il est vrai de dire avec les uns que l'eau minérale pulvérisée pénètre jusqu'au fond du poumon, il n'est pas moins vrai d'affirmer, d'après les expériences de M. Fournié, que la plus grande partie, mais non la totalité de la poussière médicamenteuse s'arrête en route. A ce point de vue, le dosage de la poussière inhalée doit profiter des expériences des uns et des autres. C'est du reste ce qui résulte encore des observations restrictives de M. Durand-Fardel.

Mais il est un autre point de vue plus médical qui n'a été abordé, que nous sachions, ni par les différents médecins qui se sont occupés de la question ni par M. le rapporteur : nous voulons parler des deux modes d'action et des deux ordres de services que la méthode inhalatoire est appelée à rendre, suivant qu'on la considère comme *médication locale* ou comme *médication générale*.

La poussière d'eau minérale peut agir localement et directement sur la muqueuse pulmonaire malade, en tant que topique ; ou bien elle peut, absorbée par le poumon, agir directement d'abord sur la totalité de l'organe et ensuite sur l'économie entière. Ainsi envisagée, la méthode inhalatoire, comparée aux différents modes d'administration des eaux minérales, offre des avantages ou des inconvénients sérieux. Il y a donc dans ces deux manières de considérer l'action de la méthode nouvelle toute la différence qu'il y a entre un topique et une médication constitutionnelle. Comme topique, il est incontestable que les eaux pulvérisées peuvent exercer une action calmante, adoucissante, cicatrisante ou résolutive, que nul autre mode d'administration ne réaliserait. Peut-être même que, comme médication constitutionnelle, l'inhalation pulmonaire aurait encore des avantages sur l'ingestion. Les éléments médicinaux entrent plus directement dans le torrent circulatoire par la voie pulmonaire que par la voie stomacale. Nous recommandons ce point de vue aux propagateurs de la nouvelle méthode.

On ne saurait trop louer M. Poggiale du soin avec lequel il a tenu compte des moindres *desiderata* signalés à l'occasion de son rapport. Nous le remercions en particulier des explications qu'il a données en réponse aux remarques de la GAZETTE MÉDICALE sur les conditions de vaporisation des principes fixes et des gaz des eaux : sur les conditions d'hygrométrie, de tension élastique et de pression inhérentes à l'inhalation des eaux minérales pulvérisées. Toutefois, en déterminant avec une connaissance approfondie de la matière les données du problème, peut-être M. Poggiale n'en a-t-il pas signalé toutes les délicatesses et toutes les variations. Essayons de le montrer.

Il ne suffit pas, en effet, de dire que les salles d'inhalation, en vertu de la présence de la vapeur et en vertu d'une surélévation de la température, exercent sur les surfaces pulmonaires et cutanées une pression moindre que l'air atmosphérique. Cette différence de pression, considérée dans ses rapports avec les forces d'impulsion et d'expansion circulatoires, produit des effets physiologiques autres que ceux d'une pression égale et surtout supérieure à celle de l'atmosphère. Ce n'est pas tout. Il n'est pas possible d'admettre que la tension élastique du milieu des chambres respiratoires soit immédiatement et toujours en équilibre dans tous ses points. Or la plus petite différence dans la température et la tension de la vapeur inspirée et celle qui enveloppe la surface cutanée peut amener des résultats physiologiques très-dignes d'attention. C'est ainsi qu'il nous est arrivé de constater, chez un individu placé dans un bain et la tête plongée dans un nuage de vapeur fourni par l'eau chaude, une hémoptysie, qui n'a eu d'autre cause que la différence de pression exercée sur la muqueuse pulmonaire et sur la surface cutanée.

A la fin de son résumé, M. Poggiale a soulevé une question du plus grand intérêt, la valeur comparative de l'étude chimique et de l'étude empirique des eaux minérales. Tout en reconnaissant la sagacité et la justesse d'esprit apportés par M. le rapporteur dans cette discussion, peut-être nous permettra-t-il de relever une sorte de confusion ou de méprise dans laquelle il est tombé et dans laquelle il a peut-être été entraîné à son insu par M. Trousseau.

L'étude chimique des eaux minérales doit être considérée en elle-même, c'est-à-dire comme méthode d'analyse et de constatation des éléments minéralisateurs, et comme indicateur thérapeutique, c'est-à-dire dans ses rapports avec la théorie des maladies. Lorsque la chimie se renferme dans le premier rôle, lorsqu'elle se borne à éclairer la médecine sur la composition des eaux, elle rend d'incontestables services ; et, à ce point de vue, elle est à l'abri des dénégations et des dédains de l'empirisme. Mais on ne s'arrête pas toujours là. Un certain nombre de chimistes et de médecins croient trouver, dans la composition chimique des eaux un guide, pour leur administration et l'explication de leur action sur les maladies ; de là les mécomptes de la pratique, et de là les objections sérieuses de l'empirisme. C'est qu'en effet les éléments chimiques connus de la plupart des eaux n'en donnent pas la vraie composition ; ils ne peu-

---

## FEUILLETON.

COURS D'ANTHROPOLOGIE DU MUSÉUM,

professé par M. DE QUATREFAGES, membre de l'Institut.

NÈGRES ASIATIQUES ET MÉLANÉSIENS.

Première leçon, rédigée par M. HENRI JACQUART, aide-naturaliste.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

De toutes les races humaines la race nègre est la plus sujette à la phthisie. En revanche, elle est celle qui souffre le moins des émanations paludéennes, celle qui résiste le plus efficacement aux influences délétères qui font bien plus que décimer les blancs dans les régions intertropicales. L'immunité n'est pas absolue comme on l'a dit, mais elle est remarquablement prononcée. Chez le nègre transporté en Amérique, cette immunité persiste et en même temps se spécialise ; la fièvre jaune n'atteint que rarement un individu de cette race. Or les métis de nègre et de blanc, les mulâtres comme on les appelle, héritent de cette immunité, au point qu'on a dit qu'il suffit d'un quart de sang nègre pour mettre à l'abri de la fièvre jaune, aussi bien qu'on est garanti de la petite vérole par la vaccination. On comprend que ce magnifique privilége suffit pour assurer un grand avenir aux mulâtres. Égaux aux blancs par l'intelligence, résistant au climat comme les nègres, ce sont eux peut-être qui régneront un jour sur les régions des tropiques et rendront à des races, actives, intelligentes ces belles contrées trop souvent mortelles pour l'Européen.

Les considérations générales dont je viens de présenter le résumé sont l'introduction naturelle à l'étude spéciale des groupes appartenant au grand tronc nègre. Mais, avant d'aborder ce sujet, il est encore un point qu'il faut examiner.

Lorsqu'il s'agit d'une espèce animale, le zoologiste indique quel est son habitat. Nous devons agir de même pour chacune de nos races primaires, secondaires..... Cet examen, lorsqu'il s'agit de la race nègre, présente tout d'abord quelques faits bien dignes de fixer l'attention.

Dans l'ancien continent, les hommes au teint noir, à face prognathe, à cheveux laineux forment deux centres de populations bien distincts, séparés par de grands espaces qu'occupent des populations extrêmement différentes.

En Afrique, nous les trouvons agglomérés sous forme de population homogène et à peu près pure, sauf les groupes de transition qu'on rencontre presque partout sur les limites de leur habitat. Ces limites sont à l'ouest et à l'est la mer ; au nord, une ligne sinueuse passant par l'embouchure du Sénégal, Tombouctou, le lac Tchad et l'équateur ; au midi, une ligne analo-

vent suggérer qu'une conception incomplète ou arbitraire de leur action médicale. De là le bien fondé de l'empirisme, qui préfère les enseignements de l'expérience aux révélations du creuset et à ses suggestions théoriques. Telle est donc la distinction qui a permis à M. Poggiale de renfermer le rôle de la chimie dans le cercle de ses services incontestables et d'ôter à son antagoniste tout prétexte à ses préférences pour l'empirisme pur. Car il faut bien le reconnaître, ainsi que la GAZETTE MÉDICALE ne cesse de le répéter depuis trente ans, l'analyse chimique est souvent un guide trompeur et dangereux pour la médecine; et l'expérience clinique supplée dans bien des cas aux insuffisances, si ce n'est aux inductions erronées de la chimie. Mais cette réserve faite, on ne saurait trop applaudir à la manière ferme et sensée dont M. Poggiale a défendu les droits de la science expérimentale et rationnelle contre les prétentions irréfléchies de l'empirisme systématique. M. Trousseau qui s'est fait, depuis de longues années, le champion aventureux de cette doctrine, a répondu, comme toujours, avec esprit; mais il a prouvé, suivant nous, qu'il est probablement plus conséquent et plus rationnel en pratique qu'en théorie; de telle sorte que le savant professeur de la Faculté, qui préconise avec tant de ferveur les bienfaits de l'empirisme pur, pourrait bien faire du rationalisme sans le savoir. Le passage cité par M. Poggiale de l'introduction placée en tête du *Traité de thérapeutique* de M. Trousseau par M. Pidoux, témoigne au moins de sa grande tolérance à l'égard de la médecine qui raisonne. Mais il faut chercher ailleurs la cause de ces contradictions apparentes de la part d'un homme dont la sagacité ne saurait être mise en question. La faute en est plutôt à l'incertitude, au vague qui règne dans les esprits à l'endroit de la vraie signification des mots *empirisme, empirique, expérience, méthode expérimentale, médecine d'observation, médecine rationnelle*. Divisés en apparence sur les mots, MM. Poggiale et Trousseau pourraient bien vouloir les mêmes choses au fond. Pour en juger, il suffirait de les voir aux prises avec le même fait : nous ne sommes pas éloigné de croire qu'ils le commenteraient, l'apprécieraient et le jugeraient de la même façon, c'est-à-dire avec la même logique et avec la même raison. C'est donc à une meilleure interprétation, à une interprétation vraiment philosophique de l'empirisme, de la méthode expérimentale et de la médecine rationnelle qu'il faudrait demander la raison des dissidences qui existent entre les partisans de ces diverses méthodes, plutôt qu'à ces méthodes elles-mêmes. C'est ce que nous serions heureux de rechercher si l'Académie consacrait un jour quelques-uns de ses loisirs à l'examen de ces importantes questions.

JULES GUÉRIN.

## DIAGNOSTIC.

RECHERCHES SUR LE FRÉMISSEMENT HYDATIQUE; par le docteur C. DAVAINE. (Communiquées à la Société de biologie dans sa séance du 11 juin 1859.)

**ARTICLE I. — Historique.**

Certains kystes hydatiques donnent, lorsqu'on les percute, une vibration, une sorte de frémissement qui n'a point été observée d'une manière aussi nette ou même d'une manière bien positive dans des tumeurs d'une autre nature.

Signalé pour la première fois, en 1801, par Blatin, dans une tumeur qui paraît avoir été formée par des hydatides (1), ce phénomène n'attira l'attention des pathologistes qu'à partir de 1828. A cette époque, l'étude des signes physiques des maladies fournis par l'auscultation et par la percussion venait de recevoir des découvertes de Laennec une grande impulsion; un élève du service de Récamier, M. Briançon, ayant remarqué que, chez un homme atteint probablement d'hydatides, la percussion d'une tumeur de la région du foie donnait à la main une sensation toute particulière de vibration, ne laissa point échapper l'occasion d'étudier un phénomène qu'il jugeait nouveau. C'est à ce médecin qu'appartient la découverte du frémissement hydatique (2), dénomination par laquelle il désigna le phénomène qu'il venait d'observer et dont il fit le sujet de sa thèse inaugurale (3).

A la même époque, le frémissement hydatique fut étudié par M. Piorry, qui en donna une bonne description dans son *Traité de la percussion médiate*, et peu de temps après par M. Tarral, jeune médecin anglais qui exerçait la médecine à Paris.

On reconnut bientôt que ce phénomène n'existe point au même degré dans toutes les tumeurs formées par des hydatides et que même, dans certains cas, il est à peine perceptible ou tout à fait nul.

(1) Blatin rapporte que, chez une femme dont le ventre était très-volumineux et qui évacua par les garde-robes une masse énorme d'hydatides, « la « percussion de l'abdomen faisait éprouver un mouvement de totalité avec « tremblotement semblable à celui qu'eût présenté une masse de gélatine. » (*Mém. Soc. méd. d'émulation*, 1802.) C'est bien là le frémissement hydatique; toutefois l'observateur n'eut point la pensée que l'on pouvait tirer parti de ce phénomène pour éclairer le diagnostic des tumeurs formées par des hydatides.

(2) On regarde généralement M. Piorry comme l'auteur de la découverte du frémissement hydatique. Quoique le savant professeur ait eu une grande part dans les connaissances acquises sur ce phénomène, il est juste cependant d'en reporter la découverte à M. Briançon; M. Piorry lui-même la lui attribue dans cette phrase de la première édition de son *Traité de percussion* (Paris, 1828, p. 158) : « Ce malade, sur lequel M. Briançon *a trouvé le premier* le bruit dont il s'agit, était considéré par M. Récamier comme atteint d'hydatides. »

(3) P. A. Briançon, de Tournon (Lot-et-Garonne), *Essai sur le diagnostic et le traitement des acéphalocystes*, Thèse de Paris, 16 août 1828, nº 216, p. 18.

---

gue passant par la rivière Nourse et la baie de Delagoa. Cette aire embrasse environ 55° de longitude et 42° de latitude.

Indépendamment de ce centre nègre africain et continental, nous en trouvons un second essentiellement pélasgique et océanien; celui-ci comprend toute la Mélanésie, et embrasse la Nouvelle-Guinée au nord, la Tasmanie au sud. Il embrasse 27° de longitude et 45° de latitude.

Mais le type nègre n'est pas strictement emprisonné dans les limites que je viens d'indiquer, et son extension en dehors des aires actuelles s'accuse de deux façons : par des races *métisses* ou au moins mixtes, et par des groupes isolés qui sont ou des colonies ou des témoins d'une extension jadis plus considérable.

En Afrique, les races mixtes sont le résultat du croisement, au nord, du nègre avec le blanc; au sud, du nègre et du Hottentot ou bien du nègre et du blanc. Ces origines sont nettement accusées par le mélange des caractères.

On trouve aussi des races mixtes en Asie et nous reviendrons sur ce point; mais on rencontre en outre dans cette partie du monde, des groupes isolés soit sur le continent, soit dans les îles. Ces témoins arrivent jusque sur les bords du golfe Persique, et jusqu'au pied de l'Himalaya; dans ces îles aussi on trouve, aux Andamans, aux Philippines, à Formose et jusqu'à Kiousion des groupes nègres purs isolés.

Ces groupes de nègres purs sont, dans tout le centre oriental, reliés les uns aux autres par des races mixtes dont quelques-unes se rattachent si intimement au type dont nous parlons qu'il est impossible de les en séparer. Enfin la tradition, corroborée par des faits précis, nous apprend que les populations nègres habitaient autrefois la Polynésie jusqu'à Taïti et à la Nouvelle-Zélande.

Ces faits, bien avérés, conduisent à une conséquence fort importante au point de vue ethnologique, savoir que la race nègre, considérée dans son ensemble, était autrefois beaucoup plus étendue qu'aujourd'hui; et qu'à une époque antéhistorique, elle occupait très-probablement une aire continue s'étendant à l'Afrique entière, à toutes les parties les plus chaudes de l'Asie et la presque totalité des archipels du Pacifique. Les invasions sémitiques, arianes, mongoliques, malaises ont rompu la continuité de cette aire et refoulé de plus en plus les populations nègres; mais pas plus ici qu'ailleurs les races humaines ne se sont trouvées en contact sans se pénétrer, et de là sont nées, au moins en partie, les races mixtes dont nous avons parlé.

La race nègre qui occupait ainsi une large zone étendue de l'est à l'ouest sur tout l'ancien continent n'avait-elle pas de représentant dans le nouveau monde avant que l'intervention européenne récente ne l'y introduisît à titre d'esclave? On a longtemps répondu à cette question par la négative; mais les textes que nous avons cités ici même, et qui rapportent le naïf témoignage des premiers conquistadores, prouvent qu'il en est autrement. Dans l'isthme de Darien, Balboa rencontra des nègres purs; l'examen des populations américaines nous montrera en outre que sur quelques autres points il existe encore des groupes d'indigènes présentant les caractères de races mixtes : l'Amérique a donc connu l'homme noir, le nègre; mais il n'y est jamais arrivé qu'en petit nombre; il ne s'y est pas développé; il n'a jamais ici été

Diverses explications ayant été données de la manière dont se produit le frémissement, on chercha dans ces explications plutôt que dans les faits la raison des variations observées. Le frémissement fut attribué par M. Briançon à la vibration des membranes hydatiques : « Ce sont, dit ce médecin, les parois des vessies membraneuses dont « je parle, qui sont le siége de ce frémissement; le liquide qu'elles « renferment ne paraît y contribuer qu'en les tenant dans une ten« sion médiocre. » C'est aussi la manière de voir de M. Piorry (1). Une autre opinion, qui attribuait le frémissement à la collision ou au frottement des hydatides les unes contre les autres, eut cours à la même époque; elle fut partagée par M. Cruveilhier qui dit, en parlant de l'un des malades de Récamier : « Quelques personnes ont cru « reconnaître par l'exploration ce bruit de crépitation, de *collision* « que donnent les hydatides *en frottant* les unes contre les autres (2). » Et ailleurs : « On a ajouté (à la fluctuation comme signe de l'existence « d'un kyste hydatique) une sensation de frémissement ou de *colli*« *sion* des boules acéphalocystiques, mais il y a lieu de croire que « cette sensation est tout à fait illusoire et d'ailleurs *elle ne pourrait* « *avoir lieu que dans les acéphalocystes multiples* (3). »

D'après cette conclusion, qui fut généralement acceptée, lorsque le frémissement n'existe pas, c'est que le kyste ne renferme qu'une seule hydatide; mais une observation de M. Jobert vint se mettre en contradiction avec cette opinion : l'illustre chirurgien ayant ouvert un kyste de la région deltoïdienne dans lequel le frémissement était manifeste, reconnut que ce kyste ne renfermait qu'une seule hydatide.

Ce fait dut modifier l'opinion que l'on s'était formée de la cause du frémissement hydatique, toutefois il n'en fut point donné de nouvelle explication.

### Article II. — Expérimentation.

Dans ces questions, comme dans beaucoup d'autres, l'expérimentation peut seule nous donner des lumières; aussi le premier soin de l'auteur de la découverte du frémissement hydatique a-t-il été d'en chercher expérimentalement la solution. Personne toutefois ne l'a suivi dans cette voie et même les recherches de cet observateur, tout intéressantes qu'elles soit, sont restées à peu près inconnues. C'est avec des hydatides naturelles que M. Briançon procéda à ces expériences; voici dans quels termes il les rapporte : « J'ai pris une « vessie ordinaire (de cochon) que j'ai remplie d'acéphalocystes en« tières et de diverses grosseurs; j'ai ajouté une assez grande quan« tité d'eau pour remplir les intervalles qu'elles laissaient entre elles, « et je l'ai fermée très-exactement; alors, en agitant la vessie entre « les mains, j'ai senti le frémissement hydatique de la manière la « plus prononcée. J'ai placé cette vessie sur une table, et tandis que « je la frappais légèrement à la surface, j'entendais d'une manière « très-distincte, avec le stéthoscope appliqué sur elle, les vibrations « dont j'ai parlé plus haut. J'ai diminué la quantité des acéphalo« cystes et j'ai augmenté celle du liquide, de manière qu'ils fussent « en parties égales; le frémissement et les vibrations étaient moins « distincts que dans le cas précédent. J'ai diminué encore les acépha« locystes et j'ai augmenté la quantité de liquide; l'intensité des vi« brations et du frémissement est constamment allée en diminuant. « Enfin, lorsqu'il n'y a plus eu dans la vessie que deux ou trois acé« phalocystes et une très-grande quantité d'eau, les signes dont je « parle ont entièrement disparu. J'ai fait l'expérience inverse : j'ai « rempli la vessie avec des acéphalocystes que j'ai tassées les unes con« tre les autres; le frémissement et les vibrations n'ont point été « aussi prononcés que lorsqu'il y avait une petite quantité d'eau dans « la vessie (1). »

Des expériences faites dans ces conditions ne pouvaient être assez variées pour être très-concluantes; avec des vésicules naturelles, en effet, on ne pouvait étudier séparément l'action de la paroi et celle du liquide contenu, non plus que celle du volume, car les hydatides qui peuvent se prêter à ces recherches doivent nécessairement être assez petites.

J'ai espéré, par de nouvelles expériences, me rendre compte de la cause du frémissement hydatique et des conditions dans lesquelles il se produit. Je me suis servi, dans ce but, non de vésicules naturelles, mais de vésicules artificielles, qui pouvaient m'offrir à volonté plus ou moins d'élasticité dans leur paroi, plus ou moins de densité ou de viscosité dans leur liquide, un volume relativement très-grand ou très-petit, et qui pouvaient être facilement placées dans des conditions diverses. Je vais donc, d'après ces expériences, examiner successivement les propriétés de la paroi, celles du liquide contenu et celles du volume; j'examinerai ensuite l'influence du milieu ambiant et celle des corps interposés entre la vésicule et les doigts de l'observateur.

1° *Action de la paroi.* — J'ai choisi, pour les expérimenter comparativement, des membranes d'une épaisseur sensiblement égale, mais d'une élasticité différente : c'étaient des vessies de baudruche et des vessies de caoutchouc. J'en fis des vésicules de différentes grosseurs que je remplis d'un liquide semblable; la paroi fut serrée sur le liquide autant que possible, et jusqu'au point de se rompre.

Ces vésicules, placées sur la main comparativement les unes avec les autres ou percutées avec les doigts, donnèrent des résultats différents. Celles qui étaient faites de caoutchouc produisaient, quel que fût leur volume, un frémissement net, bien caractérisé et prolongé. Celles qui étaient faites en baudruche et qui avaient un grand volume, donnaient ce frémissement d'une manière moins marquée et moins prolongée surtout, mais sans une différence très-remarquable. Lorsque ces vésicules étaient plus petites, lorsqu'elles étaient de la grosseur d'une noix, par exemple, le frémissement était à peu près nul, tandis que dans celle de caoutchouc du même volume, il était toujours très-marqué.

2° *Action du liquide contenu.* — Dans les expériences relatives aux

(1) *Percussion médicale*, 2e éd., 1831, p. 38.
(2) Cruveilhier, *Dict. de méd. et de chir. pratiques*, art. *Acéphalocystes*, p. 235. Paris, 1829.
(3) Art. cit., p. 208.

(1) Briançon, thèse citée, p. 12.

---

qu'un étranger jusqu'au moment où le blanc est venu l'y naturaliser et lui ménager peut-être pour l'avenir un triomphe dont il est difficile de prévoir les conséquences.

Les deux groupes nègres, isolés géographiquement, se distinguent aussi l'un de l'autre par quelques modifications des caractères fondamentaux de la race. Le nègre africain ou occidental présente en général un prognathisme monomaxillaire très-accusé; le prognathisme bimaxillaire n'est pas moins marqué dans le nègre mélanésien ou oriental. Cette différence dans le développement des mâchoires entraîne dans la disposition des dents des différences tout aussi tranchées.

Des deux groupes fondamentaux dont se compose la race nègre, des deux branches fournies par ce tronc, celle qui devait la première appeler notre attention était la branche orientale. A elle, en effet, se rattachent quelques-unes des populations les plus inférieures sur lesquelles nous ayons recueilli des renseignements, et il y avait pour nous un intérêt réel à prendre l'humanité dans ses manifestations les plus inférieures, à la suivre dans ses progrès, pour arriver aux magnifiques développements qu'elle présente chez les nations les plus civilisées.

Or la branche orientale ou mélanésienne du tronc nègre nous offre bien des faits qui sont la répétition presque exacte de ceux que nous venons de signaler dans l'ensemble de la race. Elle aussi se partage en deux rameaux : le rameau *négritto* et le rameau *papoua*. Le premier renferme des populations de petite taille et de complexion grêle; le second, des populations de taille élevée et de constitution souvent athlétique.

Le premier, le plus intéressant au point de vue ethnologique, est malheureusement encore le moins connu peut-être. Toutefois, nous le voyons former deux groupes, l'un continental, l'autre insulaire; et celui-ci consiste en témoins isolés, plutôt qu'il ne forme une aire continue. Le premier occupe la région centrale de la presqu'île de Malacca; le second est répandu depuis le golfe de Bengale (îles Andamans), dans la Mélanésie et la Micronésie.

Cette disposition fait penser à la fois à une destruction par des races plus énergiques et à une dispersion volontaire ou forcée; les deux causes probablement ont concouru au résultat que je viens d'indiquer. Nous ne pouvons douter de l'action de la première, en voyant ce qui s'est passé aux Philippines, par exemple. Là les Négrittos, appelés aussi Aëtas, ont été refoulés dans l'intérieur par les Tagals, peuple d'origine malaise, et même avant l'arrivée des Espagnols, ils en étaient réduits à ne plus pouvoir lutter.

Le rameau papoua peuple à l'état de pureté presque toutes les îles qui entourent à l'ouest et au sud la Nouvelle-Hollande. Il occupe donc une aire continue autant que le permet la nature des localités. A l'état mixte, on retrouve ses traces dans la Malaisie, dans la Polynésie, dans la Micronésie. Tout indique donc une race qui occupait autrefois un territoire plus étendu qu'aujourd'hui, mais qui, n'ayant été attaquée que par les bords, présente encore une population homogène et relativement compacte.

Je viens de prononcer à diverses reprises le mot de races mixtes. Je dois appeler ici votre attention sur elles d'une manière d'autant plus spéciale qu'on ne leur accorde pas jusqu'à présent l'importance qu'elles méritent. Le

propriétés vibratoires de diverses substances fluides, nous nous sommes servi exclusivement de vésicules en caoutchouc, vésicules qui nous avaient donné les vibrations les plus nettes.

Les liquides expérimentés furent : d'une part, de l'éther, de l'alcool, de l'eau ordinaire, de l'eau saturée de sulfate de magnésie ou de chlorure de sodium, du mercure; d'une autre part, de l'huile, de l'eau sucrée à l'état sirupeux, du miel.

On peut dire en général que, parmi les corps de la première série, c'est-à-dire les liquides non visqueux, les vibrations sont d'autant plus fortes que le corps a plus de densité. Les vibrations données par l'éther sont, il est vrai, vives et très-appréciables, mais elles font une impression plus superficielle et moins prolongée que celles de l'eau ordinaire; celles de l'eau saturée d'un sel sont sensiblement plus fortes que celles de l'eau pure; enfin les vibrations données par le mercure sont incomparablement plus fortes et plus prolongées.

La seconde série, qui consiste en substances plus ou moins visqueuses, a donné avec l'huile d'amandes douces des vibrations bien moins marquées que celles de l'eau ordinaire; avec de l'eau sucrée à l'état sirupeux, les vibrations sont encore moins perceptibles; avec du miel, elles sont tout à fait nulles.

Comparativement avec ces divers liquides, qui ont donné tous plus ou moins des vibrations (j'en excepte les substances sirupeuses et le miel qui ne sont pas, à proprement parler, des liquides), j'ai expérimenté des substances d'une très-faible densité, telles que des gaz. Le résultat a été tout different : avec l'acide carbonique, le gaz à eclairage, l'air atmosphérique, quel que soit le dégré de tension de la paroi sur son contenu, la percussion ne provoque aucune vibration appréciable au doigt.

Avant d'aller plus loin, examinons la valeur et la signification de ces expériences.

La vibration est-elle déterminée par la paroi ou par le contenu? Suivant la nature de la paroi, la vibration est sans doute plus ou moins marquée; mais suivant la nature de la substance contenue, la différence n'est pas moins grande. Si l'on examine les choses de plus près, on peut facilement reconnaître que la vibration est entièrement subordonnée au contenu. En effet, les parois vides et affaissées ne sont plus susceptibles d'aucune vibration; pleines et distendues par un gaz quelconque, elles n'en offrent point davantage; d'un autre côté, la vibration est d'autant plus forte que le contenu liquide a plus de densité. C'est donc au contenu que le phénomène appartient. Si la vésicule la moins élastique donne le frémissement d'une manière moins nette, c'est qu'une paroi rigide s'oppose à la libre vibration du liquide qu'elle enferme; c'est qu'elle ne cède point à l'impulsion de ce liquide, et le bride en quelque sorte. Une paroi très-élastique reçoit et rend toutes ses impulsions; elle n'oppose point d'obstacles à ses vibrations, de telle sorte qu'une sphère liquide acquerrait son summum de puissance, quant aux vibrations, si elle existait sans parois solides.

3° *Influence de volume.* — J'ai expérimenté comparativement des vésicules très-petites et tres-grandes; j'ai donné à celles-ci jusqu'aux dimensions d'une tête de fœtus à terme. J'ai dit que les vésicules de baudruche ne donnent point de vibration lorsqu'elles sont très-petites et que celles de caoutchouc en donnent toujours, quel que soit leur volume. Les vésicules d'une grande dimension donnent manifestement les vibrations les plus fortes; toutefois, l'intensité des vibrations ne croît pas en proportion du volume : entre des vésicules d'une grosseur moyenne et les plus volumineuses, la différence n'est pas extrêmement marquée.

4° *Influence du milieu et des corps interposés.* — Pour reconnaître l'influence du milieu dans lequel pourraient être contenues des vésicules vibrantes, j'ai placé dans des vessies de bœuf de ces vésicules en nombre variable, avec ou sans liquide interposé entre elles. Dans tous les cas le frémissement est très-notablement diminué; mais il n'est pas facile d'apprécier avec quelque certitude les différences qui se manifestent dans diverses conditions. Il s'agit ici d'impressions fugitives, d'un phénomène dont aucun instrument ne peut donner la mesure; ajoutons encore à cela que l'épaisseur de la vessie, que sa tension plus ou moins grande sur le contenu font varier les résultats obtenus; néanmoins, je crois pouvoir donner comme certain que, lorsque le liquide interposé entre les vésicules vibrantes et la paroi qui les renferme est peu abondant, lorsque, par exemple, sa quantité est inférieure à la sixième partie de celle que contiennent les vésicules, la vibration est le plus perceptible; enfin que le nombre des vésicules n'a point d'influence sur l'intensité de ce phénomène.

La vibration des vésicules se transmet plus ou moins facilement à travers les corps solides. Pour avoir sur ce fait quelques notions, j'ai mis en contact avec les vésicules aqueuses des objets divers, sur lesquels j'ai pratiqué la percussion : des corps tres-durs, tels que des lames de verre, donnent des vibrations très-nettes; un livre relié de moyenne grosseur transmet le frémissement d'une manière plus prononcée qu'un livre broché de même volume; des corps sans consistance ou mous, des parois membraneuses ou charnues ayant l'épaisseur du doigt, par exemple, l'interceptent plus ou moins complétement.

*De ces expériences on peut tirer les conclusions suivantes :*

1° Dans des vésicules pleines d'un liquide, le frémissement n'est point déterminé par la vibration de la paroi vésiculaire, mais par celle du liquide contenu.

2° Une paroi rigide et sans élasticité s'oppose à la production de ce phénomène.

3° Une vésicule isolée peut entrer en vibration et communiquer à la main la sensation du frémissement.

4° Le frémissement augmente avec le volume de la vésicule, et avec la densité du liquide contenu, pourvu que ce liquide ne soit pas visqueux ou sirupeux.

5° Le frémissement se propage au dehors plus ou moins facilement suivant la nature des corps qui sont en contact avec la vésicule.

*(La fin au prochain numéro.)*

silence à leur égard n'a rien de surprenant de la part des polygénistes. Ces races à caractères intermédiaires sont pour eux des espèces distinctes, tout aussi bien que celles dont les caractères sont le plus nettement tranchés. Ils n'ont donc pas à s'inquiéter de l'origine de ces ressemblances qui unissent à divers titres un même groupe humain à deux ou trois autres groupes et parfois à un plus grand nombre.

Mais on aurait droit d'être surpris que les monogénistes n'aient pas été frappés de ce fait si grave, si l'on ne tenait compte de l'époque à laquelle ils ont écrit, et même des éléments personnels qu'ils apportaient dans l'étude de l'homme. Au temps de Buffon et de Blumenbach on manquait de bien des données que nous possédons aujourd'hui. Prichard n'était pas naturaliste. En outre, l'attention des uns et des autres n'avait été attirée par rien sur les mélanges qui ont pu s'accomplir à des époques plus ou moins éloignées.

Mais aujourd'hui il est impossible de ne pas se préoccuper de ce qui attend l'humanité, par suite du mouvement d'expansion qui se manifeste de toutes parts et que favorise le perfectionnement croissant des moyens de locomotion. En présence de ce qui se passe sous nos yeux, on est amené à se demander ce qui a pu se passer autrefois; alors on ne tarde pas à se convaincre que l'homme a été beaucoup plus voyageur qu'on ne le croit d'ordinaire.

A mesure qu'on pénètre dans l'histoire des peuples même les moins avancés, on reconnaît que de grandes migrations plus ou moins analogues à celles dont l'Europe a conservé le souvenir historique se sont certainement passées chez eux; on arrive à cette conclusion que bien des fois déjà l'humanité a été comme brassée par de grands mouvements, des déplacements considérables de populations. Nous aurons à rappeler ces faits dans l'histoire détaillée des races.

Mais des mouvements de cette nature ne s'accomplissent pas sans pénétration réciproque. Les populations s'abordent inévitablement les armes à la main, il y a des vainqueurs et des vaincus, et l'on sait ce qu'est la victoire chez des races barbares. Mais quelque cruelles que soient ces races, elles n'anéantissent que très-rarement des nations entières. La brutalité même amène des unions, et voilà comment la conquête la plus sanglante devient une occasion de croisement. Une fois le calme revenu et les races juxtaposées, elles se mêlent toujours plus ou moins et se rapprochent à la longue. De nouveaux croisements s'opèrent et se multiplient. Il se forme alors une race métisse.

Ainsi, le croisement est un des procédés les plus faciles à saisir dans la formation des races mixtes, et nul doute qu'il n'ait joué, comme il joue encore aujourd'hui, un grand rôle dans la formation de ces races à caractères intermédiaires entre deux types qui se sont rencontrés.

En outre, la race conquérante vient parfois de fort loin. En quittant le centre sous l'influence duquel elle s'était formée, en se fixant dans le centre qui avait constitué la race conquise, elle change de milieu et doit alors s'y modifier.

Dans la première partie de ce cours nous avons cité des faits qui prouvent que ce n'est pas là une hypothèse gratuite, et que de nos jours, sous nos yeux, s'accomplissent des faits de ce genre. Or ces actions de milieu

# THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

## ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir les nos 3, 5, 9, 12, 15, 16 et 18.)

Bertrand, dans ses *Recherches sur les eaux du mont Dore*, a noté plusieurs accidents physiologiques de ces eaux qui ont les plus grands rapports avec les actions arsenicales connues.

Par l'usage des bains, dit-il, du troisième au huitième jour, les douleurs, celles surtout qui sont dues au rhumatisme, augmentent d'intensité. Quelquefois elles deviennent intolérables. J'ai vu quelques personnes atteintes de névralgie, souffrant très-peu, ou même pas du tout, au début du traitement, tourmentées cruellement après les premiers bains (2e édition, p. 127). Ne peut-on pas expliquer le rappel et le ravivement de ces douleurs par le fait bien connu d'aggravation médicamenteuse, et ne peut-on pas aussi en accuser l'arsenic *rhumatogène?* Il serait intéressant de rechercher si parfois il n'arrive pas aux eaux minérales arsenicales de développer d'emblée des douleurs chez des sujets qui n'en ont point eu auparavant. J'ai vu un sujet non rhumatisant aller prendre les bains de Royat pour une affection insignifiante, et y être pris d'un lumbago et d'une sciatique intenses, durant plusieurs jours, sans qu'on pût expliquer cette maladie intercurrente par le rappel d'anciennes douleurs.

Bertrand ajoute que pendant la durée du traitement les malades pâlissent, et que quelques-uns maigrissent. En général, ils sont altérés; ils éprouvent un sentiment de sécheresse et de chaleur interne, si surtout le temps est sec et chaud (p. 130).

Pendant les premiers jours du traitement, les eaux (prises en boisson) affaiblissent un peu les jambes, *portent à la tête*,... occasionnent quelques nausées et accélèrent sensiblement le pouls. Elles hâtent le retour des menstrues et les rendent plus abondantes. Pendant la durée de celles-ci, l'usage non interrompu des eaux expose à la ménorrhagie (p. 150).

On voit des malades qui, du dixième au quinzième jour, ne boivent les eaux qu'avec repugnance; il convient d'en faire discontinuer l'usage sur-le-champ. Si l'on ne prend ce parti, bientôt ces malades se plaignent d'un malaise général; ils éprouvent une grande altération, de l'amertume à la bouche, de la sécheresse et de la chaleur à la peau, et de l'agitation pendant les nuits; des mouvements fébriles surviennent et les forces languissent (p. 160).

Quelques personnes prennent les eaux hors de toute proportion avec la dose convenable. Ces écarts ne sont point rares chez les paysans. Les désordres qui en résultent ne tardent guère à se manifester: Ce sont des douleurs intestinales, des tranchées, des déjections séreuses et sanguinolentes, le ténesme, etc. (p. 161.) J'ai vu plusieurs fois arriver aux eaux de Royat les mêmes accidents, dans les mêmes conditions signalées par Bertrand.

Le célèbre inspecteur du mont Dore a surtout insisté sur les éruptions déterminées par les eaux. Pendant ou peu de temps après le traitement, et *par le seul fait des eaux prises en boisson*, il n'est pas rare que des furoncles, des plaques d'un aspect dartreux, des éruptions de nature différente se manifestent et soulagent le malade. Quelquefois aussi des engorgements des ganglions lymphatiques sous-cutanés ou des dépôts dans le tissu cellulaire surviennent, et sont suivis du même avantage (p. 152). C'est également après leur départ que d'autres personnes ont eu des dépôts, des éruptions de diverse nature, à la suite desquels elles ont été guéries (p. 167).

J'estime que la plupart des actions physiologiques signalées par Bertrand peuvent être très-raisonnablement rattachées à l'arsenic. Pour ce qui regarde les douleurs, la céphalalgie et les éruptions, le lecteur en trouvera la preuve suffisante dans ce que j'ai écrit plus haut à ce sujet. Pour les autres phénomènes physiologiques, je me contente de l'affirmer, sauf à le démontrer plus tard.

Ce sont surtout la céphalalgie et les éruptions du mont Dore qui me portent à soutenir qu'il y a là une action arsenicale positive, et il est remarquable qu'on les voit se développer par le fait seul des eaux prises en boisson. M. Chabory père, médecin au mont Dore, m'a affirmé qu'un grand nombre de buveurs éprouvaient de la céphalalgie avec sentiment d'ivresse, et qu'ils s'enrhumaient facilement.

Nous trouvons également d'autres faits à l'appui de la thèse *arsenicale* des eaux du mont Dore dans les nombreuses petites brochures que les médecins de ces thermes célèbres publient religieusement chaque année. On sait que, depuis la mort de Bertrand, l'empire d'Alexandre est aujourd'hui le partage de nombreux lieuteoants; plus unis que les successeurs du vaioqueur des Perses, puissent-ils ne pas renouveler leurs luttes fratricides!

Or parmi ces brochores je remarque surtout les travaux de M. Richelot. Ce médecin distingué me paraît être le seul qui ait étudié attentivement les propriétés physiologiques des eaux.

Ainsi, à propos de l'action de ces eaux sur les gencives, M. Richelot (1) note un malade, affecté de gastro-entérite chronique, qui a eu, à plusieurs reprises, les gencives gonflées et douloureuses pendant la première moitié de son traitement. C'est là un effet physiologique arsenical, et la contre-partie thérapeutique se trouve dans plusieurs autre cas cités de gingivite guérie par ces mêmes eaux qui, dans le premier cas, avaient eu la faculté de la produire (2).

(1) Richelot, *Etudes médicales sur le mont Dore*. Deuxième mémoire, 1860.

(2) Je n'ai vu ou lu encore aucun fait démontrant que les eaux du mont Dore déterminent physiologiquement la salivation, propriété que l'arsenic possède aussi bien que le mercure. Quoique le fait de gingivite signalée par M. Richelot puisse être invoqué à l'appui, qu'il me soit permis de citer à ce sujet une très-vieille observation que je trouve dans les *Lineæ medicæ* de Riedlinus; elle a pour titre: *Acidulæ salivam movent.* « Tam notum est, ac notum quicquam esse potest, acidulas per urinam præsertim operationem exserere, interdum sudorem movere, haud raro etiam per alvum materiam peccantem educere; hinc qui acidulas bibunt, contenti sunt, si uno alterove modo operentur, nec alios effectus expectant, quod tamen quandoque contingere, sequentia probabunt: cum enim vir quidam quadragenarius, boni habitus quidem, sed malo hypochondriaco valde subjectus, frustra plurim

---

ont pour résultat de rapprocher la race étrangère de la race indigène, de modifier la première et de lui faire acquérir des caractères mixtes.

Ces deux causes si différentes peuvent donc entraîner, au bout d'un temps plus ou moins long, un résultat identique. Toutes deux agissent d'ailleurs simultanément dans bien des cas, et il n'est pas facile de distinguer à laquelle des deux causes est dû le type nouveau qu'elles enfantent. Voilà pourquoi nous employons ici l'expression de races *mixtes* et non pas celle de races *métisses*, qui serait, dans certains cas, plus explicite et plus exacte. Mais nous chercherons toujours, comme nous l'avons déjà fait, à déterminer autant que possible jusqu'à quel point le métissage est intervenu dans leur formation, et, par exemple, il est impossible de méconnaître son influence dans le développement d'un grand nombre des races intermédiaires qui se rattachent au centre nègre oriental ou mélanésien.

Ces races enveloppent pour ainsi dire les races pures, on les trouve sur les continents aussi bien que sur les archipels, et il est des îles qui présentent en petit ce que l'ensemble présente en grand. A Luçon, par exemple, on trouve juxta-posés, et se pénétrant réciproquement, de vrais nègres à cheveux laineux, des tagals de race malaise, et des nègres à cheveux lisses résultant du croisement de ces deux types. Ces faits suffisent pour montrer combien on a eu tort de les négliger, de ne pas les distinguer des races pures.

Parmi ces races mixtes, il en est une qui forme un groupe très considérable, à la fois continental et insulaire, c'est celle des populations dravidiennes, groupe des plus intéressants pour l'anthropologiste. C'est à lui qu'appartiennent ces tribus mélangées qui, dans la presqu'île de l'Inde, relient le type nègre au type blanc d'une part, au type jaune de l'autre, par des nuances réellement insensibles; c'est à lui aussi que se relie la population de l'Australie, et plus particulièrement des Australiens à cheveux simplement ondulés et bouclés. J'ai donné avec détail les raisons qui me font rattacher à des populations manifestement mixtes et métisses ces groupes signalés par les polygénistes comme une des espèces les plus distinctes et les plus abaissées; je ne puis revenir ici sur ces détails, et me bornerai à rappeler que cette détermination (j'emploie à dessein l'expression zoologique) repose sur des considérations tirées à la fois de la linguistique et des caractères physiques qui concordent complétement.

Toutes ces races ont été étudiées devant vous avec détail. Nous avons examiné ensemble d'abord les caractères physiques, anatomiques et physiologiques comme ayant et devant avoir à nos yeux une importance prépondérante.

Mais l'homme n'est pas seulement un corps; il y a en lui autre chose, et nous avons par conséquent à tenir compte aussi des caractères intellectuels et moraux. En agissant ainsi, nous n'avons fait qu'imiter les zoologistes qui, dans la description des diverses espèces d'abeilles, par exemple, les distinguent parfois principalement par les différences d'instinct tout autant que par la variété des caractères extérieurs.

Au point de vue anatomique, les races nègres orientales présentent une grande homogénéité. Je vous ai signalé la principale différence qui les caractérise. Il y a des nègres à constitution grêle et des nègres à constitu-

M. Richelot signale aussi, comme Bertrand, la diarrhée légère ou douloureuse. De plus, l'irritation de la membrane pituitaire a été observée chez des sujets non atteints de coryza. Une dame qui se traitait pour une affection de la gorge a été prise, par suite du contact de l'eau minérale, d'un coryza assez intense qui l'a forcée de garder le lit pendant trois jours.

Vingt-deux personnes qui se soignaient pour des maladies diverses étrangères à la région laryngo-pharyngienne, et qui, à leur arrivée au mont Dore, n'éprouvaient aucune sensation morbide dans les organes de cette région, ont été prises, sous l'influence du traitement thermal, par suite du contact de l'eau minérale avec la gorge (1), de symptomes d'irritation laryngo-pharyngienne : enrouement qui a été parfois considérable; ardeur de la gorge; picotements continuels dans le gosier; véritable angine pharyngienne aiguë, quelquefois violente; voix voilée; rougeur et turgescence de la luette et de la membrane muqueuse du pharynx. Chez une jeune dame qui était venue au mont Dore pour une chloro-anémie, le traitement a été brusquement interrompu vers son milieu par une angine aiguë *accidentelle*, qui a réveillé d'anciens accès d'asthme avec râles sibilants. L'eau du mont Dore transportée donne lieu quelquefois à des phénomènes semblables. Une jeune dame, après une saison au mont Dore, s'étant mise à l'usage de cette eau en novembre suivant, elle éprouva, au bout de dix jours de son emploi, une constriction de la gorge qui allait jusqu'à l'étranglement. En même temps, la gorge était rouge et enflammée. (Richelot, p. 18.)

Deux sujets ont présenté une circonstance qu'il importe de mettre en lumière. L'un d'eux, une dame qui depuis plusieurs années était tourmentée chaque hiver par des bronchites interminables, au point d'être obligée de passer une grande partie de cette saison dans son lit, est venue au mont Dore sans toux, se portant bien; dans le cours du traitement elle a été prise d'une toux intense, avec laquelle elle est partie. L'hiver suivant a été excellent. L'autre, un homme âgé, entièrement débarrassé d'une ancienne bronchite, a éprouvé, après sept jours de traitement, un léger retour de son catarrhe. On doit rapprocher de ces deux cas une dame venue pour une affection rhumatismale, et qui n'était point sujette aux bronchites, chez laquelle, le huitième jour du traitement, il s'est déclaré une toux avec étouffement, qui était en voie de diminution à la fin de la médication thermale (p. 21).

M. Richelot, dans un troisième et nouveau mémoire (1), nous fournit encore des observations détaillées fort intéressantes sur l'action physiologique des eaux du mont Dore. Il constate l'action *rhumatogène* de ces eaux sur 55 malades, et, dans 34 cas, des sujets qui n'éprouvaient aucune douleur en arrivant aux eaux, ont senti se reproduire de toutes pièces des souffrances antérieures. 5 fois sur 10 phthisiques, les douleurs *sont nées* pendant le traitement.

Déjà, dans un premier mémoire (2), le médecin du mont Dore signalait chez une dame asthmatique, comme étant survenus sous l'influence des eaux, des engourdissements douloureux des membres supérieurs qui, la plupart du temps, ne lui permettaient ni d'écrire une lettre ni de se livrer aux travaux d'aiguille.

Les éruptions ont été étudiées avec soin : 37 cas sur 300 malades. Démangeaisons, picotements sur diverses parties du corps ou sur toute la périphérie, rougeurs circonscrites, érythème aux jambes, roséole, urticaire, plaques eczémateuses, herpès labialis, éruptions miliaires, boutons phlegmoneux, furoncles, anthrax, inflammation et suppuration du pourtour des ongles, telles sont les différentes formes signalées.

Une jeune dame, à la fin de son traitement, était très-incommodée par un orgeolet énorme et très-douloureux. (*Cf.* obs. LXXIV.)

J'ai vu un cas de conjonctivite diffuse cette année-ci chez une dame prenant les bains et les inhalations aux eaux de Royat. M. Allard a constaté plusieurs cas semblables sur des malades n'usant que des bains et de la boisson.

J'ai eu l'honneur de voir M. Richelot, lorsqu'il se rendait cette année au mont Dore, et d'appeler son attention sur le fait de conjonctivite causée par les eaux minérales; il m'a dit avoir vu deux ans de suite au mont Dore, une jeune phthisique prise à chaque saison du même accident.

M. Richelot fait remarquer que, parmi les 37 malades chez qui il a observé l'action des eaux sur la peau, il n'y en avait que 2 qui fussent soumis aux bains à haute température. Tous les autres prenaient les bains tempérés, à l'exception d'une dame qui même ne prenait pas de bains.

Si l'on veut bien se rappeler tout ce que j'ai dit sur l'arsenic dans son action sur les voies aériennes, sur ce même agent considéré comme *exanthématogène* et *rhumatogène*, on trouvera les rapports les

---

medicamenta in usum duxisset, tandem ex meo suasu acidulas primo Pruzenses, sed has sine ullo ferme effectu, hinc vero et Egranas bibit, quæ statim morbum mirum quantum mitigarunt, et primo quidem materiam peccantem tum per alvum, tum per urinam blande educendo, hinc vero etiam *salivationem tantam movendo*, quantam vel a mercurio adhibito expectare vix potuisses, adeo ut et palatum et partes vicinæ inde erosæ fuerint, sed id dictum magno cum ægroti commodo, sponte enim postmodum hoc salivæ profluvio cessante, et cetera mala sic cessarunt; suo exemplo docens, si illis qui acidulas bibunt, salivatio superveniat, hoc terrorem injicere non debere; quinimo habere quod inde quæcumque bona sperent, hincque minime propterea acidulas seponant. » (*Biedlinus. Lineæ medicæ*, 1696, *mensis augustus.*)

Les eaux d'Eger ou d'Egra sont aussi connues sous le nom de Franzensbad; elles sont situées dans la Bohême; ce sont des eaux qui ont beaucoup d'analogie avec celles de Plombières et du mont Dore. Or, ainsi qu'on peut le voir dans l'excellent ouvrage de M. Rotureau sur les eaux minérales d'Allemagne, elles sont arsenicales, ainsi que l'a démontré une analyse récente du docteur Cartellieri en 1852.

(1) M. Richelot explique ici cette action physiologique par un procédé mécanique. Il se trompe; il y a ici effet dynamique pur. J'ai déjà combattu ces explications *pharmaco-mécaniques* sur le terrain de l'antimoine. (*Mémoire sur les éruptions antimoniales; Gazette Médicale*, 1861, nos 1, 2, 5, 6.)

(1) Richelot, *Etudes médicales sur le mont Dore*, troisième mémoire, 1861. Extrait de l'*Union médicale*.

(2) Richelot, premier mémoire, *Du traitement de l'asthme par les eaux thermales du mont Dore*, 1839.

---

tion forte. Joignez-y quelques différences dans les proportions du tronc et des membres, et vous aurez une idée générale des données que l'anatomie nous fournit pour les distinguer. La physiologie, moins encore que l'anatomie, permettrait la distinction tranchée des groupes.

Les nuances du teint, celles que présente la chevelure, sont surtout utiles dans l'étude des races mixtes. On comprend que ces caractères essentiels s'effacent progressivement, à mesure que le sang étranger ou les conditions extérieures ont influé d'une manière plus marquée sur la modification du type.

Les caractères intellectuels nous ont fourni de très-bonnes données. Nous avons surtout insisté sur celles qui ressortent des études de la linguistique comparée, non que je puisse ici juger par moi-même (vous savez que je ne suis rien moins que linguiste), mais il y a peut-être d'autant plus d'intérêt dans la comparaison que je m'efforce d'établir constamment entre les conclusions qui découlent des considérations de cet ordre et celles qui ressortent de l'examen physique. Lorsque ces deux sortes de recherches différentes et faites isolément par des hommes qui n'ont pu se donner le mot, conduisent au même résultat, on peut être assuré qu'on est bien près d'être dans le vrai. Or, cet accord, nous l'avons constaté partout jusque dans des détails, et ce fait est bien remarquable.

Dans l'étude des groupes nègres mélanésiens, nous avons trouvé en germes, et plus ou moins développées, à peu près toutes les manifestations intellectuelles qui, arrivées à leur maximum d'épanouissement, sont un juste sujet d'orgueil pour les nations les plus civilisées. Les beaux-arts eux-mêmes apparaissent au milieu de ces tribus inférieures, bien rudimentaires sans doute, mais déjà aussi servant à charmer les loisirs d'une vie sauvage, à consacrer la gloire d'un héros, à honorer les *êtres* supérieurs.

Nous avons en effet trouvé chez toutes ces populations la croyance à des êtres placés au-dessus de l'homme et influant sur sa destinée en bien ou en mal, et celle qui voit chez l'homme quelque chose qui survit à l'anéantissement du corps. En d'autres termes, la *religiosité* s'est révélée ici par des phénomènes incontestables; il en est de même de la *moralité*.

L'idée abstraite du bien et du mal se montre chez tous les nègres mélanésiens, chez toutes les races mixtes qui se rattachent à ce grand groupe. Dans les îles de la Mélanésie, dans les plaines de l'Australie, comme dans les jongles de l'Inde ou les montagnes de Malacca, nous avons donc trouvé l'homme fondamentalement le même. Sur quelques-uns de ces points, nous avons eu à contredire certains de nos devanciers, et surtout les polygénistes. La discussion a eu lieu devant vous; je vous ai cité les textes, et j'ose croire que vous n'avez conservé aucun doute sur l'exactitude des faits que j'avais avancés, sur la légitimité des conclusions que j'en avais tirées.

L'étude de l'année dernière nous a conduits jusqu'à Madagascar, et même jusque sur la côte d'Afrique. Sur ces deux points, nous avons constaté l'existence de peuples qui rattachent le centre nègre mélanésien aux populations noires africaines. Il nous reste à aborder l'examen de celles-ci et à passer ensuite à l'étude des races jaunes, des races blanches, et à celles des races mixtes qui unissent ces groupes primordiaux.

Tel est, messieurs, le programme que j'espère remplir cette année.

plus saisissants entre les accidents de l'arsenic et ceux causés par les eaux du mont Dore, et ce sont là les raisons qui me portent à admettre dans ces eaux et autres analogues une prédominance d'action arsenicale.

Evidemment, M. Richelot est entré dans une excellente voie, en tenant un compte minutieux des actions physiologiques de ses eaux minérales. En comparant entre eux les faits physiologiques et les faits thérapeutiques, il conclura nécessairement à la loi de similitude. Peut-être l'arsenic lui servira-t-il de clef pour comprendre tous les faits médicamenteux, et comme d'un autre côté l'arsenic est à dose très-minime au mont Dore et que ces eaux sont très-faibles du reste en éléments minéralisateurs, et attendu en outre que ces eaux thermales jouissent d'une activité bien reconnue, mon honorable confrère finira par accepter même le dynamisme hahnemannien. Je ne serais pas étonné qu'il ne fût un jour sur ces questions homœopathe très-pur, et que cet honorable Sicambre de l'*Union médicale* n'en vînt à adorer ce qu'il a brisé et pourfendu naguère.

On voit que mes observations personnelles sur les eaux du mont Dore se trouvent confirmées par les observations de Bertrand et de M. Richelot sur les effets physiologiques des eaux prises en boisson. En terminant cette question, qu'il me soit permis d'émettre le vœu que nos médecins hydrologistes du mont Dore et d'ailleurs étudient avec un soin minutieux les propriétés physiologiques de leurs eaux. C'est le seul moyen de sortir de ces banalités thérapeutiques que l'on retrouve sur le terrain de toutes les stations thermales; par là, on arrivera à la spécialisation de chaque eau; car c'est la physiologie des médicaments qui peut seule conduire à leur application thérapeutique (1).

Plus que jamais, je suis convaincu qu'on sera obligé en hydrologie d'admettre un groupe d'eaux minérales *arsenicales*. Les auteurs du *Dictionnaire d'hydrologie* ont combattu cette idée, ainsi que je l'ai dit plus haut. Les raisons contradictoires qu'ils apportent ne me semblent point sérieuses. Ils prétendent d'abord que l'administration externe des eaux du mont Dore les laisse indécis au sujet de la réalité ou quantité d'absorption. Je répondrai à cela que l'administration n'est pas seulement externe, et que si l'on n'a pas fixé la quantité d'absorption on ne peut en nier la réalité; je ne suis étonné que d'une chose, c'est de l'indécision des auteurs.

Ils ajoutent que le développement donné aux agents balnéothérapiques et à la température élevée des eaux n'est pas en rapport avec l'idée essentiellement médicamenteuse qu'on attache à leur qualité arsenicale. Or nous avons vu, d'après ce que dit M. Richelot, que les eaux du mont Dore agissent arsenicalement aussi bien à moyenne qu'à haute température.

La dernière objection paraît plus sérieuse : il y a, disent les auteurs du *Dictionnaire*, des eaux plus arsenicales que le mont Dore et Plombières, c'est Vichy, par exemple; or Vichy ne guérit pas les mêmes affections que les stations thermales précitées. Voici, je crois, comment on peut réfuter cette objection. Sans être hahnemannien on peut, surtout sur le terrain des eaux minérales, ne pas tenir compte, au point de vue des propriétés des eaux, de l'analyse quantitative. Qu'il y ait plus ou moins d'arsenic, là n'est pas la question. Il y a sur toute la ligne trop de désaccord entre les propriétés des eaux et leur analyse chimique pour qu'il soit permis d'argumenter médicalement à ce sujet. Secondement, j'estime qu'on peut soutenir que de la présence de l'arsenic dans une eau minérale, il n'est nullement permis de conclure à son action arsenicale. Seront seulement arsenicales les eaux minérales qui, dans leurs propriétés physiologiques et thérapeutiques, se rapprocheront le plus des mêmes propriétés de l'arsenic administré isolément : c'est la clinique qui doit servir ici de critérium et non la chimie. Si nous ignorons pourquoi et comment l'arsenic paraît inactif à Vichy, nous n'en savons pas moins qu'il paraît très-actif au mont Dore, à Plombières, à Royat et ailleurs.

Loin de moi la pensée d'expliquer l'action de ces eaux exclusivement par l'arsenic : ce ne serait pas soutenable en présence d'un médicament aussi complexe qu'une eau minérale; mais vu les faits et l'analogie, il est très-légitime d'admettre ici une prédominance d'action arsenicale. Cette théorie de la *prédominance* est-elle acceptable pour les eaux minérales en général? En dehors du groupe arsenical y a-t-il aussi un groupe ioduré, un groupe magnésien, etc.? Ce sont là, je l'avoue, des questions fort obscures. La thèse arsenicale des eaux du mont Dore et autres analogues fait pressentir l'étendue de ces problèmes divers : *hic opus, hic labor*. C'est surtout à la clinique basée sur les propriétés physiologiques des eaux, qu'il appartient de trancher cette question.

Mon ami, le docteur Allard, est du reste très-favorable à la plupart des idées que j'ai défendues. — Si, dit-il, trouvant des eaux minérales dans lesquelles l'analyse a démontré l'existence de l'arsenic, on parvient à démontrer que ces eaux agissent sur l'organisme à la manière des préparations officinales de ce métalloïde, et guérissent les mêmes maladies que lui, le groupe des eaux arsenicales sera constitué d'une façon irrévocable; l'analogie d'action thérapeutique permettra même quelquefois de devancer une nouvelle analyse chimique pour certaines eaux antidartreuses, où l'arsenic n'aura pas été trouvé par un observateur ancien (1).

(1) Plombières est le mont Dore des Vosges; M. Lhéritier, médecin inspecteur, est le premier hydrologiste qui ait voulu expliquer l'action de ces eaux par l'arsenic. Il cite dans son ouvrage plusieurs accidents des eaux qui viennent confirmer cette thèse, ce que l'on comprendra facilement d'après nos précédentes études : la température atmosphérique s'étant soutenue entre 25° et 30°, plusieurs malades se plaignirent de picotements dans les yeux, de pesanteur de tête et d'insomnie, effet assez ordinaire des premiers bains. Pendant cette première période, on constata chez plusieurs malades l'existence d'une petite éruption anormale, siégeant principalement à la nuque et sur la partie antérieure de la poitrine. Du 9 au 10 juillet, température tombée de 29° à 21°; diarrhée chez plusieurs malades; chez d'autres, il se développa un assez grand nombre de furoncles. (Lhéritier, *Clinique médicale des eaux de Plombières*, 1854, p. 9.)

M. Allard, médecin inspecteur des eaux de Royat, m'a raconté l'expérience suivante : l'an passé, il prit pendant huit jours quatre verres d'eau minérale matin et soir, et il éprouva pendant plusieurs jours une démangeaison légère aux yeux, ce qui l'obligeait à se frotter les paupières et provoquait un clignotement continuel, en même temps un peu de photophobie et de coryza. Il m'a dit avoir observé la même chose chez plusieurs baigneurs.

(1) Allard, *De la thérapeutique hydrominérale des maladies constitution-*

Dans son accomplissement, je suivrai la même méthode que par le passé.

Ceux d'entre vous qui ont déjà suivi mes cours savent comment je procède. Je ne vous apporterai jamais des résultats plus ou moins généraux, en me bornant à en affirmer l'exactitude. Cette manière dogmatique peut avoir ses avantages dans certaines circonstances et lorsqu'on s'adresse à des enfants; un auditoire du Jardin des plantes me semble devoir être traité autrement. Dans des questions aussi difficiles, ce n'est pas vous qui me croiriez sur parole, si je venais vous dire que je suis dès à présent et toujours en possession de la vérité absolue.

Je vous exposerai donc franchement le résultat de mes recherches; je n'hésiterai pas à vous laisser voir les incertitudes de la science, à vous en signaler les désidérata.

Cette manière de professer a bien ses inconvénients : elle est plus pénible, et parfois quelque peu désagréable pour le professeur. L'auditeur, de son côté, doit la trouver quelquefois trop longue, trop minutieuse, et, tranchons le mot, ennuyeuse. A ce titre, elle peut écarter les personnes qui ne recherchent qu'une instruction facile et amusante; mais elle me paraît plus propre que toute autre à satisfaire les esprits sérieux, et ce sont ceux-là surtout dont je recherche les suffrages.

Elle permet seule d'accepter avec confiance les résultats généraux qu'on n'a pas même cherché à obtenir jusqu'ici, et j'éprouve le besoin d'avoir auprès de vous cette garantie.

Enfin, elle m'a valu la bienveillance, la sympathie de mes auditoires précédents. Permettez-moi d'espérer qu'il en sera de même de mon auditoire actuel.

---

— Les Anglais s'occupent activement de la culture du quinquina dans leurs diverses possessions. Ils en transportent du Pérou dans l'Inde méridionale et à la Jamaïque; plus de deux mille plants existent déjà à Kiew. Un essai analogue fait à la Trinité n'a pas réussi.

— Un comité s'est organisé à Naples pour provoquer la renaissance des congrès scientifiques en Italie. Il s'adresse à tous les corps savants du royaume, et propose de porter le siége du dixième congrès à Bologne, ainsi qu'il avait été convenu lors de la réunion du huitième et avant-dernier congrès qui eut lieu en 1846. Le refus du gouvernement sous lequel était à ce moment Bologne, empêcha alors, dit le comité de Naples, de réaliser ce projet.

— *The Lancet* propose que, au lieu d'élever une colonne à la mémoire du prince Albert, on emploie les 7 ou 800,000 fr. des souscripteurs à fonder un hôpital portant son nom. Ce serait le meilleur et aussi le plus juste hommage rendu à ses vertus; car, ajoute ce journal, le prince aimait les arts, il cultivait les sciences, mais il plaçait avant toutes choses le bien-être du peuple.

---

Quoique je ne sois point le premier à avoir posé la question de l'arsenic des eaux minérales, cependant j'oserai réclamer ici la priorité de démonstration. Au risque d'ennuyer bien des lecteurs, j'ai essayé de produire dans ce mémoire tous les faits qui militent en faveur de cette thèse.

On comprendra maintenant pourquoi, en prononçant il y a quelques mois l'éloge de Michel Bertrand, je m'exprimais en ces termes : — « L'arsenic enrhume, *asthmatise* et *tuberculise* les poumons ; il rhumatise et paralyse les membres ; il couvre la peau d'éruptions multiples ; il engendre même la fièvre intermittente : tels sont les principaux traits de son histoire physiologique, et voyez, par contre, son action thérapeutique. Ce même arsenic, qui peut engendrer la bronchite, l'asthme, la phthisie, le rhumatisme et la paralysie, les dartres et les fièvres typiques, peut aussi guérir ces mêmes maladies : il en est le médicament similaire. Voici ce qu'il fait isolément, et, chose remarquable, dans les eaux du mont Dore, il semble opérer de même, car ces thermes célèbres doivent surtout leur réputation aux nombreuses guérisons des maladies que je viens de nommer (1). »

Ces affirmations si accentuées au sein d'une Académie de province, avaient besoin d'être démontrées : peut-être, en présence des nombreux documents produits dans ce mémoire, m'accordera-t-on que j'avais raison de parler ainsi.

Les anciens médecins avaient observé aussi la plupart de ces faits. J'en trouve la preuve dans un vieux livre de Melchior Schizius, qui peut être considéré comme un excellent traité sur les eaux minérales en général ; il est encore bon à consulter (2).

« Quotidianus rerum usus satis superque testatur, varia quandoque symptomata, tum bibentibus, tum lavantibus supervenire : alia quidem graviora ; mitiora et leviora alia. »

Le vieux poliâtre a entrevu la loi de similitude : « Balneæ thermales et *causa* sunt, et *remedium* exulcerationis cutis. »

Il décrit plus bas plusieurs accidents de la pathogénésie minérale : « Quædam symptomata per se viribus parum officiunt ; ut recens inappetentia ciborum, alvi constipatio, et excoriatio cutis, quæ pruritu tantum molesta est, et per se vires non prosternit : sed in quibusdam solum per accidens, interventu scilicet vigiliarum (3). Ita enim quandoque cruciat, ut quietem nocturnam patientibus adimat. Quædam vero, vel vires admodum dejiciunt : vel novum aliquem affectum gignunt : vel utrumque faciunt : ut diarrhæa, dysenteria, ischuria, mensium et hæmorrhoidum profluvium, *dolores oculorum*, aurium, *dentium*, *faucium*, pectoris, stomachi, intestinorum, uteri aliarumque partium. »

(*La suite au prochain numéro.*)

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

### I. MEDICAL TIMES AND GAZETTE.

SUR LE TRAITEMENT DE CERTAINES FORMES DE CHUTE DU RECTUM QUI N'ADMETTENT PAS LA LIGATURE ; par M. H. SMITH, chirurgien assistant au King's College Hospital de Londres.

Le traitement dont il s'agit consiste à cautériser la muqueuse rectale prolabée avec l'acide nitrique, et d'exciser ensuite quelques plis cutanés autour de la marge de l'anus. Ainsi que l'indique le titre de son travail, M. Smith ne recommande ce mode de traitement que pour les cas qui se refusent à la ligature. Il ne le croit pas applicable, au moins d'une manière générale, aux cas dans lesquels le prolapsus est compliqué d'hémorrhoïdes considérables, ni à ceux dans lesquels la muqueuse rectale est le siége d'une induration et d'un épaississement très-prononcés. Les cas qui appellent particulièrement l'emploi de l'acide nitrique sont ceux dans lesquels la muqueuse est fortement congestionnée et facilement saignante, sans avoir subi une altération de structure plus profonde.

Dans ces conditions, et alors même que la partie herniée a acquis un volume considérable, la réduction s'opère parfois spontanément à la suite de l'application de l'acide, et, dans tous les cas, elle est beaucoup facilitée.

Quant à l'excision des plis cutanés de la marge de l'anus, M. Smith la fait quelques jours après la cautérisation ; il emporte avec des ciseaux courbes un pli à la fois cutané et muqueux, soulevé à l'aide de pinces à mors larges, et il fait cette excision, non pas longitudinalement ou suivant un rayon, mais tangentiellement. C'est un procédé qui a été déjà recommandé précédemment par MM. Curling et Quain. Le nombre des incisions doit être généralement de trois ou de quatre.

SUR LE TRAITEMENT DU DÉLIRIUM TREMENS PAR LA TEINTURE DE DIGITALE A FORTE DOSE ; par M. TH. B. PEACOCK, médecin de l'hôpital Saint-Thomas, à Londres.

On doit à M. le docteur Jones, médecin de l'hôpital général de Jersey, des recherches longtemps suivies sur l'action de la teinture de digitale dans le délirium tremens. M. Goulden avait également employé fréquemment ce mode de traitement dont l'utilité a été confirmée par MM. Spencer Wells, Ballard et Carr, et par MM. Whitfield et Peacock qui l'ont expérimenté à l'hôpital Saint-Thomas. Depuis la publication du travail de M. Peacock, plusieurs communications, également favorables à cette médication, ont été adressées au *Medical Times*, entre autres par MM. Carrey et Williams.

M. Jones donnait habituellement une première dose d'une demi-once ; une dose semblable environ quatre heures plus tard et quelquefois une troisième dose de 8 grammes. Il avait surtout fait remarquer que, sous l'influence de cette médication, le pouls, loin de s'affaiblir, acquiert plus de force et d'amplitude, et devient plus régulier, que la transpiration cesse en même temps que la température de la peau s'élève, et enfin que les malades ne tardent pas à s'endormir pour cinq, six ou sept heures. M. Jones avait employé la teinture de digitale dans plus de 70 cas de delirium tremens. Il n'avait perdu qu'un seul malade qui avait une tumeur dans le cerveau, et trois fois seulement il avait dû recourir aux préparations opiacées dans le but d'obtenir le sommeil.

Les cas de delirium tremens traités suivant la même méthode à l'hôpital Saint-Thomas sont au nombre de six, dont un seul était la conséquence d'un traumatisme (fracture de cuisse). Quatre fois on donna seulement une dose d'une demi-once. Cette dose fut répétée au bout de vingt-deux heures chez un cinquième malade. Le sixième prit d'abord une dose de 8 grammes, et vingt-quatre heures plus tard une dose d'une demi-once. Deux fois des stimulants alcooliques énergiques avaient été administrés au début, et chez la plupart des malades on eut recours aux préparations d'ammoniaque et de quinquina après avoir obtenu de la digitale les effets voulus. Sur les six malades, il y avait une femme seulement. Leurs âges respectifs étaient de 23, 30, 33, 44 et 45 ans. Ils guérirent tous.

Dans aucun de ces six faits, la digitale ne produisit des effets dépressifs inquiétants. Généralement, le pouls ne tarda pas à diminuer de fréquence en même temps qu'il devenait plus fort et plus résistant ; les nausées disparaissaient, le tremblement diminuait et l'agitation du malade se calmait sans que toutefois la digitale parût exercer une action hypnotique directe : les malades semblaient s'endormir d'un sommeil naturel au bout d'un intervalle plus ou moins long. Le sommeil ne fut toutefois pas obtenu assez rapidement, et il ne fut ni aussi calme ni aussi prolongé qu'on l'avait espéré d'après les observations de M. Jones. Deux fois le sommeil ne fut obtenu qu'après l'administration d'une dose de morphine, et chez un autre malade on donna de petites doses d'ipécacuanha pendant la durée de l'attaque. La différence qui vient d'être signalée tient peut-être à ce que les doses employées n'étaient pas aussi considérables que celles prescrites par M. Jones. Dans aucun cas, la digitale n'exerça une action diurétique.

D'après ces faits, et sans vouloir en exagérer d'ailleurs l'impor-

---

*nelles et en particulier des affections tégumentaires externes.* Paris, 1860, 74 p. in-8.

(1) *Eloge de Michel-Bertrand*, lu à l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Clermont le 8 novembre 1860. Clermont-Ferrand, 28 p. in-8.

(2) Melchior Sebizius, *Dissertationum de acidulis sectiones duæ*, Argentorati, 1627, p. 329, 334, 335. J'ose recommander la lecture de ce livre à nos hydrologistes modernes ; ils y trouveront, je crois, le résumé complet de nos traditions hydriatiques.

(3) Sebizius dit ailleurs (p. 676) que les eaux minérales déterminent l'insomnie aussi souvent que la céphalalgie. Le même fait a été signalé au mont Dore par MM. Bertrand père et Richelot. Si les eaux du mont Dore produisent par accident chez certains sujets l'insomnie, elles la guérissent aussi. J'ai lu dans les manuscrits de M. Bertrand une fort belle observation d'insomnie nerveuse guérie par l'usage des eaux. Madame la comtesse de F... était atteinte depuis quinze ans de cette dernière maladie. Une première saison en 1837 amena presque la guérison qui fut achevée par la saison suivante. Pour corroborer la thèse arsenicale à propos des eaux du mont Dore, ajoutons que l'arsenic est aussi un agent insomnifère.

tance, M. Peacock se croit en droit de formuler les conclusions suivantes :

Les doses élevées de teinture de digitale employées dans les conditions précitées ne produisent pas l'effet dépressif auquel on aurait pu s'attendre d'après l'action des petites doses souvent répétées.

Associée à d'autres médicaments, la teinture de digitale paraît être appelée à rendre d'utiles services dans certains cas de delirium tremens, notamment chez des personnes jeunes et robustes, dont les forces ne sont pas brisées par des habitudes invétérées d'ivrognerie, et lorsque le délire a succédé immédiatement à un excès de boissons.

### II. THE LANCET.

Les numéros du 5 janvier au 29 juin 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Leçon clinique sur les maladies des articulations*, par M. Solly. 2° *De l'abus des boissons alcooliques comme cause de maladies de foie*, par M. Basham. 3° *Cas d'opération césarienne* (cancer du col ; pas de dilatation au bout de six jours de travail ; l'enfant vécut et la mère se rétablit), par M. J. Edmunds. 4° *Déplacement remarquable du foie*, par M. M'Whinnie. (Le foie, déplacé par l'abus du corset, dépassait inférieurement le niveau de l'ombilic. L'auteur cite un autre cas, dans lequel le bord inférieur du foie arrivait jusqu'au pubis ; le cardia occupait la fosse iliaque gauche.) 5° *Oblitération de la veine porte*, par M. M'Whinnie. (Dans ce cas, comme dans d'autres du même genre, l'oblitération de la veine porte n'avait pas entravé la sécrétion de la bile.) 6° *Leçons cliniques sur les maladies chroniques des os et des articulations, et sur le traitement des difformités*, par M. Holmes Coote. 7° *Empoisonnement par une solution de chlorure de zinc*, par M. Wright. 10° *Remarques cliniques sur les névralgies*, par M. Sieveking. 11° *Sur le traitement antiphlogistique des inflammations utérines*, par M. Filt. 12° *Sur l'allaitement artificiel*, par M. Bomes. 13° *Sur l'incontinence d'urine indépendante d'affections chirurgicales de la vessie et des parties voisines*, par M. Smith. (Incontinence d'urine chez des sujets jeunes, scrofuleux, due à un état de débilité générale. L'auteur insiste sur l'utilité d'un traitement général, reconstituant, et cite quelques faits dans lesquels il a suffi pour obtenir la guérison.) 14° *Remarques sur l'iridectomie*, par M. Munneley. 15° *Sur le traitement du tétanos par la solution de potasse*, par M. Reid. (Cas de tétanos spontané chez l'adulte ; guérison.) 16° *Cas de* sarcina ventriculi *et de calculs biliaires rejetés par le vomissement*, par M. Miles. (Vomissements fréquents de matières contenant la sarcine ; guérison après l'expulsion, par la même voie, de deux calculs biliaires.) 17° *Sur le mode d'action de l'alcool dans le traitement des maladies*, par M. Smith. 18° *Grossesse compliquant une tumeur de l'ovaire ; expulsion d'une partie de la tumeur par le rectum*, par M. Hunter. 19° *Traitement des inflammations utérines par les injections, les applications externes*, etc., par M. Filt. 20° *Cas de versions faites suivant la nouvelle méthode* (manœuvres externes, secondées à l'aide de deux doigts introduits dans l'orifice utérin), par M. Hicks. 21° *Cas d'anévrisme de l'aorte*, par M. Eade. 22° *Sur une cause fréquente d'aliénation mentale chez les jeunes gens*, par M. Ritchie. 23° *Sur le traitement des inflammations utérines par le nitrate d'argent et d'autres agents substitutifs*, par M. Filt. 24° *Sur l'accouchement prématuré artificiel*, par M. James. (L'auteur recommande les injections d'eau froide entre les membranes décollées et la paroi utérine.) 25° *Sur le traitement chirurgical des fistules*, par M. Jessop. 26° *Sur le traitement palliatif des destructions traumatiques de l'utérus à l'aide d'un appareil convenable*, par M. Pemberton. 27° *Cas de dégénérescence calcaire du cristallin*, par M. Garden. (Origine traumatique de la dégénerescence. Pendant un grand nombre d'années, le cristallin, renfermé dans sa capsule, n'exerça aucune influence nuisible sur les autres tissus de l'œil. Il se déchatonna ensuite ; mais ce ne fut qu'au bout de quatre ans qu'il occasionna des accidents inflammatoires, qui en rendirent l'extraction indispensable. Un succès complet couronna l'opération.) 28° *Un mot sur la trachéotomie*, par M. Maunder. (Description d'un dilatateur qui ne nous paraît pas avoir d'avantages sur les instruments habituellement employés en France.) 29° *Cas de hernie inguinale oblique étranglée*, par M. Power. (Insuccès du taxis dans la position classique du malade ; réduction facile dans l'attitude renversée, la tête en bas.) 30° *Cas de rupture de la rate* (produite par un coup de canne très-léger), par M. Jackson. 31° *Leçons cliniques sur l'auscultation*, par M. Chambers. 32° *Empoisonnement par la strychnine ; guérison*, par M. Part. 33° *Cas d'exophthalmie traumatique* (due probablement à un épanchement sanguin dans l'orbite et accompagnée de diplopie, sans strabisme), par M. Cotran. 34° *Cas de fracture du crâne*, par M. Harbison. (Dépression des os dans l'étendue d'un périmètre de 10 centimètres ; paralysie incomplète du bras ; trépanation immédiate ; ablation d'un grand nombre d'esquilles et d'un caillot sanguin situé en dehors de la dure-mère ; guérison.) 35° *La fièvre à Liverpool*, par M. Hamilton. 36° *Sur la contagion de la fièvre jaune*, par M. Budd. 37° *Sur les cas de fièvre jaune observés sur des vaisseaux de guerre*, par M. Milroy. 38° *Cas d'anévrisme du tronc brachio-céphalique* (ligature de la carotide ; mort au bout de quinze semaines), par M. Broadbent. 39° *Physiologie, usage et abus du bain chaud*, par M. Hunter. 40° *Communication fistuleuse de l'intestin grêle avec la vessie, à la suite d'une péritonite circonscrite ; guérison*, par M. Gibb. 41° *Leçon clinique sur un cas d'empyème*, par M. Gairdner. 42° *Sur les abcès abdominaux ou pelviens*, par M. Skey. (L'auteur signale un mode exceptionnel d'irrigation du pus formé dans une fosse iliaque : c'est une fusée ascendante le long des vaisseaux iliaques, du côté primitivement affecté, et descendant du côté opposé, sur le trajet des mêmes vaisseaux.) 43° *Traitement des inflammations utérines par les caustiques*, par M. Filt. 44° *Sur un cas d'intoxication par le gaz d'un égout*, par M. Letkeby. 45° *Un second hiver en Italie*, par M. Bennett. 46° *Relation de quatre cas de paralysie temporaire des muscles ciliaires*, par M. Lawson. 47° *Sur l'irritation urétrale chez la femme ; description et traitement*, par M. Hunter. 48° *Cas d'hypertrophie et d'ulcération considérables du tissu cellulaire de l'extrémité inférieure, avec ankylose du genou et du cou-de-pied ; amputation de la cuisse ; guérison*, par M. Wiblin. 49° *Sur la théorie moléculaire de l'organisation*, par M. Bennett. 50° *Leçons cliniques : 1° Sur un épanchement pleurétique ; 2° sur une paralysie faciale double ; 3° sur un cas d'iléus ; 4° sur la péricardite ; 5° sur l'hystérie et le delirium tremens*, par M. Gairdner. 51° *La question des alcooliques*, par M. Hooper. 52° *Sur le traitement du placenta prævia*, par M. Barnes. 53° *Sur la cure radicale de la hernie inguinale*, par M. Holmes Coote. (L'auteur rapporte l'histoire d'un garçon chez lequel il avait fait l'opération de Wutzer et chez lequel la hernie s'était reproduite au bout de six mois. Il donne ensuite le relevé de sept opérations du même genre, faites par divers chirurgiens de Londres et suivies toutes de récidive après un temps plus ou moins long.) 54° *Sur un cas de chorée* (chez un homme âgé de 75 ans ; guérison par la strychnine), par M. Ellis. 55° *Cas d'iritis et de cataracte traumatique* (rupture de la paroi antérieure de la capsule cristalline sous l'influence d'un éternuement violent ; absorption du cristallin ; rétablissement de la vision), par M. Lowe. 56° *Sur les dangers de l'emploi du caustique de Filhos et de la potasse caustique*, par M. Filt. 57° *Sur le prétendu rôle du ciment dans la transplantation des dents*, par M. Vasey. (Hunter pensait que la conservation du ciment est la condition essentielle du succès dans l'opération en question. M. Vasey montre qu'il n'en est rien et que la transplantation ne réussit que lorsqu'on conserve la pulpe dentaire et le périoste du ciment.) 58° *Sur le traitement de la gonorrhée par les vésicatoires*, par M. Chalmer Miles. 59° *Sur un cas de compression du cerveau*, par M. Mason (Chute sur l'occiput. Les accidents, dus apparemment à une extravasation sanguine à la base du crâne, n'éclatèrent que neuf jours après l'accident ; mort ; autopsie.) 60° *Sur les végétaux et les animaux dans leurs rapports avec le règne inorganique*, par M. Savory. 61° *Sur la gonorrhée et la spermatorrhée imaginaires*, par M. Chambers. 62° *Complication insolite d'une hernie inguinale congénitale*, par M. Wilson. (L'épiploon, descendu dans la tunique vaginale, simulait le testicule qui était arrêté dans le canal inguinal, et derrière lequel l'intestin s'était étranglé, à l'anneau interne.) 63° *Cas de fistule vésico-vaginale* par M. Jackson. 64° *Sur trois cas de convulsions puerpérales*, par M. Harper. 65° *Sur un cas de convulsions puerpérales épileptiformes*, par M. Wilson.

---

### DE L'ABUS DES BOISSONS ALCOOLIQUES COMME CAUSE DE MALADIES DU FOIE

par le docteur W. R. Basham, médecin de l'hôpital de Westminster.

On sait depuis longtemps que le retentissement fâcheux des excès habituels de boissons alcooliques dans l'organisme se présente avec des formes diverses qui sont plus ou moins en rapport avec le degré de concentration des boissons habituellement ingérées, et d'autre part avec l'idiosyncrasie individuelle. Parmi ces conséquences fâcheuses, il en est une qui est plus particulièrement l'apanage des individus qui font un abus habituel des liqueurs et des eaux-de-vie, ce sont les accidents du côté du foie. Les individus qui appartiennent à cette classe d'ivrognes échappent souvent au delirium tremens, mais il n'en est pas un seul dont le foie ne soit plus ou moins altéré dans ses

fonctions ou dans sa structure. Seulement ces altérations sont plus ou moins intenses, et dans les cas les plus graves mêmes elles n'arrivent que par des degrés successifs à la lésion ultime de la cirrhose.

L'étude de ces degrés intermédiaires présente un grand intérêt pratique, indépendamment du jour qu'elle jette sur l'histoire pathologique de la cirrhose. La cirrhose est une lésion inamovible, et le rôle du médecin se borne à en pallier, autant que cela se peut, les conséquences. Les altérations qui la précèdent sont au contraire accessibles dans une certaine mesure à une thérapeutique curative, ou au moins on peut souvent les arrêter dans leur marche et prévenir ainsi la cirrhose.

Les lésions dont il s'agit sont produites évidemment par l'action des liquides concentrés sur les ramifications intrahépatiques de la veine porte. La plupart des individus qui s'adonnent à l'abus de l'eau-de-vie la prennent à jeun, le matin, et souvent aussi dans la journée, parce que la perte de l'appétit est une des premières conséquences de ce vice. (On sait que les solutions alcooliques concentrées arrêtent la sécrétion du suc gastrique.)

L'action de l'alcool sur les ramifications de la veine porte provoque dans leur enveloppe celluleuse une forme particulière insidieuse d'inflammation chronique. Celle-ci débute par une simple congestion ou hyperémie active, qui augmente le volume du foie et qui peut se terminer par une résolution complète. Mais ce n'est pas là la terminaison la plus habituelle. Après quelques variations qui sont en rapport avec la répétition plus ou moins fréquente des excès, l'hyperémie ne tarde pas à s'accompagner d'une exsudation plus ou moins abondante dans la capsule de Glisson. Cette exsudation a déjà pour effet de rétrécir plus ou moins les rameaux veineux. De là une stase dans les branches d'origine de la veine porte, qui explique l'apparition des hématémèses et du catarrhe gastrique, accidents assez communs déjà à cette époque. Le foie est, à cet moment assez fortement augmenté de volume, et la digestion stomacale est sérieusement compromise.

C'est dans cette phase de la maladie qu'il importe surtout d'intervenir, car il suffit d'un pas de plus pour que la cirrhose commence. Il est sans doute impossible d'obtenir la résorption complète des produits plastiques épanchés; mais on peut espérer qu'ils disparaîtront, au moins partiellement, et que l'inflammation chronique sera éteinte et n'aura pas de suites funestes. Les moyens auxquels M. Basham accorde le plus de confiance dans ces conditions sont le calomel et l'ipécacuanha à petites doses plusieurs fois répétées, tous les soirs ou tous les deux jours; la *liquor taraxaci* et l'hydrochlorate d'ammoniaque comme médicaments quotidiens, des ventouses scarifiées appliquées sur la région hépatique de temps en temps, et suivies d'un purgatif de calomel et de coloquinte. Les émissions sanguines ne sont toutefois utiles qu'au début de l'inflammation chronique et dans les recrudescences qui s'accompagnent d'une hyperémie active. Hors de là, il vaut mieux recourir aux révulsifs, et M. Basham recommande spécialement le badigeonnage de toute la région hépatique avec la teinture d'iode.

REMARQUES SUR UN CAS D'EMPOISONNEMENT PAR UNE SOLUTION DE CHLORURE DE ZINC; par M. le docteur H. G. WRIGHT.

On emploie en Angleterre comme désinfectant une solution de chlorure de zinc, à laquelle son inventeur, sir William Burnett, a attaché son nom. C'est un liquide incolore, et on le débite dans des bouteilles semblables à celles qui servent dans la plupart des pharmacies pour les potions, etc., et qui ne sont même pas munies d'une étiquette. De là des méprises assez fréquentes, et dont la responsabilité reste en grande partie aux personnes qui exploitent cette branche de l'industrie.

M. Wright a réuni sans peine treize cas d'empoisonnements graves ou mortels par la solution de Burnett, et de ces faits il en est au moins onze dans lesquels on l'avait confondue avec quelques autres liquides : avec du vinaigre, de l'eau-de-vie, une potion pour l'usage interne, etc.

M. Wright a eu à soigner lui-même un empoisonnement de ce genre chez un jeune enfant, et il en profite pour faire quelques observations sur l'action physiologique du chlorure de zinc.

Chez l'enfant traité par M. Wright, les fonctions du système nerveux n'avaient présenté aucune des perturbations que l'on a généralement notées dans les expériences faites sur des animaux. Cela tient probablement à ce que le poison, après avoir exercé une action corrosive locale, avait été rejeté, au moins en grande partie, par le vomissement. Il était resté à la suite de cette cautérisation une gastrite violente et rebelle; tous les aliments étaient rejetés opiniâtrément par le vomissement, et l'enfant était arrivé à un degré de marasme tel qu'il était sur le point de mourir quand on consulta M. Wright.

Ce médecin eut l'idée de le plonger immédiatement dans un bain de lait, et comme l'enfant parut avoir repris un peu de forces en sortant de là, on le répéta une fois par jour, pendant une demi-heure, durant dix semaines, sans interruption. On parvint en même temps à faire accepter à l'estomac de la soupe et du vin émulsionnés avec la gomme adragante et du lait d'ânesse.

Le malade guérit à la longue, grâce à des soins extrêmement persévérants et dévoués.

M. Wright conseille, comme l'antidote le plus approprié et le plus facile à se procurer, du carbonate de soude, donné en excès, de façon à saturer les acides de l'estomac, lesquels pourraient sans cela redissoudre le carbonate de zinc déjà précipité.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 5 MAI 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

EXPÉRIENCES SUR LES MIGRATIONS DES ENTOZOAIRES; par MM. A. POUCHET et VERRIER aîné.

L'un de nous, dans un ouvrage publié en 1859, a scrupuleusement exposé parallèlement les doctrines des savants qui, en Allemagne et en Belgique, se sont occupés des métamorphoses des entozoaires et de leurs pérégrinations à travers l'organisme. Le résultat évident d'un tel examen est de faire naître d'immenses doutes dans tout esprit judicieux. M. Davaine, dans son remarquable *Traité des entozoaires*, dit aussi qu'il résulte pour lui du rapprochement des faits et de la divergence des opinions des expérimentateurs « que la question attend encore une saine critique et de nouvelles recherches. »

Un savant affirme qu'il a réussi, dans neuf circonstances différentes, à produire des ténias dans l'intestin du chien, en faisant prendre à celui-ci des cœnures du mouton. On va voir que nous avons obtenu d'aussi grands succès que cet expérimentateur, et que c'est même leur excès qui a fait naître nos doutes : nous récoltions parfois plus que nous n'avions ensemencé.

Mais avant d'aborder nos expériences, rappelons succinctement quels sont les entozoaires sur lesquels elles vont rouler. Le premier est le *cœnurus cerebralis*, ver vésiculaire, polycéphale, commun sur le mouton, et qui produit le *tournis*. Le second est le *tænia serrata*, ver cestoïde, excessivement abondant sur le chien domestique.

Selon les expérimentateurs, voici ce qui a lieu : Les chiens dévorent les têtes des moutons malades, et les cœnures sont, par ce moyen, introduits dans leur intestin. Arrivées là, chacune des têtes de l'helminthe polycéphale s'isole de la vésicule mère, s'allonge énormément et devient un ténia du chien. Voici comment ensuite l'entozoaire revient au mouton : Lorsque les ténias du chien sont parvenus à leur entier développement, les anneaux qui s'en échappent sont rendus avec les excréments, tombent sur l'herbe et se trouvent avalés par le ruminant. Bientôt après, les œufs que contiennent ces anneaux éclosent dans l'intestin du mouton, et il en sort des larves microscopiques qui accomplissent vraiment un voyage prodigieux. De là elle se frayent une route jusqu'à l'intérieur de la tête en perforant les tissus vivants les plus variés. La base du crâne ne les arrête même pas instinctivement elles en trouvent l'une des ouvertures et dilacèrent le tissu résistant qui l'obstrue. Puis, parvenues enfin dans le cerveau du ruminant, elles s'y logent et y produisent le cœnure, qui doit infailliblement le tuer. Ainsi se clôt le cycle accidenté que l'helminthe est fatalement appelé à parcourir. Et ainsi le chien du berger se trouve soupçonné d'infecter le troupeau confié à sa garde.

Cependant, quelle que soit l'extrême complication qu'offrent et un tel voyage et un tel passage d'un animal à l'autre, si l'expérience en démontre l'existence, quoique sa mystérieuse voie nous échappe, il faut bien rationnellement l'admettre. Mais là déjà se présentent, nous ne dirons pas d'insolubles, mais d'énormes difficultés. Nous allons le reconnaître.

Le, *cœnurus cerebralis*, selon Siebold, Van Beneden et d'autres naturalistes, serait la larve du *tænia serrata*. Mais, au contraire, ce *tænia serrata* serait produit par le *cysticercus pisiformis*, suivant Küchenmeister, Van Beneden, Baillet et de Siebold lui-même, ou par le *cysticercus cellulosæ* et le *cysticercus tenuicollis*, à ce que dit encore de Siebold.

Déjà on se trouve ici dans le plus immense embarras. On doit cependant avouer que les zoologistes ont été fort ingénieux à ce sujet, sinon fort exacts.

Aussitôt qu'ils ont découvert un ténia, dans un carnassier quelconque, immédiatement ce méfait est imputé à sa victime. Le chat trouve la source de ses helminthes dans les rats et les souris qu'il dévore, le loup et le chien dans les lapins et les brebis. Pour l'homme, c'est le porc qui se charge de cet office. Mais un scrupuleux examen des faits suscite quelques doutes à cet égard, et l'on se demande, par exemple, comment le mouton, qui ne mange la chair d'aucun animal, a-t-il parfois l'intestin rempli d'une telle quantité de ténias, que celui-ci s'en trouve absolument obstrué? Dans une épizootie qui enleva beaucoup de bêtes ovines aux environs de Rouen, en 1852, cela se présentait presque sur chaque cadavre. Si les ténias se plaisent si bien dans l'intestin, pourquoi faut-il donc que les larves de quelques-uns s'en aillent faire un stage obligatoire dans le cerveau?

L'importance de cette question pour notre province agricole n'a point échappé à M. le sénateur, baron Le Roy, préfet de la Seine-Inférieure; aussi, avec une spontanéité bien digne d'éloges, nous mit-il à même, et sans limiter les sacrifices, d'expérimenter en grand sur ce grave sujet.

Plusieurs causes ont évidemment contribué à jeter de l'incertitude sur les résultats de l'expérimentation. En première ligne, il faut compter la fréquence naturelle des helminthes que l'on emploie sur les animaux auxquels on prétend les communiquer. On doit mentionner ensuite l'habitude qu'ont certains physiologistes d'administrer des vers à plusieurs reprises et à distance, ce qui permet toutes les sortes d'interprétations. Enfin il faut noter les tentatives infructueuses, dont souvent on a omis de tenir compte.

Mais ne nous arrêtons pas à ces considérations rationnelles; entrons dans la voie expérimentale, qui seule doit prononcer en dernier ressort.

Nous dirons, une fois pour toutes, que nous avons pris les plus grandes précautions pour assurer la précision de nos expériences. Ainsi, lorsqu'il s'est agi d'implanter des cœnures de mouton à d'autres animaux, nous ne nous sommes pas simplement contentés de les administrer en masse, comme l'ont fait divers expérimentateurs. Afin de nous rendre compte de nos résultats, nous avons déterminé, chaque fois, le nombre de têtes ou scolex qui étaient administrés, ce qui nous a permis de statuer, avec une précision inaccoutumée, à l'égard de certaines expériences qui, sans cela, auraient pu nous conduire à des appréciations erronées. D'un autre côté, chaque fois que nous avons employé ces mêmes scolex, nous nous sommes assurés que leur développement était aussi avancé que possible et qu'ils étaient bien vivants.

Les physiologistes ont eu le grand tort de ne pas dresser des tables comparatives établissant, en regard, la durée de leurs expériences et la taille des animaux qu'ils rencontraient dans celles-ci; aussi observe-t-on parfois d'inexplicables différences dans la longueur des entozoaires que l'autopsie fait découvrir.

Sur un chien auquel, depuis seize jours, on avait fait avaler des cœnures, nous trouvâmes un certain nombre de ténias n'ayant que 2 millimètres de longueur, tandis que d'autres en avaient 20. Après un pareil laps de temps, un expérimentateur obtint même des ténias qui étaient parvenus à 80 millimètres de longueur. Dans un autre cas, après vingt trois jours d'expérience, nous avons rencontré, sur le même chien, des ténias qui avaient 4 millimètres de longueur, et d'autres qui avaient acquis l'énorme taille de 60 centimètres. Est-il possible que des scolex de cœnures implantés sur la même vésicule, qui ont le même développement, et qui ont absolument le même âge, aient pu, introduits dans l'intestin, présenter, après un temps si court, une si prodigieuse différence dans leur taille: de 4 millimètres à 60 centimètres? C'est inexplicable. Si nous avions suivi le procédé qui consiste à administrer des vers à différentes reprises, de telles expériences nous auraient paru une démonstration évidente. Mais avec notre méthode, et plus rationnelle et plus rigoureuse, elles ne semblent que pouvoir faire naître le doute.

Si maintenant dans d'autres expériences nous comparons le nombre des scolex de cœnures ensemencés à celui des ténias récoltés, les mêmes incertitudes qui nous agitent s'empareront aussi de tous les esprits sérieux; il n'y a ici aucun moyen de se soustraire à l'évidence des chiffres.

Dans une expérience nous administrâmes à un chien 60 têtes de cœnure. Après onze jours, à l'autopsie de celui-ci, nous reconnûmes 36 ténias dans son intestin. Dans une autre, 60 scolex furent également donnés, et, après onze jours, l'on découvrit 51 ténias. Il n'y a rien à dire. Mais dans une troisième expérience, après avoir fait prendre aussi à un chien 60 têtes de cœnure, quand nous tuâmes celui-ci, après seize jours, nous découvrîmes 78 ténias dans son intestin, c'est-à-dire 18 individus de plus que nous n'en avions donné à prendre à notre animal, ce qui est inexplicable.

Une autre expérience nous a encore offert des résultats de nature à soulever des doutes bien plus profonds. Nous donnâmes 100 têtes de cœnure à manger à un jeune chien pris à la mamelle et soigneusement séquestré dans notre laboratoire. L'ayant tué vingt jours après, nous rencontrâmes dans son intestin 237 ténias, dont la taille variait de 4 millimètres à 60 centimètres. Résultat doublement renversant, puisque nous trouvions 137 ténias de plus que nous n'en avions ensemencé, et qu'ayant donné des scolex de la même vésicule et du même développement, après vingt jours seulement, nous trouvions l'inexplicable différence de taille de 4 millimètres à 60 centimètres. Voilà, ce nous semble, matière à une objection sérieuse.

D'autres expériences ne nous ont offert que des résultats absolument négatifs. Un chien danois adulte avala en une seule fois un cœnure offrant à sa surface environ 100 scolex. Tué après quarante-cinq jours, il ne nous offrit aucun ténia. Un roquet adulte mangea un autre cœnure sur lequel on compta environ 100 scolex bien vivants. Sacrifié après quarante-cinq jours, il n'offrait encore qu'un résultat négatif.

Mais si nous admettons que de sérieux doutes restent encore à dissiper relativement à la transmigration du cœnure du cerveau du mouton jusque dans l'intestin du chien, nous sommes infiniment plus explicites à l'égard de la pérégrination des œufs du ténia du carnassier jusqu'au cerveau du ruminant.

Nos expériences ont été faites sur deux jeunes moutons, et nous administrâmes à chacun d'eux dix anneaux de *tænia serrata*, qui tous contenaient un nombre d'œufs parfaitement mûrs et dont on distinguait l'embryon muni de ses crochets. Nos moutons, qu'on s'était appliqué à choisir parfaitement sains, ne nous présentèrent jamais aucun épiphénomène du tournis. Les expérimentateurs disent que ceux-ci apparaissent ordinairement du quinzième au vingtième jour; mais afin de ne rien précipiter, nous gardâmes nos animaux durant quatre mois. Alors, quoiqu'ils fussent encore dans le meilleur état de santé, on les fit tuer pour s'assurer si le cerveau ne contenait aucun vestige de cœnure. Mais, à l'autopsie, celui-ci fut trouvé parfaitement sain. Il n'y avait donc eu nul transport de la progéniture du ténia du chien jusque sur le cerveau du mouton.

Conséquemment, en considérant les doutes qui naissent lorsque l'on commente attentivement les assertions des expérimentateurs, ceux que suscite l'examen rationnel et enfin les résultats de nos tentatives, nous n'hésitons pas à professer que la progéniture des ténias du chien ne parvient jamais au cerveau du mouton.

Mais si nous nions si formellement la transmission de l'entozoaire du chien au cerveau du mouton, sans admettre cependant que ce soit la marche normale, nous ne serions pas étonnés qu'il fût possible que les cœnures de ce dernier animal ne fussent que des ténias particuliers, subissant un arrêt de développement, causé par la disposition de l'organe dans lequel ils ont pris naissance, et qui, mis par l'expérimentateur dans un lieu plus propice, s'y allongent et y acquièrent une taille plus considérable que celle qu'ils présentent dans le cerveau. Déjà cette opinion a été soutenue.

Nous continuons nos expériences et nous avons la certitude de pouvoir, avant peu, arriver à la solution de l'intéressant problème.

RECHERCHES SUR LA NATURE DE LA SOURCE ÉLECTRIQUE DE LA TORPILLE, ETC.; rapport sur un mémoire de M. ARMAND MOREAU.

(Commissaires: MM. Claude Bernard, Becquerel, rapporteur.)

Depuis qu'il a été démontré par les expériences de Nobili et de MM. Matteucci et du Bois-Reymond que les muscles et les nerfs étaient de véritables électromoteurs, c'est-à-dire des appareils électriques donnant des décharges, en mettant en communication certaine de leurs parties ou en faisant contracter les muscles, on a dû penser que ces mêmes appareils fonctionnaient sous l'empire de la volonté ou indépendamment de la volonté, et que c'était par leur intermédiaire que l'électricité intervenait dans les phénomènes de la vie, sans que nous puissions savoir encore à quelle fin.

Les physiologistes pensent que, pour découvrir ce mode d'intervention, ou du moins pour éclairer les questions qui s'y rattachent, il fallait étudier les phénomènes électriques de la torpille, du gymnote, du silure, etc., chez lesquels ils sont beaucoup plus exaltés que dans le système musculaire des autres animaux, afin d'établir une comparaison entre ces deux classes de phénomènes: chez tous les animaux l'électricité semblerait remplir des fonctions organiques, tandis que chez les poissons électriques elle serait en outre une arme servant à l'attaque et à la défense.

Nous ne rappellerons pas ici les recherches anatomiques faites sur les organes électriques de la torpille par Hunter, Geoffroy-Saint-Hilaire, Breschet, John Davy, MM. Matteucci et Savi, Jobert de Lamballe, Robin, etc. N'ayant à vous entretenir dans ce rapport que des effets physiologiques de ces organes tels qu'ils ont été observés par M. Moreau, et qui se trouvent exposés dans le mémoire soumis à notre examen, nous nous bornerons à dire que M. Robin, dont on connaît les importants travaux sur la composition des tissus, a avancé que l'organe électrique a une organisation spéciale que l'on ne retrouve ni dans le règne animal ni dans le règne végétal, qu'il conjecture qu'il est doué de la propriété de produire de l'électricité sous l'influx nerveux, de même que le tissu musculaire a la propriété de se contracter sous l'influence de l'influx nerveux moteur, que les nerfs qui s'y rattachent se rapprochent plus des nerfs musculaires que des nerfs sensitifs.

M. Moreau a senti la nécessité, avant de commencer ses recherches, de recueillir une partie de l'électricité mise en mouvement dans la décharge que l'on provoque artificiellement, afin d'en disposer librement dans les expériences; il a employé à cet effet le condensateur à très-larges surfaces pourvu d'accessoires qui lui permettaient de remplir le but qu'il se proposait; ce condensateur est formé de deux feuilles d'étain de 5 mètres de long chacune et de 0m,60 de large; ces deux feuilles sont séparées par une large feuille de gutta-percha recouverte sur ses deux faces de vernis à la gomme laque. Sur la face opposée de l'une des feuilles d'étain, s'en trouve une autre en gutta-percha; le tout est enroulé autour d'un cylindre de bois pour occuper le moins de volume possible. Les deux feuilles d'étain sont pourvues d'appendices de même métal pour établir les communications. Ce condensateur est en rapport avec des commutateurs qui permettent d'établir la communication avec les organes électriques, de la rompre pour empêcher

la recomposition des deux électricités condensées, et de provoquer une excitation dans les nerfs avec l'électricité, sans craindre que celle-ci ne nuise à la charge du condensateur.

L'électricité que l'on recueille avec ce condensateur dans la torpille dont on a provoqué artificiellement la décharge fait dévier de 180° les feuilles d'or de l'électroscope et suffit pour exciter la grenouille.

Ce condensateur a l'avantage de permettre d'étudier l'affaiblissement graduel de la décharge quand l'animal est soumis à l'action de divers agents ou placé dans des conditions exceptionnelles d'expérimentation.

Depuis longtemps on cherche le mode de production de l'électricité dans les poissons électriques, question qui se rattache jusqu'à un certain point, comme nous venons de le dire, à celle du même agent dans les muscles et les nerfs.

On a supposé d'abord, pour expliquer la décharge, que l'organe électrique était un véritable condensateur de l'électricité produite dans les centres nerveux, laquelle passait au travers des nerfs pour se condenser dans l'organe où le fluide restait en réserve jusqu'à ce que le poisson en disposât.

Cette théorie était basée sur une propriété que l'on croyait appartenir au quatrième lobe du cerveau, et dont M. Moreau n'a pu constater l'existence dans ses nombreuses expériences.

Voici du reste comment il a prouvé que l'électricité n'est pas produite dans le cerveau : ayant coupé sur une torpille tous les nerfs qui se rendent à l'un des appareils électriques, il excita l'extrémité périphérique des parties coupées, l'animal donna des décharges de plus en plus faibles. Aussitôt qu'elles eurent cessé, la torpille fut plongée dans l'eau ; quelque temps après on excita les nerfs, et il se produisit des décharges fortes et répétées.

En excitant les nerfs non coupés de l'autre appareil, on obtint des décharges qui ne dépassaient pas sensiblement en intensité celles du côté coupé. Ces expériences conduisent à cette conclusion rigoureuse que le cerveau n'est qu'un excitant, un point où les nerfs reçoivent une excitation. L'organe électrique n'est, relativement à ces centres, que ce que sont les muscles de la cuisse d'une grenouille à l'égard des centres nerveux de l'animal. Ce rapprochement n'est pas sans une certaine importance pour la physiologie.

On avait encore avancé que l'organe électrique agissait à la manière des piles, ce qui forçait d'admettre une sécrétion se formant instantanément sous l'influence nerveuse.

M. Moreau a combattu cette théorie en commençant par chercher le rôle du sang dans la fonction électrique : il a injecté à cet effet du suif liquéfié dans les vaisseaux de l'organe électrique, afin d'en expulser le sang ; les décharges ont eu lieu comme avant, en excitant les nerfs. La présence du sang dans l'organe n'est donc pas essentielle à la manifestation du phénomène. Quant à l'influence sur la décharge des sécrétions formées dans l'organe, il a montré qu'en rendant celui-ci acide ou alcalin, ou sensiblement neutre, état dans lequel il est naturellement, les fonctions électriques s'exerçaient également sans aucune différence.

Ce jeune physiologiste a reconnu que dans l'empoisonnement par le curare, qui paralyse le système nerveux, comme l'un de vos commissaires l'a démontré, les nerfs électriques, quand on les excite, déterminent encore des décharges, quand déjà les nerfs moteurs sont incapables de porter aux muscles une excitation volontaire.

M. Moreau s'est appliqué ensuite à établir l'analogie qui pouvait exister entre la fonction de l'organe électrique et celle d'un muscle. Il a excité à cet effet, à l'aide d'un courant électrique, peu énergique, fréquemment interrompu, les nerfs électriques ; il en est résulté une série interrompue de décharges. L'activité de l'organe, dans ce cas, est tout à fait comparable à la contraction tétanique du muscle, quand le nerf qui s'y ramifie vient à être excité. En employant la strychnine, l'analogie devient plus frappante encore.

M. Moreau a encore constaté que la torpille plongée dans un bain à 45° cesse de donner des décharges, en excitant les nerfs, et cela par conséquent bien au-dessous de la température où l'albumine se coagule.

En résumé, on voit dans ce mémoire que M. Moreau a employé utilement le condensateur à larges surfaces pour recueillir une partie de l'électricité qui produit la décharge de la torpille provoquée artificiellement ; que les nerfs électriques possèdent seulement les propriétés des nerfs moteurs ; que l'électricité est élaborée dans l'organe électrique et non dans le cerveau, comme on l'avait avancé ; qu'il existe enfin un état tétanique pour les nerfs et le tissu électrique, analogue à celui que l'on observe pour les nerfs moteurs et les muscles des animaux.

Ce jeune physiologiste, dans le mémoire dont nous venons de rendre compte à l'Académie, a fait preuve d'intelligence, de sagacité et de connaissances étendues en physiologie ; il a montré en même temps qu'il était suffisamment initié dans les sciences physico-chimiques pour les appliquer utilement aux recherches physiologiques. Nous proposons en conséquence à l'Académie de donner son approbation à ce travail qui enrichit la science de nouveaux faits, et d'autoriser l'insertion du mémoire dans le *Recueil des savants étrangers*.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de la commission chargée d'examiner les pièces admises au concours pour le prix de physiologie expérimentale de 1862.

MM. Bernard, Flourens, Milne-Edwards, Longet et Coste réunissent la majorité des suffrages.

CONSIDÉRATIONS SUR L'ÉRYSIPÈLE, par M. A. DESPRÉS.

(Commissaires, MM. Andral, Velpeau.)

L'érysipèle doit être considéré comme une lésion siégeant exclusivement dans le réseau capillaire lymphatique superficiel. Il procède dans son évolution comme le phlegmon diffus et le phlegmon circonscrit, à moins de complications....

Les érysipèles spontanés et les érysipèles traumatiques doivent être envisagés ensemble, parce que leurs manifestations essentielles sont identiques. parce que les érysipèles spontanés se développant, dans la presque totalité des cas, sur la face, on ne peut expliquer cette prédilection de l'érysipèle pour une partie découverte que par un traumatisme ou une irritation locale, saisissable dans un bon nombre d'observations.

Il résulte d'un résumé de plus de cent quarante faits, recueillis en 1861 à l'hôpital de la Charité, et non choisis, que sur soixante-huit érysipèles dits spontanés, tous nés au dehors, soixante occupaient la face ; que sur soixante-deux érysipèles traumatiques, dont quinze étaient nés au dehors de l'hôpital, dix érysipèles sont survenus autour de plaies sur lesquelles la réunion immédiate avait été tentée ; que vingt-deux fois il est évident que l'érysipèle est parti d'une plaie non pansée, et que, même dans le cas où il y avait deux plaies à la fois, c'est autour de la plaie qui n'avait pas été pansée que l'érysipèle s'est produit. Dans les autres observations on peut voir que les malades ont pu être plus facilement atteints d'érysipèles, les uns à cause d'imprudences et écarts de régime, les autres en vertu de mauvaises conditions individuelles, comme affaiblissement, maladies inflammatoires chroniques, mauvais état moral.....

L'érysipèle n'est pas manifestement soumis aux influences épidémiques et nosocomiales autres que celles invoquées et constatées dans toutes les autres maladies inflammatoires. Les faits ne légitiment point ces assertions émises au sujet d'un miasme ou d'un virus devenant un élément contagieux dans l'érysipèle.....

..... Du moment où la majorité des individus échappe à l'érysipèle, il faut au point de vue du traitement mettre tous les individus soumis à une influence épidémique supposée, dans les conditions de ceux qui sont journellement épargnés. Pour cela, la considération de nos observations nous apprend qu'il faut avant tout scrupuleusement surveiller les plaies, et c'est là une recommandation qui s'adresse aux malades, aux personnes chargées d'un premier pansement, bien plus encore qu'au chirurgien. En même temps les conditions hygiéniques individuelles faciles à déterminer doivent être une préoccupation du traitement beaucoup plus grande que ces conditions hygiéniques collectives peu connues auxquelles on a donné le nom de constitution médicale.....

Il paraît clair que la réunion par première intention, dont M. Velpeau a déjà signalé les dangers, ne doit être mise en usage que dans les cas exceptionnels.

Il n'y a pas pour l'érysipèle de topique spécifique, et les médications générales ne s'adressent guère qu'aux complications de l'érysipèle. L'expérience des siècles suffirait à elle seule pour autoriser cette conclusion.

— M. Delarue adresse de Dijon un travail manuscrit ayant pour titre : « Statistique générale des pharmaciens et des médecins de la France. »

Cet ouvrage, destiné au concours pour le prix de statistique de la fondation Montyon, est renvoyé à l'examen de la commission déjà nommée.

— M. VELPEAU présente, au nom de M. COLLONGUE, un mémoire intitulé : *Du biomètre et de la biométrie*.

L'auteur a déjà entretenu à diverses reprises l'Académie d'un mode d'auscultation qu'il a imaginé, et qu'il désigne sous le nom de *dynamoscopie*. L'appareil décrit dans le présent mémoire est plus compliqué que celui dont il était question dans les précédentes communications, et les indications qu'il fournit sont à plusieurs égards différentes ; mais il a également pour objet de rendre perceptible à l'oreille le mouvement qui se passe dans l'intérieur de nos organes et de permettre au médecin d'apprécier, par le plus ou moins de régularité des vibrations, par la consonance ou la dissonance des *sons* perçus sur diverses régions du corps, le trouble ou l'intégrité des fonctions. (Renvoi à l'examen de MM. Andral et Velpeau.)

— M. FLOURENS présente, au nom de M. PAOLINI, professeur de physiologie à l'Université de Bologne, un mémoire imprimé concernant ses recherches sur l'action de la garance chez divers animaux, et spécialement chez les poissons.

M. Flourens est invité à faire de ce travail, qui est écrit en italien, l'objet d'un rapport verbal.

SUR LES FONCTIONS DES BRANCHES ŒSOPHAGIENNES DU NERF PNEUMOGASTRIQUE ; extrait d'une note de M. VAN KEMPEN accompagnant l'envoi d'un mémoire adressé comme pièce à l'appui d'une réclamation de priorité.

M. Chauveau, dans la séance du 24 mars, a communiqué quelques expériences sur les fonctions des branches œsophagiennes du nerf pneumogastrique. Avant lui, comme le prouve le mémoire que j'adresse aujourd'hui, j'avais démontré que ces branches sont essentiellement *motrices*. J'y dis, en effet, expressément (page 58) : « Les mouvements de l'œsophage sont exclu-

« vement du domaine du pneumogastrique, et les racines de ce nerf renferment les filets qui y président. »

Qu'il me soit permis d'ajouter que depuis 1842 j'ai prouvé, par l'irritation électrique des racines du nerf pneumogastrique, que ce nerf est essentiellement moteur à son origine et qu'il est très-difficile, sinon impossible, de démontrer qu'il renferme dans ses racines des fibres sensitives. On trouvera à la page 90 du mémoire que j'ai publié sur les fonctions de ce nerf le résultat de mes expériences. Seulement je ferai remarquer que comme en 1842 on ne faisait pas encore usage du courant induit et continuellement interrompu, je n'ai pu à cette époque obtenir sur le cœur et sur l'estomac les effets constatés depuis. La quatrième proposition doit donc être modifiée dans ce sens.

Je saisis cette occasion pour annoncer à l'Académie que depuis quelque temps j'ai fait des expériences au moyen du chloroforme sur le centre nerveux cérébro-spinal, pour expliquer la mort par cet anesthésique. En appliquant ce liquide sur la moelle épinière, sur le cerveau ou sur le cervelet, j'ai vu survenir de l'anesthésie et une légère paralysie des mouvements; mais cette modification de l'état normal n'était que passagère : bientôt l'animal, grenouille ou lapin, se rétablissait complétement. J'espérais cependant pouvoir produire une preuve de plus à l'appui des remarquables expériences de M. Flourens sur le siége du nœud vital dans la moelle allongée; pour y parvenir, j'ai appliqué le chloroforme sur la moelle allongée de la grenouille, immédiatement derrière le cervelet, et en déposant au moins trois gouttes, j'ai vu toujours l'animal succomber.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 13 MAI 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de l'Orne, de Tarn-et-Garonne, de Saône-et-Loire et de la Marne;

2° Des rapports d'épidémies de MM. Madin (de Verdun) et Crié (de Laval) (Comm. des épidémies) ;

3° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Bains (Vosges), par M. Dailly; de Bourbon-Lancy, par M. Rérolle; de Vals (Ardèche), par M. Chabannes; de Balaruc, par M. Crouzet; de Digne, par M. Silve; de Baréges, par M. Lebret; des bains de mer de Biarritz, par M. Affre; des eaux minérales des Landes, par MM. les médecins inspecteurs Batbedat, Massie et Arrat-Batous (Comm. des eaux minérales);

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° La copie d'un rapport fait par M. Bouchacourt (de Lyon) sur une nouvelle observation d'accouchements laborieux terminé par l'application du forceps de M. Chassagny (Commiss. : MM. P. Dubois et Jacquemier);

2° Une note de M. le docteur Mascarel sur la pénétration dans les bronches de la poussière de grès des meules chez les aiguiseurs de la manufacture d'armes de Châtellerault (Commission nommée) ;

3° Un mémoire de M. Poggiale sur le traitement de l'asthme par l'électricité statique (Commiss. : MM. Desportes et Poiseuille);

4° L'analyse chimique de l'eau mère en usage dans l'établissement hydrothérapique du Croisic (Loire-Inférieure), par MM. Lerni, Dupré et Lefort (Commiss. des eaux minérales);

5° La description et le modèle d'une sangsue artificielle pour les gencives, construite par M. Charrière d'après les indications de M. le docteur Reguart.

— M. LARREY dépose sur le bureau, de la part de M. le docteur Marmy, un rapport sur une épidémie de fièvres typhoïdes observée à Saint-Étienne en 1861. (Comm. des épidémies.)

— M. J. GUÉRIN présente, de la part de M. Lucien Papillot et de M. Musnier, un mémoire sur l'emploi de l'arséniate d'antimoine dans le traitement des maladies du cœur, et dépose sur le bureau des échantillons de ce médicament.

Cette substance nouvelle, qui réunit à la fois les propriétés de l'arsenic et celles des préparations stibiées, sans présenter les dangers des préparations arsenicales ordinaires, a été expérimentée dans des cas de maladies du cœur avec un grand succès.

Les auteurs du mémoire pensent qu'elle pourra être substituée utilement à la digitale dans un certain nombre de cas. Ils mettent à la disposition de l'Académie l'histoire détaillée des malades qu'ils ont traités de cette maladie.

Une commission sera nommée dans la prochaine séance pour prendre connaissance de ce travail.

— M. LE PRÉSIDENT rend compte en quelques mots de la cérémonie qui a eu lieu mercredi dernier à Tours pour les funérailles de Bretonneau, et donne lecture du discours suivant qu'il a prononcé dans cette occasion au nom de l'Académie :

Messieurs,

L'Académie impériale de médecine, qui s'enorgueillit d'avoir compté parmi ses membres le grand médecin en l'honneur duquel nous célébrons aujourd'hui, avec une pompe exceptionnelle et au milieu d'une population innombrable, cette religieuse cérémonie, l'Académie impériale de médecine vient, par l'organe de son président, adresser à Pierre Bretonneau le dernier adieu, le salut suprême, et déposer sur cette tombe, couverte de lauriers et de fleurs, le tribut de ses profonds regrets.

Il est vrai, messieurs, que la ville natale de notre célèbre collègue, heureuse et féconde patrie de tant d'hommes illustres dans les genres les plus divers, parmi lesquels il nous suffira de signaler ce grand saint Martin, ce fameux historien Grégoire auquel Tours a donné son nom, Descartes, le nouvel Aristote, le père de la philosophie moderne, ce mortel dont, selon notre la Fontaine, la Grèce aurait fait un dieu, à qui elle aurait élevé des autels, et auquel, à défaut d'autels, vous avez, messieurs, érigé une statue que nous avons saluée, en passant devant elle pour nous rendre à ce funèbre séjour, il est vrai, dis-je, que la ville natale de Pierre Bretonneau n'a rien négligé pour diminuer l'amertume de nos regrets. Par une noble et généreuse inspiration, elle a transformé pour ainsi dire une journée de deuil en un jour de fête, et en une marche triomphale le funèbre transport des précieux restes de Bretonneau jusqu'à leur dernière demeure. Elle a prouvé, par un éclatant exemple, que, contrairement à une sentence trop générale de l'historien romain, l'âge contemporain n'oubliait pas toujours les siens (*nostra ætas, oblitra suorum*), et ne laissait pas toujours à la postérité le soin d'acquitter sa dette envers eux, en même temps que, par une exception trois fois sainte, elle a montré que l'on pouvait, à la rigueur, *être prophète dans son pays*. Gloire donc et bénédictions à la ville de Tours, à cette belle reine d'une contrée si belle elle-même, qu'elle est partout connue sous le nom de jardin, je dirais presque de paradis terrestre, de notre glorieuse France!

Au reste, personne plus que Pierre Bretonneau n'était digne du mémorable témoignage de reconnaissance et de haute estime qu'il reçoit de son pays natal.

Je laisse aux deux illustres disciples de ce grand maître, qui vont bientôt prendre la parole, le soin de vous faire connaître, messieurs, tous les services qu'il a rendus à la médecine.

Je dirai seulement que tels ont été ces services que, grâce à eux, à eux seuls, Pierre Bretonneau s'était acquis une si grande renommée, s'était rendu si célèbre qu'on aurait pu, comme à un autre Boerhaave, lui écrire, de la contrée la plus reculée, *à Pierre Bretonneau, en Europe*. J'ajouterai que la nature lui avait dispensé, avec une libéralité et une sorte de complaisance bien peu communes, les plus brillantes, les plus éminentes facultés de l'esprit, en même temps que les plus aimables, les plus séduisantes du cœur.

Mais il est temps de finir. Adieu donc, Pierre Bretonneau. Votre nom ne sera jamais rayé des fastes de la médecine; vous serez souvent cité, loué, glorifié. Cependant ce n'est pas tout, une autre vie a commencé pour vous. Puissiez-vous y trouver cette douce paix, cette félicité sans mélange, que l'on cherche vainement ici-bas, et que réserve à ses élus Celui *qui seul est grand!*

Que le Dieu chanté par notre poëte national, par cet immortel Béranger, dont vous eûtes l'insigne honneur d'être l'ami; que ce *Dieu des bonnes gens*, devant lequel il *s'inclina*, auquel *gaiement il se confia*, qu'il n'oublia point à sa dernière heure, vous reçoive à jamais dans son sein paternel!

— M. ROBINET donne lecture d'une note sur l'action que la congélation exercé sur les principes tenus en dissolution dans l'eau. Il résulte des analyses de M. Robinet que ces principes sont à peu près complétement éliminés par la congélation et que la glace est de l'eau presque pure.

M. LECANU fait remarquer que c'est là un fait depuis longtemps connu, et qu'il l'a signalé lui-même dès 1837.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la pulvérisation. La parole est à M. Poggiale.

FIN DE LA DISCUSSION SUR LA PULVÉRISATION.

M. POGGIALE rappelle que le 7 janvier dernier, quand il a fait son rapport, il n'avait à s'occuper que de quatre choses :

1° La pénétration des liquides dans les voies aériennes. Cette question paraît aujourd'hui résolue dans le sens affirmatif. Toutefois, quelques expérimentateurs résistent encore. Ainsi, M. le docteur Fournié (de l'Aude) affirme que si les liquides pulvérisés ne circulent pas dans un tube inerte, il sera prouvé pour tout le monde que ces liquides n'arrivent pas, à l'état de poussière, dans les bronches. Il a institué, pour démontrer cela, une expérience très-ingénieuse et très-simple. Mais M. Mourra-Bourouillou, avec un appareil exactement semblable, a obtenu des résultats tout contraires à ceux de M. Fournié. D'ailleurs, des centaines d'expériences sur l'homme et les animaux ont mis cette pénétration hors de doute, et si M. Fournié ne réussit pas, cela ne prouve qu'une chose, c'est que l'expérimentateur s'est trompé dans son imitation de l'appareil respiratoire. Je me suis mis, dit M. Poggiale, à la disposition de M. Fournié, et s'il ne m'a pas montré la non-pénétration, c'est qu'il ne le pouvait pas. Je l'engage donc à renoncer à une opposition qui me paraît maintenant sans objet.

2° Le refroidissement des liquides pulvérisés. M. Durand-Fardel admet,

comme tout le monde, cette loi d'équilibre de température, mais il pense que l'appareil de M. Mathieu est préférable à celui de M. Charrière, pour s'opposer à ce refroidissement. Je ne tiens pas plus à l'un qu'à l'autre, mais je dois rappeler que les expériences consignées dans mon premier rapport étaient relatives aux appareils de ces deux fabricants, et que tous avaient donné des résultats à peu près pareils.

3° Les effets thérapeutiques ont dû être traités avec une grande réserve dans mon premier rapport, et on aurait dû me tenir compte de cette réserve. Tout, jusqu'à présent, a été contradictoire dans les assertions émises à ce sujet par les différents expérimentateurs.

Les discours de MM. Trousseau et Durand-Fardel (que je remercie, d'ailleurs, de la grande bienveillance avec laquelle ils ont parlé de mon rapport) doivent nous rendre plus réservés encore au point de vue thérapeutique, car ils ont signalé des dangers possibles à la suite de l'inhalation des liquides pulvérisés.

4° Quant à la composition persistante des liquides pulvérisés, après la pulvérisation, c'est une question assez complexe, et dont la solution demanderait des développements considérables. La composition des vapeurs, en général, dépend de leur mode de formation, et surtout de la température qui préside à leur formation. Les vapeurs des salles d'inhalation, dans les conditions ordinaires, et à une température peu élevée, ne contiennent aucun principe fixe, c'est-à-dire non gazeux. Il n'en est pas de même dans les salles de respiration, où les liquides sont projetés violemment, tout entiers, et ne subissent l'action d'aucune cause capable de séparer leurs principes fixes de la masse liquide. On sait que le mouvement tumultueux occasionné par l'ébullition poussée trop activement, trouble le résultat de la distillation de l'eau. C'est encore le grand mouvement des vagues contre le rivage qui projette dans l'air des côtes les principes salins de l'eau de mer. Sans cela, l'évaporation ne ferait dégager que de la vapeur pure.

Quant aux principes gazeux contenus dans les eaux minérales et à leur conservation dans la pulvérisation, M. Filhol a trouvé que, à Bagnères-de-Luchon, l'atmosphère des piscines contient, pour 270 litres d'air, 0gr,0045 d'acide sulfhydrique. La proportion de ce composé sulfureux est un peu plus élevée dans l'air des salles d'étuve humide et des salles de douche. Ces atmosphères contiennent, en moyenne, 19,50 pour 100 d'oxygène, et 80,50 d'azote. La diminution de la quantité normale de l'oxygène devient encore plus sensible sous l'influence d'une température élevée. Ces atmosphères factices doivent, suivant M. Filhol, ralentir l'hématose et fournir aux médecins un moyen puissant pour combattre les affections des organes respiratoires. Toutes les eaux sulfureuses exposées au contact de l'air ne fournissent pas la même quantité d'acide sulfhydrique; ainsi, M. Filhol a reconnu encore que la salle d'inhalation de Cauterets ne contient que 0gr,00063 d'acide sulfhydrique pour 100 litres d'air, ou environ un 200,000e du poids de l'air.

On s'étonne, au premier abord, dit M. Filhol, de trouver aussi peu d'acide sulfhydrique dans une atmosphère où l'eau minérale est répandue dans un si grand état de division; mais, en y réfléchissant, on voit qu'il ne saurait en être autrement, car la pulvérisation de l'eau sulfureuse, au contact de l'air, favorise la combustion des éléments de l'acide sulfhydrique et du sulfure alcalin, et détruit l'un et l'autre avec une extrême rapidité; aussi la destruction de l'acide sulfhydrique et des sulfures alcalins a-t-elle pour conséquence immédiate une diminution sensible dans la proportion d'oxygène contenu dans l'air de la salle de respiration. M. Filhol a observé, en effet, que le volume de l'oxygène descend quelquefois à 18,5 pour 100.

On a demandé, messieurs, à votre rapporteur, quelle était la tension élastique de la vapeur dans les salles de la respiration, et la pression qu'elle exerce sur la muqueuse respiratoire.

La vapeur d'eau, messieurs, se répand dans un espace déterminé et plein d'air qui est bientôt saturé. Sa tension varie avec la température; à 10° le même volume d'air qui dissout 2 grammes de vapeur en dissout 17 à 20° et 30 à 30°. Il n'y a donc rien d'absolu à dire sur ce point. La tension est en rapport avec des conditions complétement variables et fort nombreuses.

Je ne puis terminer cette discussion sans combattre quelques-unes des assertions de M. Trousseau. J'ai écouté son discours avec le plus grand plaisir, j'ai été charmé, j'ai admiré, comme toujours, la souplesse et l'élégance de sa parole, et j'accepte entièrement ce qu'il a dit sur la pulvérisation. Mais nous n'avons pas les mêmes principes, et il est difficile, lorsque nous nous rencontrons, que nous soyons parfaitement d'accord. M. Trousseau a déclaré que l'empirisme est une arche sainte à laquelle on ne doit pas toucher, et il a prétendu que les chimistes veulent expliquer l'action thérapeutique des eaux minérales.

M. Trousseau pourrait-il nous citer le nom d'un seul chimiste sérieux qui ait voulu expliquer l'action physiologique et thérapeutique des eaux minérales? Non, il ne le pourrait pas. Les chimistes se sont attachés à bien connaître la composition de ces eaux.

Un jour viendra où les actions physiques, chimiques et physiologiques seront connues. L'empirisme, aujourd'hui, profite de notre ignorance, mais il sera renversé dans un avenir qui n'est pas éloigné. Si l'empirisme voulait se borner à être l'observation et l'expérience, nous pourrions vivre en bonne intelligence avec lui, mais il veut nous défendre de chercher la cause, les rapports, les lois, en un mot, des phénomènes, et nous ne pouvons abandonner la recherche des généralisations.

Nous ne pouvons, comme on le voudrait, nous contenter de la constatation des faits isolés, sans chercher jamais à les lier entre eux. Je repousse avec toute l'énergie dont je suis capable une doctrine aussi déplorable, aussi funeste. Elle est ennemie du progrès, et éteint la foi dans le cœur des jeunes gens qui se destinent à l'étude des sciences.

Du reste, M. Trousseau ne procède, en fait, pas autrement que nous; il expérimente et observe, puis il raisonne par induction. Il applique partout la méthode de Bacon, et ce n'est certes pas par l'empirisme seul qu'il a obtenu, en médecine, une grande et légitime autorité.

M. Trousseau : Si l'empirisme n'était pas la médecine du hasard, j'avouerais que c'est un système absurde et je le condamnerais sans hésitation. Mais il n'en est rien; l'empirisme a été une doctrine : il l'est encore. D'abord fondé sur le hasard, il a dû à cet auxiliaire une foule de connaissances. Mais l'expérimentation appartient, elle aussi, à l'empirisme; et enfin, l'analogisme, l'induction, lumière de l'expérimentation, lui appartient aussi. L'induction nous induit quelquefois en erreur, mais parfois aussi elle nous conduit à des découvertes précieuses. C'est à elle que nous devons le traitement des fièvres larvées, comme le traitement mercuriel de la vérole.

Les empiriques autrefois ne voulaient pas que les sciences, l'anatomie, la physiologie fussent mêlées à l'art médical, mais il n'en est plus de même aujourd'hui.

En définitive, nous faisons tous la médecine empirique : le hasard a fait découvrir des médicaments, l'histoire nous les a transmis, l'expérimentation nous en fait apprécier l'utilité, et c'est par l'induction que nous arrivons à en élargir le cadre.

Si tels sont les principes de l'empirisme, je m'en déclare complice, et je crois bien que je mourrai dans l'impénitence finale.

M. Poggiale : L'empirisme tel que l'entend M. Trousseau n'est pas l'empirisme tel qu'on est convenu de le définir.

M. le président met les conclusions du rapport aux voix; elles sont adoptées.

L'Académie se forme en comité secret à quatre heures et demie.

---

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

**COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE NOVEMBRE 1861 ; par M. le docteur Le Gendre, secrétaire.**

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

**MOUVEMENTS DE ROTATION OBSERVÉS CHEZ LES TÊTARDS DE GRENOUILLE A LA SUITE DE LÉSIONS PRATIQUÉES SUR LE CENTRE NERVEUX. — EXAMEN CRITIQUE DES DIVERSES EXPLICATIONS PROPOSÉES AU SUJET DES MOUVEMENTS DE ROTATION QUE L'ON DÉTERMINE AINSI; par M. A. VULPIAN.**

Je mets sous les yeux de la Société de biologie des têtards de grenouille sur lesquels j'ai pratiqué une lésion de la partie postérieure du système nerveux central. Cette lésion a consisté en une piqûre faite avec une grosse épingle, d'un côté de la ligne médiane, en un point qui correspond à peu près aux tubercules bijumeaux, et peut-être même un peu en arrière de ces tubercules. Le plus souvent l'épingle a traversé de part en part le corps de l'animal à ce niveau.

Ces têtards nagent en exécutant un mouvement de rotation autour de leur axe longitudinal. Lorsque la lésion est faite du côté droit, la rotation sur l'axe a lieu de gauche à droite; la rotation a lieu de droite à gauche, si c'est le côté gauche qui est lésé. Il résulte de ce mouvement de rotation, associé au mouvement de progression, qu'un point quelconque de la surface du corps décrit une ligne spirale. La rotation est assez rapide.

Si l'on observe les têtards dès le début même de l'expérience, on reconnaît que les choses ne se passent pas toujours de la même façon dès le premier moment, et ces variétés dans les résultats de l'expérience dépendent évidemment de différences dans le siége et l'étendue de la lésion. Le premier phénomène qui se manifeste est souvent une immobilité complète, effet du choc subi par le système nerveux. Cette immobilité ne dure en général que quelques instants, puis l'animal commence à exécuter des mouvements de locomotion. Dans certains cas, il n'y a pas de choc, ou du moins ses effets sont peu marqués; et pendant un moment, la locomotion de l'animal paraît à peu près normale, puis les troubles du mouvement éclatent plus ou moins brusquement. Il y a enfin des têtards chez lesquels les mouvements anormaux se produisent aussitôt après la lésion.

Les troubles de la locomotion ne consistent pas toujours, dès leur apparition, en mouvements de rotation autour de l'axe longitudinal. Il y a quelquefois un mouvement très-rapide de manége autour d'un cercle à rayon très-court, mouvement qui paraît sous l'influence de la vive irritation des parties nerveuses lésées. Ce mouvement n'a pas un sens absolument constant : il ne dure que quelques secondes et fait place au mouvement de rotation autour de l'axe. D'autres fois, au lieu de ce mouvement de manége, on observe pendant les premiers moments un mouvement autour de l'axe, en sens inverse de celui qui va se montrer quelques instants après et qui doit persister plus ou moins longtemps (1).

(1) M. Schiff (*Lehrbuch der Physiologie des Menschen*, p. 34) a signalé cette

La rotation autour de l'axe longitudinal n'existe pas constamment seule chez les têtards opérés. On voit ordinairement, au contraire, s'associer à ce mouvement un mouvement durable de rotation en manége. En général, lorsque la lésion est faite du côté droit, la rotation autour de l'axe a lieu, comme je l'ai dit, de gauche à droite, et le mouvement de manége a lieu de droite à gauche; quelquefois les deux mouvements se font dans le même sens. Ces deux mouvements sont parfois aussi persistants l'un que l'autre; d'autres fois un des deux mouvements devient de moins en moins marqué et finit par disparaître, tandis que l'autre continue à être très-manifeste.

La durée du mouvement autour de l'axe longitudinal déterminé chez les têtards par des lésions de l'isthme encéphalique est très-variable, et il est à peine besoin de dire que, comme pour les autres caractères des mouvements de rotation, cette variabilité est en rapport avec les différences de siége et d'étendue de la lésion. Quelquefois la rotation autour de l'axe longitudinal ne dure qu'une ou plusieurs heures; souvent elle ne dure que quelques jours, devient de moins en moins rapide, et finit par disparaître complétement. Enfin, il est des cas où la rotation sur l'axe, associée à la rotation en manége, peut durer plusieurs mois, et pendant toutes les phases du développement. Les mouvements de rotation, dans ces cas de longue durée, s'atténuent quelque peu au bout d'un certain temps; parfois l'animal peut se mouvoir lentement, selon le mode normal: mais cherche-t-il à nager plus rapidement, soit spontanément, soit sous l'influence d'une excitation étrangère, on voit alors la rotation sur l'axe soit seule, soit associée à la rotation en manége, se manifester de nouveau.

—Ces expériences donnent des résultats tout à fait semblables à ceux qui ont été obtenus chez les mammifères par Pourtour du Petit, Magendie, MM. Flourens, Serres, Hertwig, Longet, Schiff, Lafargue, Bernard, Brown-Séquard et plusieurs autres physiologistes. Comme les têtards de grenouille, par leur conformation et par leur mode de locomotion, diffèrent beaucoup des mammifères, j'avais pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de rechercher jusqu'à quel point les diverses théories proposées relativement à la cause des mouvements de rotation produits par les lésions des centres nerveux, pourraient fournir ici des explications acceptables. Mais parti de ce point de vue particulier, j'ai été bientôt entraîné à faire un examen critique général de ces théories. C'est cet examen dont je vais présenter le résumé à la Société.

*a.* Magendie (1) pensait que dans chacun des pédoncules moyens du cervelet se trouve une force qui tend à faire tourner l'animal dans un sens. Dans l'état normal ces deux forces se contre-balancent; mais lorsqu'on vient à couper un des pédoncules moyens, la force qui siége dans ce pédoncule cesse d'agir et la force qui réside dans le pédoncule du côté opposé, n'ayant plus de contre-poids, contraint l'animal à tourner sans cesse dans un sens déterminé (vers le côté de la lésion) (2).

L'opinion de M. Flourens (3) ne diffère que peu de celle de Magendie. Il admet en effet dans les pédoncules cérébelleux l'existence de forces modératrices; mais il ne dit pas que les forces excitatrices des mouvements rotatoires aient les pédoncules pour siége, et ainsi, sur ce point, il est moins explicite que Magendie. Quoi qu'il en soit, pour ces deux physiologistes, c'est à l'abolition de l'action d'un des pédoncules qu'est due la production des mouvements de rotation dans les cas où l'on coupe ce pédoncule.

A cette manière de voir M. Brown-Séquard (4) objecte qu'une simple piqûre suffit pour déterminer la rotation en manége ou le *roulement*, et que, dans un cas semblable, on ne peut évidemment pas admettre une abolition de l'action du pédoncule cérébelleux. Cette objection est très-puissante sans doute, elle montre l'inexactitude de la théorie en question; mais les partisans de la théorie de Magendie pourraient répondre que lorsque l'on fait une piqûre ou une lésion légère du pédoncule cérébelleux, au lieu d'abolir la force qui réside dans ce pédoncule, on l'excite, on l'exagère, et qu'ainsi l'on arrive d'une autre façon au même résultat, c'est-à-dire à la rupture de l'équilibre entre les deux forces siégeant dans les deux pédoncules opposés, et par conséquent à la production des mouvements de rotation. Disons immédiatement que, pour que cette réponse fût valable, il faudrait que le sens de la rotation, après une lésion légère, fût l'inverse du sens dans lequel cette rotation a lieu lorsque la lésion est très-profonde, et que c'est ce qui n'a pas lieu.

M. Schiff (5) a fait à la théorie de Magendie et de M. Flourens une autre objection, très-sérieuse aussi. En adoptant les données de cette théorie, on est conduit à admettre que les animaux, chez lesquels on a blessé une des parties dont la lésion détermine un mouvement de rotation, sont soumis alors à une invincible tendance qui les force à tourner dans un sens constant. Or, comme le dit M. Schiff avec raison, on n'observe en général rien de semblable, surtout si l'opération est pratiquée déjà depuis un certain temps. Les animaux peuvent se tenir immobiles aussi longtemps qu'ils le veulent, et le mouvement de rotation, par conséquent, ne se manifeste que pendant la locomotion volontaire. La justesse de cette remarque, facile à vérifier lorsqu'il s'agit des mammifères, est encore plus frappante, s'il est possible, lorsque l'expérience est instituée sur des têtards de grenouille. Ces animaux, en effet, peuvent rester dans l'immobilité pendant plusieurs heures, sans qu'aucune modification de leur attitude trahisse la lésion dont ils sont atteints: dès qu'ils se meuvent, ils commencent à tourner.

Ces objections de MM. Brown-Séquard et Schiff nous donnent le droit de considérer la théorie de Magendie et de M. Flourens comme inadmissible. Ce n'est donc pas par suite de l'abolition d'une force résidant dans la partie lésée, et de l'impulsion déterminée par une autre force privée désormais de contre-poids, que la rotation a lieu.

*b.* L'opinion émise par M. Serres (1) et développée plus tard par M. Lafargue (2) attribue la production des mouvements de rotation à la prédominance d'action des membres d'un des côtés du corps, les membres du côté opposé ayant subi un affaiblissement considérable. M. Schiff, lors de ses premières recherches sur ce sujet en 1845, a fait valoir contre cette interprétation un argument irréfutable, en montrant, d'une part, que les mouvements de rotation peuvent se manifester dans des cas où les animaux opérés n'offrent pas d'hémiplégie, et d'autre part que le roulement ne cesse pas, alors même qu'on empêche le mouvement des membres: dans ce dernier cas, la rotation est simplement ralentie (3). M. Brown-Séquard (4) a insisté sur l'objection tirée de l'absence d'hémiplégie dans beaucoup de cas de tournoiement.

La valeur de ces objections est tout à fait décisive. Il est parfaitement vrai qu'il n'y a pas ordinairement d'hémiplégie bien prononcée après les lésions unilatérales de l'isthme encéphalique. Si l'on observe un chien chez lequel une lésion de la protubérance a déterminé des mouvements de rotation autour d'un cercle à court rayon, on reconnaît, pour peu qu'on y prête une certaine attention, que l'animal emploie ses quatre membres avec une activité à peu près égale pour arriver à accomplir sa rotation. Les membres d'un côté servent à le pousser latéralement, tandis que les membres de l'autre côté sont mis en œuvre pour l'attirer dans le même sens. L'expérience qu'invoque encore M. Schiff n'est pas moins exacte. Si l'on blesse sur une grenouille le tubercule bijumeau d'un côté, ou la moitié de la partie tout à fait antérieure du bulbe, l'animal se meut, suivant l'étendue et le siége de la lésion, en manége ou autour de son axe longitudinal. Il y a souvent, à la suite de l'opération, un affaiblissement des membres du côté opposé au siége de la lésion du centre nerveux. On peut alors retrancher complétement le membre postérieur du côté de la lésion, et l'on voit la rotation s'exécuter encore à l'aide du membre affaibli. Il en est de même si l'on coupe dans l'abdomen tous les nerfs qui se rendent au premier de ces membres.

*c.* M. Schiff, après avoir démontré que les théories émises avant lui sont insoutenables, a cherché à leur substituer des explications qui lui semblent s'appuyer très-solidement sur les faits. En un sens, sa manière de voir se rapproche de celle de MM. Serres et Lafargue, car il admet comme point de départ des phénomènes une paralysie: mais cette paralysie n'est plus étendue à toute une moitié du corps; elle est limitée à certains groupes musculaires des deux côtés du corps; de plus, le mécanisme diffère beaucoup de celui qu'avaient indiqué les deux auteurs précités. Pour M. Schiff, le mécanisme n'est pas d'ailleurs le même dans les cas de rotation en manége et dans les cas de rotation autour de l'axe longitudinal ou de *roulement*.

Quand après avoir pratiqué une lésion sur un point de l'isthme encéphalique on observe un mouvement de manége du côté lésé vers le côté sain, M. Schiff fait remarquer que les mammifères opérés, s'ils sont dressés sur leurs membres, ont les deux membres antérieurs déviés vers le côté lésé, tandis que les membres postérieurs conservent leur attitude normale. Si l'animal marche ou s'il court, le mouvement des membres postérieurs tendra à donner une direction rectiligne à la locomotion; mais le mouvement des deux membres antérieurs donnera à la partie antérieure du corps une impulsion de gauche à droite, si ces membres sont déviés à gauche, et la résultante des mouvements du train antérieur et du train postérieur sera une ligne oblique d'arrière en avant et de gauche à droite. A chaque pas la partie antérieure du corps sera portée plus à droite que la partie postérieure, et, par un nombre suffisant de pas, l'animal aura décrit une circonférence. La cause de la déviation des deux membres antérieurs doit être attribuée à une paralysie d'origine cérébrale de certains muscles de ces membres.

Le mouvement de *roulement* est, pour M. Schiff, la conséquence d'une paralysie cérébrale unilatérale des muscles rotateurs de la colonne vertébrale. Par suite de cette paralysie, la partie thoracique du corps subit une rotation autour de son axe longitudinal, de telle sorte que le plan médian sterno-

particularité qu'il a observée à la suite de la lésion d'un des pédoncules cérébraux. Il cite M. Yersin de Morges comme ayant vu le même résultat chez les insectes après certaines lésions de l'anneau pharyngien (*Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles*, n° 41).

(1) *Leçons sur les fonctions et les maladies du système nerveux*, Paris 1841, t. I, p. 266.

(2) On sait qu'une discussion s'est élevée entre les physiologistes au sujet du sens de la rotation autour de l'axe après les lésions des pédoncules cérébelleux moyens. Il n'entre pas dans mon sujet de parler de cette discussion qui se trouve exposée dans les ouvrages de MM. Longet et Schiff.

(3) *Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux*, 2e édit., 1842, p. 496 et suiv.

(4) *Experimental researches applied to physiology and pathology*, New-York 1853, p. 23.

(5) *Lehrbuch der Physiologie der Menschen*; Band. I, Lahr, 1859, p. 342.

(1) *Anatomie comparée du cerveau*, 1827, t. II, p. 621 et 622.

(2) *Thèse inaugurale*, Paris 1838, et Longet, *Anatomie et physiol. du système nerveux*, Paris 1842, t. I, p. 435 et 436.

(3) *Lehrbuch der Physiologie des Menschen*, Lahr, 1859; Band. I, p. 352, et *De vi motoria baseos encephali inquisitiones experimentales* Bockenhemii, 1845.

(4) *Loc. cit.*, p. 22.

vertébral forme avec le plan médian vertical de la partie abdominale du corps un angle plus ou moins ouvert, pouvant être de 90 degrés. Si l'animal couché cherche à se lever, les membres antérieurs agissant d'abord, le thorax se redresse, et le sternum regarde le sol, alors que le ventre repose encore à terre sur une de ses faces latérales; par un effort nouveau, l'animal se lève-t-il sur ses membres postérieurs, le thorax se renverse et vient s'appuyer sur le sol par son côté; l'abdomen tombe bientôt à son tour dans le sens où a eu lieu la chute du thorax, celui-ci subit aussitôt un mouvement de rotation d'un quart de cercle, et, par ce mouvement, les apophyses épineuses des vertèbres thoraciques sont mises en contact avec le sol. Ce mouvement se continue, et ainsi s'effectue la rotation autour de l'axe longitudinal.

M. Longet (1) a adopté la théorie de M. Schiff, relativement au mécanisme de la rotation autour de l'axe longitudinal. Il a vu les mêmes phénomènes se produire, et de la même façon. Non-seulement il y a torsion du train antérieur sur le train postérieur; mais, comme l'ont vu tous les physiologistes, la tête elle-même est tordue sur la région cervicale de la colonne vertébrale. M. Longet se demande si l'on ne pourrait pas admettre que cette torsion engendre une sensation de vertige qui contribuerait peut-être à déterminer le tournoiement.

Nous parlerons plus loin de l'influence qu'ont attribuée au vertige d'autres auteurs qui le considèrent même comme la cause principale des phénomènes de rotation; mais nous devons d'abord nous arrêter à l'examen du mécanisme décrit par M. Schiff. La théorie que ce physiologiste a proposée relativement au mouvement de manége n'est évidemment applicable qu'aux animaux dont la locomotion s'exécute à l'aide de membres, il ne saurait plus en être question lorsqu'il s'agit d'animaux qui se meuvent au moyen d'une rame caudale, comme les têtards et les poissons (2). Il y a même des vertébrés qui ont des membres pour organes de progression et chez lesquels les mouvements de rotation ne reconnaissent certainement pas pour cause la déviation des membres antérieurs, indiquée par M. Schiff. Tels sont les batraciens anoures qui, soit pour le saut, soit pour la nage, se servent presque exclusivement des membres postérieurs. Pendant la marche véritable sur le sol, la rotation en manége est encore très-prononcée chez ces animaux; mais on les voit alors mouvoir successivement et très-régulièrement les quatre membres, et il n'y a rien là qui se prête à l'explication que nous discutons en ce moment. Or une théorie émise à propos d'un fait physiologique observé chez tous les vertébrés, et qui ne fournit un semblant d'explication que dans un seul cas, celui où l'on a mis en expérience des mammifères (3), doit déjà, par cela même, inspirer une certaine défiance; et d'ailleurs, lorsqu'on a vu ces mouvements rotatoires chez un grand nombre de mammifères, lorsqu'on a remarqué que le plus souvent ces animaux pour tourner en manége, surtout dans un petit cercle, meuvent successivement leurs quatre membres avec une certaine régularité, comme les batraciens dont je parlais tout à l'heure, on reconnaît toute l'inanité de cette théorie.

Au lieu de faire dépendre le mouvement de rotation circulaire d'une déviation des membres antérieurs, on pourrait penser que les animaux opérés sont entraînés à tourner ainsi par suite d'une courbure latérale du cou et du corps, résultant d'une hémiplégie plus ou moins prononcée des muscles moteurs de la colonne vertébrale. Cette manière de voir se rapprocherait de celle de M. Schiff, en ce sens qu'on admettrait, de même que lui, une paralysie limitée. Il est certain que, dans la plupart des expériences, dès que l'opération est terminée, on voit se produire une courbure latérale en arc, souvent très-marquée, à tel point que le museau de l'animal vient quelquefois s'appliquer sur un des côtés de l'abdomen; il est très-vrai aussi que cette incurvation du corps doit solliciter l'animal à tourner presque contre son gré, lorsqu'il cherche à marcher. On peut s'en assurer en attachant un animal non opéré, de telle sorte que, les membres étant libres, le corps soit fortement courbé sur un de ses côtés (4). Quelle que soit la valeur de cet argument, valeur d'autant plus grande qu'il ne s'agit plus ici d'un phénomène exceptionnel, mais bien d'un effet qu'on observe dans le plus grand nombre des cas, chez les vertébrés de toutes les classes, cependant on ne peut pas envisager l'incurvation du corps de l'animal opéré comme la cause véritable des mouvements de rotation. D'abord cette incurvation est un fait très-général, mais non pas d'une constance absolue; de plus, lorsqu'elle existe dans les premiers moments qui suivent l'opération, elle disparaît d'ordinaire un peu plus tard, et le mouvement de rotation peut, malgré cela, persister. D'ailleurs, à propos d'une autre théorie, nous espérons prouver très-nettement que cette incurvation, fût-elle même constante, ne saurait être regardée comme la cause du mouvement rotatoire. Cette incurvation du corps, la déviation des membres antérieurs indiquée par M. Schiff doivent être considérées comme les premières manifestations de la tendance au tournoiement déterminée par l'expérience. Dans les premiers moments, ces phénomènes ont quelquefois un caractère convulsif, et nous verrons plus loin que M. Brown-Séquard accorde une grande importance à ce caractère.

L'explication à l'aide de laquelle M. Schiff a cherché à rendre compte du mouvement de rotation autour de l'axe longitudinal ne nous paraît pas plus solidement établie que celle qu'il a proposée pour la rotation en manége. Il y a des animaux chez lesquels il est impossible de constater la moindre torsion de la tête sur la région cervicale de la colonne vertébrale, et des régions cervicale et dorsale de la colonne vertébrale sur la région lombaire. Cette torsion déjà bien peu prononcée chez les batraciens anoures, semble nulle chez les têtards et les poissons, même lorsque la rotation sur l'axe se fait chez eux avec une grande rapidité. Chez les mammifères, elle est réellement très-marquée d'ordinaire; mais elle n'est probablement, comme la courbure latérale dans les cas de rotation en manége, que le premier résultat de la tendance au mouvement de rotation. Ici encore, nous devons dire que, dans les premiers moments qui suivent l'opération, cette torsion a toute l'apparence d'un phénomène convulsif, apparence qui ne serait pas d'ailleurs une objection à la manière de voir de MM. Schiff et Longet, car les muscles d'un côté de la colonne vertébrale cessant d'agir, ceux du côté opposé qui jouent le rôle d'antagonistes, entrent immédiatement en contraction tonique permanente.

*d.* Pour M. Brown-Séquard, les théories de M. Schiff sont condamnées, en même temps que celles de MM. Serres et Lafargue, par les faits qui prouvent, d'une part, qu'il peut y avoir des mouvements de rotation sans qu'il y ait le moindre indice d'une paralysie de quelque partie que ce soit, et d'autre part, que les phénomènes considérés comme les résultats d'une paralysie partielle, à savoir la déviation des membres antérieurs ou la torsion de la moitié antérieure du corps sur la moitié postérieure, se manifestent à la suite des lésions les moins étendues, telles que, par exemple, celle qui est produite par l'arrachement d'un nerf facial. M. Brown-Séquard (1) pense que la cause principale des mouvements rotatoires consiste ordinairement dans la contraction convulsive de quelques-uns des muscles du corps, contraction déterminée par l'irritation de certaines parties de l'encéphale. En 1860 (2), sa manière de voir n'a pas changé : « Il n'est pas douteux, dit-il, qu'un état de vertige ne « puisse être quelquefois la principale cause du tournoiement ou du roulement; il est aussi très-probable que cet état peut être suscité soit par l'irritation de quelques nerfs vaso-moteurs de l'encéphale, soit par un trop « grand afflux de sang dans certaines parties de cet organe; mais je pense « que, dans beaucoup de cas, la principale cause est dans l'irritation d'un « groupe particulier de fibres nerveuses qui ne sont pas d'ordinaire employées par la volonté, fibres nerveuses dont la division n'est pas suivie « de paralysie, bien qu'elles puissent agir sur les muscles pour y exciter des « contractions plus puissantes même que celles qui sont déterminées par la « volonté...... Il y a donc, dans quelques parties des centres nerveux, une « propriété d'agir d'une façon persistante pour produire des spasmes musculaires, pendant et après une excitation mécanique. »

L'explication que M. Brown-Séquard cherche à donner dans ce passage n'est pas sans quelque obscurité. Il admet un état spasmodique de certains muscles; mais comment cet état spasmodique provoque-t-il le tournoiement ou le *roulement?* N'est-ce pas encore par un mécanisme analogue à celui que décrit M. Schiff? S'il en est ainsi, les objections que l'on peut opposer à la manière de voir de ce physiologiste, pourraient être reproduites ici presque toutes. De plus, il y a d'autres arguments qui plaident contre l'opinion de M. Brown-Séquard. D'abord, on ne comprend pas bien comment il peut y avoir irritation permanente de groupes particuliers de fibres nerveuses, dans des cas où ces fibres sont complétement divisées, dans les cas, par exemple, où l'on pratique une section de la totalité du pédoncule cérébelleux moyen; et cependant il y a alors une rotation rapide et durable autour de l'axe longitudinal. Il est vrai que ce ne sont peut-être pas les fibres divisées qui sont excitées; d'autre part, l'on connaît bien peu la physiologie des parties centrales du système nerveux, et l'on est tenu à la plus grande réserve lorsqu'on veut combattre sur le terrain de la spéculation une hypothèse relative à cette physiologie. Il vaut mieux chercher des arguments dans les données de l'expérience. Pour M. Brown-Séquard, en blessant le centre nerveux dans un des points dont la lésion peut produire un mouvement de rotation, on détermine l'excitation de certaines parties de ce centre, et par suite des spasmes musculaires. Les parties excitées seraient toutes contenues dans une des moitiés de l'isthme encéphalique, puisque la contraction musculaire spasmodique, au moins lorsqu'il s'agit de la rotation autour de l'axe longitudinal, est unilatérale. L'expérience suivante nous paraît en opposition avec la manière de voir de M. Brown-Séquard. Sur une grenouille, on coupe en travers une moitié du cervelet et la partie du bulbe qui est située au-dessous du cervelet : l'animal exécute des mouvements de manége et de roulement, soit sur le sol, soit dans l'eau. On fait alors une seconde hémisection du bulbe

(1) *Traité de physiologie*, 2e édit., t. II, p. 407.

(2) Nous avons fait, M. Philipeaux et moi, de nombreuses expériences sur les diverses parties de l'encéphale des poissons. A la suite de ces expériences, nous avons souvent observé le mouvement de manége ou le mouvement de rotation autour de l'axe longitudinal, et quelquefois ces deux mouvements à la fois, dans les cas où, par exemple, nous avions lésé profondément un des renflements dits *lobes optiques*.

(3) Il est clair que, même chez certains mammifères, la rotation ne peut avoir lieu par le mécanisme décrit par M. Schiff. Cet auteur, du reste, a bien soin de le faire remarquer, en citant, parmi ces mammifères, l'homme, la gerboise.

(4) J'ai pu voir l'influence de cette courbure du tronc sur un têtard dont le corps, à la suite de lésions graves, s'était notablement incurvé. Ce têtard nageait en décrivant, d'une façon invariable, une circonférence à court rayon.

(1) *Loc. cit.*, p. 23.

(2) *Course of lectures on the physiology and pathology of the central nervous system.* Philadelphie, 1860, p. 193 et 194.

du même côté, à une petite distance en avant du sommet du bec du calamus : les mouvements de rotation persistent. Sur une autre grenouille opérée de même, on fait la seconde hémisection du côté opposé du bulbe, et le résultat est semblable, l'animal continue à tourner. Cette expérience démontre que la rotation qui se manifeste à la suite de lésions de certaines parties des centres nerveux n'est pas l'effet pur et simple d'une excitation de parties plus ou moins étendues d'une des moitiés de l'isthme encéphalique, car une hémisection de la moelle allongée, faite du même côté que la lésion primitive, devrait immédiatement barrer pour ainsi dire la route à l'irritation, si cette irritation reste limitée à la moitié du bulbe rachidien qui a été lésée ; et si, au contraire, ce sont les éléments nerveux du côté opposé à la lésion qui sont irrités, une hémisection du bulbe faite de ce côté devrait empêcher aussitôt la rotation.

Comme je l'ai dit, il est à supposer que M. Brown-Séquard, bien qu'il ne se soit pas expliqué suffisamment sur ce point, admet, relativement aux mouvements de rotation, et en particulier pour le *roulement*, un mécanisme analogue a celui qu'a décrit M. Schiff, c'est-a-dire une sorte d'entraînement produit par la torsion du corps. J'ai déjà montré que cette manière de voir ne s'accorde pas avec tous les faits : on peut même prouver qu'elle doit être tout a fait rejetée. Que l'on blesse sur un cochon d'Inde un des pédoncules moyens du cervelet, on produira, suivant le lieu et l'étendue de la lésion, un mouvement très-rapide de rotation autour de l'axe longitudinal. Tous les phénomènes qui se manifestent alors sont semblables a ceux qu'on observe chez les autres mammifères ; il y a légère incurvation du tronc et torsion considérable de la tête sur le cou. On peut alors couper tous les muscles du coté où a lieu la contraction musculaire tonique, et la rotation continuera à se faire ; elle continuera même, autant que le permettra l'affaiblissement de l'animal, lorsqu'on aura divisé également tous les muscles cervicaux du côté opposé, et après que, pour donner encore plus de certitude au résultat, on aura tourné la tête presque flottante de l'animal dans un sens opposé au sens de la torsion primitive, en la maintenant en contact avec l'épaule du côté opposé, à l'aide de points de suture. La rotation autour de l'axe (1) n'est donc pas due a la torsion de la partie antérieure du corps sur la partie postérieure, et la démonstration de cette proposition me semble complète, puisque d'une part ce trouble de la locomotion peut exister sans torsion appréciable du corps, et que, d'autre part, dans les cas où cette torsion est bien nette, on peut l'annihiler sans supprimer du même coup la tendance à la rotation (2).

La réfutation que nous avons faite des théories qui admettent pour point de départ de la rotation, les unes la paralysie, les autres l'excitation de certaines parties des centres nerveux, s'adresse évidemment aussi à toute théorie mixte pour laquelle, suivant les cas, il pourrait y avoir excitation de paralysie (3).

*e.* Il nous reste à examiner une dernière théorie, celle de M. Henle. On sait qu'à la suite des lésions pratiquées sur les pédoncules cérébraux et cérébelleux et sur les parties latérales du cervelet, en même temps que se montrent les mouvements de rotation, il se manifeste une déviation des yeux qui varie suivant le point lésé. M. Henle (voy. Brown-Séquard, *Experimental researches*, New-York, 1853, p. 23) attribue les mouvements de rotation de l'animal à un vertige qui serait déterminé par cette déviation des yeux. MM. Gratiolet et Leuven (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 10 décembre 1860) ont été conduits par leurs propres expériences a une conception qui ne diffère presque pas au fond de celle de M. Henle. « Les yeux, disent MM. Gratiolet et Leuven, se dirigent automatiquement vers le côté lésé, la tête suit « les yeux, et le corps suit a son tour la tête, en raison de cette influence « générale que les yeux exercent sur les mouvements du corps..... » Déjà en 1853, M. Brown-Séquard faisait remarquer (*loc. cit.*, p. 23) que la déviation des yeux peut exister sans qu'il y ait rotation ; et que celle-ci peut se montrer sans que les yeux soient déviés. Nous avons, M. Philipeaux et moi (*Comptes rendus de la Société de biologie*, 1854, p. 48), observé des faits qui viennent à l'appui de cette dernière proposition. Cette remarque de M. Brown-Séquard suffit a prouver combien sont peu fondées les théories de MM. Henle, Gratiolet et Leuven. On peut d'ailleurs tirer de l'expérimentation une réfutation tout à fait directe. En effet, si l'on détermine des mouvements de rotation en manége ou de *roulement*, ou ces deux sortes de mouvements anormaux à la fois, chez une grenouille, la section des deux nerfs optiques n'aura aucune influence sur les troubles de la locomotion. Il est vrai que la déviation des yeux est bien peu marquée chez les grenouilles ; aussi pour être complétement décisive, cette expérience doit-elle être faite sur un mammifère : elle a, du reste, le même résultat. Lorsqu'une lésion de la partie latérale du cervelet et d'un pédoncule cérébelleux moyen a produit chez un cochon d'Inde ou un lapin la rotation autour de l'axe longitudinal et la déviation ordinaire des yeux, l'abolition de la vue ne modifie en rien les mouvements de rotation, ils sont tout aussi rapides qu'auparavant.

— Je viens de passer en revue les diverses théories qui ont été proposées pour l'explication des mouvements de rotation qui se manifestent sous l'influence des lésions de diverses parties de l'encéphale, et l'on a vu qu'aucune d'elles ne peut soutenir un examen quelque peu approfondi. Je me bornerai à cet examen critique, en avouant que je n'ai pas à présenter en ce moment une explication qui me paraisse satisfaisante, et je terminerai en faisant ressortir les circonstances dont on doit surtout tenir compte lorsqu'on cherche à découvrir la cause de ces troubles de la locomotion : ce sera en même temps faire en quelque sorte un résumé de cette note.

1° Les phénomènes considérés comme spasmodiques, c'est-à-dire l'incurvation, la torsion du corps, la déviation des yeux, laquelle s'associe souvent au nystagmus, ne s'observent en général que pendant les premiers temps qui suivent l'opération. Inconstants même alors, ces phénomènes disparaissent plus tard, et les mouvements de rotation leur survivent quelquefois pendant longtemps.

2° Les mouvements de rotation peuvent se montrer dans des cas où l'on ne découvre aucun indice de paralysie dans quelque partie du corps que ce soit. Même lorsqu'il y a affaiblissement d'un des côtés du corps, chez les mammifères a marche quadrupède, les membres des deux côtés concourent à l'exécution des mouvements de rotation.

3° Les mouvements de rotation sont soustraits à l'empire de la volonté ; ils sont associés de telle sorte à la locomotion qu'ils se manifestent, au moins pendant quelque temps, dès qu'il y a effort de progression. C'est seulement en cessant de se locomouvoir que l'animal cesse de tourner. Ces repos des mouvements de rotation montrent d'ailleurs qu'il n'y a pas là d'impulsion continue et irrésistible.

4° Au bout d'un temps plus ou moins long, la tendance à la rotation diminue, et l'animal ne tourne plus lorsqu'il se meut lentement ; mais la rotation reparaît dès que la locomotion devient plus rapide.

5° Les mouvements de rotation persistent après l'ablation de toute la partie de l'encéphale qui se trouve en avant des tubercules bijumeaux ou quadrijumeaux.

Tels sont, parmi les éléments du problème à résoudre, ceux qui me paraissent les plus importants : il faut de toute nécessité qu'une explication réponde a toutes ces données.

2° ANALYSE D'UN MÉMOIRE SUR L'EMPLOI MÉTHODIQUE DES ANESTHÉSIQUES ET PRINCIPALEMENT DU CHLOROFORME A L'AIDE DE L'APPAREIL RÉGLEMENTAIRE DANS LE SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE ; par M. le docteur BERCHON, chirurgien de première classe de la marine, chef des travaux anatomiques de l'École de médecine navale de Rochefort.

L'appareil à l'aide duquel s'administrent les vapeurs anesthésiques dans la médecine navale consiste dans un cornet de carton peu épais, dont la base est largement ouverte pour embrasser exactement les deux saillies du menton et du nez, de manière que les narines et la bouche occupent la partie moyenne.

Ce cornet est pourvu d'une ouverture terminale d'environ 4 centimètres. Sa capacité intérieure est divisée par un diaphragme en molleton épais, destiné a recevoir l'éther ou le chloroforme, et percé circulairement a sa partie moyenne dans une étendue exactement égale a celle de l'orifice terminal.

Les observations qui servent de base a ce travail sont au nombre de 296 : 24 relatives à l'administration de l'éther et 272 à celle du chloroforme.

ÂGE DES SUJETS. — La majorité des sujets opérés était adulte, bien qu'un nombre assez considérable d'entre eux eût dépassé 40 ans.

Plusieurs comptaient de 50 à 70 ans, tandis que d'autres, tels que les novices et les mousses, en atteignaient à peine 16 ; 6 n'avaient même pas 10 ans.

FAITS D'ÉTHÉRISATION. — L'inhalation de l'éther fut tentée à l'aide de divers appareils.

Il est à remarquer que l'insensibilité paraît avoir été assez lente à obtenir dans les premières expériences, car il fallait de 5 a 13 minutes d'inhalation pour qu'elle fût complète dans les 7 premières opérations ; il ne fallut pas moins de 22 minutes dans un cas ; on dut suspendre l'éthérisation dans 4 circonstances pour faire respirer largement l'air pur aux opérés.

(1) La torsion de la tête sur le corps et l'incurvation du corps sont peu marquées, quoique parfois très-réelles, chez les grenouilles que l'on soumet à l'expérience. On peut, chez ces animaux, détruire tous les muscles qui s'attachent à la colonne vertébrale, et même diviser ceux qui de la face inférieure de cette colonne vont s'insérer au crâne, en les mettant a découvert au fond de l'arrière-bouche, sans abolir les mouvements de rotation, surtout les mouvements de manége.

Chez les oiseaux (pigeons), une lésion portant sur une des moitiés latérales du cervelet et du bulbe peut déterminer un mouvement de manége associé à un mouvement de rotation autour de l'axe longitudinal. La tête est alors fortement tournée dans le sens où a lieu cette dernière rotation, et l'extrémité du bec peut être dirigée en haut, l'animal reposant à terre sur son ventre. Lorsque l'oiseau est a terre, il n'y a en général qu'un mouvement de manége exécuté en grande partie, sans quitter le sol, à l'aide d'un vol incomplet. Ce n'est que lorsqu'on le jette en l'air que l'oiseau tourne autour de son axe longitudinal en agitant ses ailes. Si l'on ramène dans sa position normale le cou tordu, et si même on lui fait subir une torsion nouvelle dans le sens inverse du sens primitif en ayant soin de le maintenir dans cette attitude par un système de liens, on voit la rotation autour de l'axe longitudinal persister a se faire, et dans le même sens qu'auparavant, lorsqu'on lance l'oiseau en l'air.

(2) On démontrerait de même que la rotation en manége n'est pas due à une incurvation horizontale et de nature spasmodique du corps.

(3) C'est cette opinion mixte qui est adoptée par M. Friedberg. (*Sur la signification séméiotique du mouvement involontaire de manége et du mouvement involontaire de rotation autour de l'axe longitudinal du corps. Archiv der Heilkunde*, 1861, p. 385.)

Dans les 17 dernières opérations, au contraire, l'anesthésie et le relâchement musculaire furent atteints dans une période de temps comprise entre 2 et 6 minutes, en moyenne dans 3 minutes.

Les quantités d'éther consommées n'ont pas toujours été indiquées, mais il y a lieu de croire qu'elles étaient fixées à 60 grammes, chiffre indiqué dans plusieurs observations.

Assez souvent l'anesthésie s'est opérée sans période marquée de lutte pendant les premières inspirations; la toux et l'expectoration ont été notées dans quelques cas, et surtout des mouvements convulsifs ou des contractions musculaires qui, bien que ne paraissant pas perçues par le blessé, ont forcé d'interrompre les inhalations dans 7 opérations.

On a rarement rencontré l'état vultueux ou apoplectiforme de la face; la dilatation extrême de la pupille n'est signalée qu'une fois.

La période d'état de l'anesthésie n'a été d'ailleurs qu'exceptionnellement troublée; la loquacité, les plaintes et les gestes désordonnés n'ont été notés que 3 fois.

Le pouls s'est même généralement bien maintenu pendant toute la durée du plus grand nombre des opérations; une seule fois, le sang a paru s'échapper avec une coloration noire de l'artère péronière, ouverte dans une amputation.

22 fois sur 24, la déclaration formelle du malade a servi à constater que l'insensibilité avait été parfaite jusqu'au moment du pansement définitif.

Les opérés ont accusé pendant 3 fois seulement des rêves pendant lesquels l'un croyait lutter contre un ennemi, deux autres ressentir des piqûres; un seul a été saisi de frémissement dont il n'avait pas conscience, mais qui était facilement observé par l'opérateur et les assistants.

Les suites de l'éthérisation ont été du reste constamment bénignes et marquées seulement dans 6 cas par de l'hébétude, des paroles incohérentes, du bavardage, des pleurs ou des gémissements; dans 4 autres, il y avait somnolence, une extrême lenteur du pouls et des sueurs abondantes; après 3 opérations, enfin, des nausées et vomissements répétés.

**Faits de chloroformisation.** — Ils sont au nombre de 272. On a noté avec soin l'état de jeûne des sujets, la position horizontale des opérés, l'état des pupilles, les caractères du pouls et de la respiration, et enfin l'indication de la pureté chimique du chloroforme et de son dosage.

La dose initiale a été de 10 grammes de liquide dans 209 opérations sur 222 d'une manière générale. 5 grammes ont suffi généralement pour tous les sujets au-dessous de 16 ans, au nombre de 13. Ces chiffres n'ont pas été dépassés dans 182 opérations sur 230, pour le maintien de l'anesthésie jusqu'à la fin des manœuvres chirurgicales.

On a été obligé de recourir à une deuxième dose dans 48 cas, ainsi répartis :

35 où 5 grammes de chloroforme sont venus s'additionner à la dose primitive de 10 grammes;

3 où 7 nouveaux grammes ont été nécessaires;

3 où cette quantité a été portée à 10 grammes, soit 20 grammes en totalité;

1 fois où l'on a successivement versé jusqu'à 25 grammes de chloroforme; 4 administrations successives de 10,5 et 5 grammes.

2 où les doses ont été de 10, 4, 3 et 3 grammes.

**Symptomatologie des périodes des inhalations.** — *Première période. Premières inspirations.* — Presque toutes les observations portent comme phrase sacramentelle : pas de lutte pendant les premières inspirations.

21 fois seulement sur 272, il y a eu résistance des malades; 7 fois avec efforts pour se débarrasser de l'appareil; mais le plus souvent les opérés n'avaient pas conscience de ces luttes apparentes.

*Ivresse.* — Les phénomènes d'excitation ou d'ivresse n'ont été notés que dans 77 opérations et se trouvaient caractérisés 47 fois par des contractions musculaires et des mouvements désordonnés du sujet, 17 fois par une loquacité extrême, 9 fois par un délire gai, 2 fois, au contraire, par des larmes ou des gémissements.

Dans deux circonstances, des rêves érotiques ont été accusés par le patient pour la durée du premier temps des inhalations.

7 opérés, enfin, ont semblé supporter le chloroforme avec peine, un seul s'est refusé à la continuation des inhalations.

*Durée de la première période.* — L'anesthésie a toujours été très-vite obtenue; elle était complète avant 1 minute 1/2 dans 31 opérations, nettement caractérisée au bout de 2 minutes dans 131 cas, tandis qu'il a fallu 3 minutes dans 25 autres, 4 minutes dans 40 circonstances, et de 6 à 9 minutes dans 9 inhalations.

En moyenne elle était parfaite en 2 minutes dans le plus grand nombre des cas.

Nous devons noter de plus qu'elle a été incomplète dans 7 opérations, et qu'elle n'a pas été spécialement mentionnée dans 29 autres.

*Période d'état. Symptômes.* La dilatation pupillaire modérée a été notée 43 fois, et elle a toujours coïncidé avec la durée la moins longue de la période d'ivresse.

Elle a été portée une fois jusqu'à effacement presque complet de l'iris; on n'avait employé que 10 grammes de chloroforme, et l'anesthésie avait duré un quart d'heure sans autre accident.

Dans 45 opérations on a constaté, de plus, quelques symptômes particuliers, tels que clignotements de paupières, 6 fois; convulsions des yeux en haut, 7 fois; mouvements convulsifs légers, 7 fois; 2 fois seulement des larmes; 5 fois une gaieté excessive et des paroles incohérentes.

La lipothymie n'est indiquée qu'une fois, ainsi qu'un état de souffrance ou de malaise général et la pâleur marquée de la face, vultueuse au contraire, dans 3 opérations.

La salivation s'est montrée 4 fois, et les malades ont dit plus tard avoir ressenti 7 fois soit des bourdonnements d'oreille, soit des douleurs dans la même région ou à l'occiput, soit des coups sur les tempes, soit des bruits analogues à celui des détonations d'artillerie.

Un seul sujet a offert une roideur tétanique générale, mais de peu de durée.

*Durée de l'inhalation.* On peut fixer la fin ordinaire de l'inhalation à 3 minutes, en moyenne.

Mais la durée du sommeil a présenté des variétés assez grandes, car si dans la majorité le malade a recouvré ses facultés entre 3 ou 7 minutes, il n'en a pas fallu moins de 8 à 13 dans 65 opérations.

La suspension de la sensibilité s'est même étendue à 14 et 25 minutes dans 18 circonstances; elle a atteint une fois plus d'une demi-heure.

*Période terminale. Constatation de l'anesthésie.* 232 fois sur 272 la déclaration formelle du malade a servi à constater que la sensation de douleur avait été nulle.

La douleur a été perçue d'une manière vague 5 fois; 7 fois elle a été modifiée et transformée en sensations de tiraillement, de tractions, de pression, de piqûres, de contusion ou de commotion électrique; dans 3 autres cas elle était rapportée loin de son siége réel; aux tempes, dans la tête, par exemple.

2 fois des cris ou des plaintes ont été longtemps proférés; 6 fois les rêves ont été agréables; 8 fois des hallucinations se sont montrées.

*Suites immédiates des inhalations.* Elles ont été constamment heureuses. Dans le plus grand nombre des cas, aucun accident n'est venu compliquer l'action du chloroforme.

La circulation, ralentie d'une manière sensible par l'administration des doses répétées et par la prolongation extraordinaire des opérations, a souvent conservé pendant toute leur durée l'ampleur et le nombre des pulsations notées au début de l'inhalation; sa dépression ou son ralentissement, quelquefois rapides, n'ont jamais atteint de limites dangereuses.

Il en est de même de l'état de la respiration, fréquemment accompagnée de ronflement et 3 ou 4 fois seulement stertoreuse; il n'a jamais inspiré d'inquiétudes.

La dilatation de la pupille a promptement cessé lorsqu'elle s'était montrée, et les autres symptômes de la période de déclin des chloroformisations ont été très-légers.

On a noté néanmoins des exemples de persistance de loquacité et de gaieté désignés généralement sous le nom d'ivresse de retour, 7 fois.

14 fois sur 272 sont survenues quelques nausées ou vomissements; la céphalalgie, notée 8 fois, ne s'est pas prolongée au delà de quelques heures, et les symptômes les plus durables ont été la pâleur de la face, la tendance à la somnolence, l'apparition des sueurs abondantes et froides, l'hébétude et l'engourdissement, signalés 15 fois.

Dans 2 cas enfin la sensibilité a été considérablement exaltée.

En général, tous ces symptômes, parfois associés, se sont très-rapidement dissipés dans les premières heures qui ont suivi les inhalations; ils n'ont duré plus d'un jour que 2 fois.

*Répétition des inhalations sur un même sujet.* 19 malades ont été soumis, à intervalles plus ou moins éloignés, quelquefois dans les 24 heures, à 2 ou 3 inhalations; dans un cas on a fait 4 chloroformisations en moins de 48 heures.

Plusieurs des malades ont été anesthésiés 4, 6 et 8 fois sans inconvénient, à quelques jours de distance.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. PROGRAMME DU COURS DE PATHOLOGIE INTERNE FAIT A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS PENDANT LES ANNÉES SCOLAIRES DE 1861, 1862, 1863; par M. MONNERET, professeur de pathologie interne, médecin de l'Hôtel-Dieu. Première année, 1861. — Paris, Béchet jeune, libraire-éditeur.

II. DE LA DIPHTHÉRIE DU PHARYNX; par le docteur AUG. MILLET, professeur suppléant à l'Ecole secondaire de médecine de Tours, lauréat et membre correspondant de plusieurs sociétés médicales, etc. — Toulouse, typographie de Bonnal et Gibrac. 1861.

III. L'ANGINE COUENNEUSE ET LE CROUP. MÉMOIRE SUR LES AFFECTIONS DIPHTHÉRIQUES. NOUVELLE MÉTHODE DE TRAITEMENT EXPÉRIMENTÉE DANS UNE ÉPIDÉMIE (1857); par le docteur WILHEM ZIMMERMANN, ancien médecin de la garnison prussienne à Mayence, médaille d'honneur (choléra 1854), etc. — Valenciennes, imprimerie typographique et lithographique de Prignet. 1860.

I. Nous sommes heureux d'applaudir à l'importante innovation que M. le professeur Monneret vient de réintroduire dans l'enseignement de la pathologie interne.

Déjà prescrit, en 1796, par le directoire exécutif qui en avait pressenti tous les avantages, le programme, renfermant le plan que chaque professeur se propose de suivre dans son cours, ne constituait depuis longues années à la Faculté de médecine de Paris qu'une de ces dispositions réglementaires tombées complétement dans l'oubli.

Il nous paraît toutefois intéressant d'ajouter qu'en 1857, le savant directeur de l'Ecole impériale d'application de médecine et de pharmacie militaires, a doté l'Ecole du Val-de-Grâce d'un ensemble de programmes des cours et des conférences, d'où ressort dans tout son éclat la spécialité de la médecine militaire.

Il appartenait à M. Monneret d'appeler de nouveau l'attention sur ce point, et surtout d'exposer avec netteté les conséquences de toutes sortes qui s'attachent à la publication de programmes judicieusement établis.

« Les élèves, dit-il, y trouveraient d'abord un exposé succinct et complet de toutes les matières sur lesquelles doivent porter leurs études et leurs méditations. Ils pourraient également y apprendre à reconnaître les faits essentiels, ceux qui se distinguent de tous les autres par une physiologie lumineuse, par des applications pratiques, et les faits douteux, dont la théorie est encore fort obscure ; à ne pas accorder la même valeur au principal et à l'accessoire ; à ne pas mettre sur la même ligne les notions indispensables et les secondaires ; en un mot, à ne pas donner un temps précieux à des objets qui sont loin d'avoir tous la même importance. Ainsi se ferait dans leur esprit un juste partage entre le vrai, le douteux et le faux. Le professeur lui-même, forcé de se renfermer dans les limites qu'il se sera tracées d'avance, et sûr que son collègue ne fera pas irruption dans son domaine, mettrait tous ses soins à le déblayer, à le circonscrire et à y jeter des semences utiles. L'enseignement y gagnerait un degré de certitude qu'on ne trouve pas toujours au milieu des doctrines vacillantes, contradictoires ou fausses, dans lesquelles se complaisent certains esprits. En les forçant à formuler par écrit et à soumettre au public les aperçus hasardés, les opinions parfois peu scientifiques auxquelles ils accordent, dans le feu de l'improvisation, une importance exagérée, ils apporteraient peut-être plus de réserve et de circonspection.

« Le programme aurait encore un autre avantage sur lequel on ne saurait trop insister. Lorsque les professeurs sont empêchés dans leur enseignement par des motifs graves, ils sont suppléés, et souvent plusieurs années de suite, par des agrégés qui choisissent pour sujet de leurs leçons les matières qu'ils ont élaborées plus particulièrement ou qui leur plaisent davantage. Il en résulte que souvent les élèves entendent décrire plusieurs années de suite les mêmes maladies, tandis que d'autres, non moins essentielles, sont entièrement passées sous silence. S'il existait pour chaque cours un programme préparé d'avance et suivi par le professeur, il suffirait de savoir quelles sont les matières qui ont été examinées précédemment pour que le suppléant fût chargé d'en offrir aux élèves le complément dans des leçons ultérieures.

« On objectera peut-être qu'il est impossible à un professeur de s'astreindre à un programme, même lorsqu'il a été rédigé par lui ; qu'il faut à l'esprit plus de spontanéité, et qu'on ne peut lui imposer d'aussi lourdes chaînes, etc. Je suis médiocrement touché de pareilles objections qui me semblent démontrer plus fortement encore la nécessité d'un travail de ce genre et d'une coordination de toutes les branches de l'enseignement. Je crains, dans notre science plus que dans toutes les autres, les esprits superficiels qui ne connaissent pas d'entraves ; je voudrais qu'on les contraignît à enseigner les vérités communes qui sont entrées définitivement dans la médecine depuis les temps les plus anciens et qui en sont aujourd'hui la monnaie courante. »

Nous ne saurions trop donner notre approbation aux judicieuses raisons invoquées par M. Monneret pour légitimer la publication de son programme, et nous appelons de tous nos vœux que pareille œuvre soit prochainement entreprise pour tous les cours de nos trois Facultés de médecine. Les études médicales et la science aussi trouveraient tout profit à comparer les divers programmes des mêmes cours, qui ne sauraient manquer de refléter les doctrines inhérentes à chaque Ecole ou au professeur.

Dans ce premier fascicule, qui embrasse les leçons du deuxième semestre de l'année 1861, M. Monneret jette d'abord un *Coup d'œil sur la constitution actuelle de la médecine*, précise ensuite la *matière*, le *sujet* et les *divisions générales* de son cours, et aborde enfin l'étude des *maladies générales*, dont il apprécie l'importance et les caractères généraux.

Basant sa classification sur l'examen simultané des symptômes, des lésions et des causes, M. Monneret divise les maladies générales en six ordres :

1° Maladies caractérisées par un trouble de la calorification : *pyrexies et algidités*.

2° *Hémies ou lésion du sang* (pléthore, anémie, albuminurie).

3° *Maladies virulentes* (syphilis, morve, charbon).

4° *Maladies venimeuses*.

5° *Toxicohémies* ou *empoisonnements* : A par des substances minérales (plomb, mercure) ; B par des substances végétales (alcool, ergotisme, pellagre).

6° *Maladies diathésiques* ou *constitutionnelles* : (*a*) rhumatisme, (*b*) goutte, (*c*) scrofule, (*d*) rachitisme, (*e*) tuberculose, (*f*) cancer, (*g*) dartres.

Passant ensuite à l'étude des maladies du premier ordre, le savant professeur admet trois espèces de *maladies algides* (le choléra, le sclérème des nouveau-nés et l'algidité des nouveau-nés), tandis qu'il divise les pyrexies en sept genres :

I. *Pyrexies sans autre trouble que celui de la calorification* : fièvre éphémère et synoque simple.

II. *Pyrexies avec détermination morbide occupant le tube digestif et ses annexes* : 1° fièvre gastrique; 2° fièvre bilieuse; 3° jaune; 4° typhoïde; 5° typhus, absence de ces lésions; 6° dysseuterie.

III. *Pyrexies avec prédominance vers les organes respiratoires* : 1° espèce : grippe, affection catarrhale ; 2° coqueluche ; 3° diphthérie.

IV. *Pyrexies exanthématiques* : 1° espèce : rougeole ; 2° scarlatine ; 3° variole ; 4° érysipèle ; 5° miliaire ; 6° suette.

V. *Pyrexies pyogéniques* : 1° fièvre puerpérale ; 2° pyémie (?).

VI. *Pyrexies gangréneuses* : 1° espèce : pustule maligne ; 2° charbon ; 3° peste ; 4° septicémie.

VII. *Pyrexies paludéennes et à quinquina* : 1° fièvres intermittentes ; 2° rémittentes ; 3° continues.

Nous nous bornons aujourd'hui à faire connaître quelques-unes des divisions et subdivisions principales adoptées par M. Monneret dans la première partie de son cours de pathologie interne. Lorsque les deux autres fascicules du programme auront paru, nous aurons

à apprécier l'esprit médical qui aura présidé à la distribution méthodique et judicieuse de ces nombreux matériaux.

II et III. — Les épidémies de diphthérie ne cessent de se multiplier et de se reproduire en tous lieux, et jusqu'à ce jour la mortalité fréquente de cette redoutable affection a mis à néant de nombreuses prétentions thérapeutiques qu'avaient enfantées de fausses idées théoriques ou une observation incomplète.

C'est ainsi que les insuccès constants des antiphlogistiques généraux et locaux ne peuvent rester sans signification aucune, et devraient à jamais enlever à la diphthérie le caractère inflammatoire que quelques médecins se plaisent encore à lui reconnaître.

C'est ainsi, d'autre part, que l'absence de toute notion précise sur la véritable nature de la diphthérie a seule permis de prôner, comme généralement infaillibles, une foule de moyens thérapeutiques dont les succès partiels peuvent s'expliquer par la bénignité relative de l'épidémie, par les conditions favorables du milieu, ou enfin, par les caractères particuliers, spécifiques de la maladie observée.

Que, sous certaines influences, l'affection diphthéritique se localise aux amygdales, à la partie postérieure de la voûte palatine, au voile du palais et à ses piliers, sans offrir toutefois aucune complication générale ni aucune extension vers le larynx, et l'angine couenneuse, la diphthérie du larynx cédera assez facilement aux divers topiques locaux, cautérisations, perchlorure de fer, teinture d'iode, tannin, etc.

Sur 51 cas d'angine couenneuse observés à l'hôpital des Enfants par M. Henri Roger, il y a eu 30 guérisons et 24 décès. En 1859, M. Bricheteau observait 15 guérisons sur 21 angines couenneuses, et pendant la même année, M. Garnier ne notait que 6 morts sur 20 cas.

« Ces données, ajoute M. H. Roger (1), me paraissent avoir une véritable valeur pratique : elles montrent que, *malgré les conditions défavorables dans lesquelles se trouvent les malades de l'hôpital*, l'angine couenneuse guérit dans plus de la moitié des cas. »

Sans nul doute, la proportion des succès aurait été plus forte avec des conditions hygiéniques meilleures, et la conclusion finale aurait pu servir à l'édification enthousiaste de la prééminence d'une nouvelle méthode antidiphthéritique.

Mais qu'une atteinte profonde soit portée à l'organisme d'une manière primitive ou consécutive, que l'*angine diphthéritique* revête la forme maligne et affecte une marche rapide, foudroyante, alors même que la lésion locale, nettement circonscrite, occupe une minime étendue, et tous les agents topiques, quels qu'ils soient, seront impuissants à enrayer l'affection, de même que tous les antiphlogistiques échoueront en pareille occurrence.

C'est que l'angine couenneuse n'est pas toujours constituée par une maladie locale, ainsi que le pense M. Millet qui la définit « une inflammation spécifique envahissant toute l'arrière-bouche ou une partie seulement de cette cavité;... » c'est que, d'autre part, la première indication thérapeutique à remplir ne consiste point « à résoudre l'inflammation locale et à combattre ses effets généraux; » ainsi que le croit M. Zimmermann.

Le plus souvent, la diphthérie est primitivement une maladie générale, fébrile, et au même titre que la rougeole, la scarlatine et la variole.

L'exsudation pseudo-membraneuse ne survient que consécutivement; et, dès cette époque, l'évolution morbide présente des formes variables que caractérise la prédominance des symptômes locaux ou généraux, ou même la marche parallèle des uns et des autres.

Quant à la nature de cet état morbide général et de la localisation diphthéritique, nous lui dénions tout cachet inflammatoire.

On pourrait, nous dit M. Monneret à la page 32 de son programme, réunir sous le titre de *fièvres catarrhales*, la fièvre catarrhale ou grippe, la coqueluche et la diphthérie.

Mais écoutons à ce sujet l'éminent professeur de clinique médicale de la Faculté de Montpellier (2) : « Les localisations catarrhales de la gorge donnent lieu à l'angine... L'angine catarrhale a les prodromes des affections de ce genre; il n'y a de particulier que leur convergence vers la région menacée... Tantôt c'est la fièvre qui installe l'angine, tantôt c'est l'angine qui se fait suivre de la fièvre. *Primitive ou secondaire, cette fièvre et l'angine ont la même nature, sont l'une et l'autre catarrhales.*

« Dans les angines malignes, qu'elles le soient à front découvert ou qu'elles cachent leur perversité sous une douceur menteuse, une fièvre catarrhale de mauvais aloi ne manque pas de les escorter; et souvent à leur naissance, et toujours au moins peu de temps après, elles offrent des caractères topiques bien propres à les déceler. La douleur et la rigidité du cou, l'ardeur douloureuse et la constriction de la gorge présentent quelquefois, dès le début, une exagération insuitée. Bientôt une concrétion pelliculeuse tapisse les amygdales, le voile du palais, gagne le pharynx, l'épiglotte, et s'implante même à l'entrée du larynx. A défaut de diphthérie ou quand elle est assez restreinte, la surface phlogosée distille goutte à goutte une sérosité âcre et corrosive.

« *Le croup est exclusivement une localisation catarrhale, et appartient*, on n'en saurait douter, *à l'espèce maligne insidieuse.* »

Mais s'agit-il de différencier l'affection catarrhale de l'inflammation? « Nous sommes fort loin, nous dit M. Fuster dans son remarquable ouvrage, de regarder du même œil le catarrhe et l'inflammation, et de réduire le catarrhe à l'inflammation des muqueuses. A moins de dénaturer à plaisir le sens des mots et des choses, *l'inflammation ne peut être que l'exagération de l'action des organes, provoquée et entretenue par une irritation du système sanguin.* Si cette irritation manque, si elle s'attache à un autre système, ou si, quelle que soit l'irritation préalable, l'économie n'y répond pas par un surcroît d'activité, et y répond à plus forte raison par des troubles nerveux, une dépravation des fonctions digestives et nutritives, le désordre des secrétions séromuqueuses, une faiblesse réelle bien différente de l'oppression, on subtilisera vainement pour faire rentrer de pareilles perturbations dans la classe des phlegmasies, en les gratifiant d'une épithète distincte, fût-ce même celle de *spécifiques; on ne trouvera jamais, dans cet ensemble de phénomènes, le point de départ ni les attributs indispensables d'un état inflammatoire légitime, d'une véritable inflammation.* »

Dans la relation de l'épidémie diphthéritique, dont M. le docteur Zimmermann nous indique avec beaucoup de soin toutes les phases, nous trouvons des données importantes qui viennent corroborer notre opinion sur la nature catarrhale de la diphthérie.

Durant les troisième et quatrième trimestres de 1856, l'angine diphthéritique prit un caractère évidemment épidémique. Elle sévissait concurremment avec la rougeole et quelques autres affections morbides, des *affections catarrhales* en novembre et décembre.

La rougeole et les *affections catarrhales* continuèrent à régner en janvier et février 1857, à l'époque où l'épidémie qui donna 11 affections diphthéritiques.

Dans le deuxième trimestre 1857, M. Zimmermann n'eut à traiter que trois angines épidémiques en avril, dix-huit en mai et quatre en juin. La constitution médicale des mois d'avril et de mai fut *essentiellement catarrhale.*

Sur la fin de 1857, le nombre des malades s'accrut de mois en mois, et la maladie devint de jour en jour plus grave; dans ces derniers mois de l'année on vit dominer les affections typhoïdes et *catarrhales.*

Dans le mois de janvier 1858, l'épidémie atteignit le summum de sa violence et de sa gravité. A cette époque, la *grippe sévissait avec intensité et compliquait souvent les affections diphthéritiques* en augmentant ainsi leur gravité.

De tels faits portent avec eux leur enseignement, et la conclusion légitime à en déduire nous paraît trop évidente pour nous y arrêter plus longtemps.

La lecture attentive des deux intéressantes brochures sur la diphthérie, dont nous avons à rendre compte aujourd'hui, nous a paru nécessiter de tels préliminaires.

A l'occasion d'une épidémie de *diphthérie pharyngienne*, dont il avait observé à la colonie agricole et pénitentiaire de Mettray 148 *cas sans une seule terminaison funeste*, M. le docteur Millet a pris à tâche d'écrire l'histoire de cette affection, en s'appuyant en grande partie sur les résultats de sa vaste expérience.

Nul doute que les données provenant d'une pratique aussi heureuse, ne puissent servir à infirmer des opinions contraires; mais les résul-

(1) *Arch. gén. de méd.*, 1862, p. 465.
(2) Fuster, *Monographie de l'affection catarrhale*, 1861, p. 17.

tats obtenus sont tellement exceptionnels que nous aurions désiré une relation plus complète de cette intéressante épidémie.

Il y avait à tenir compte de la constitution médicale, des influences saisonnières, des maladies intercurrentes, etc., non pas d'une manière générale et en masse, mais en suivant, pour ainsi dire, pas à pas l'épidémie diphthéritique depuis son début jusqu'à son déclin.

Nous sommes heureux de dire que notre savant confrère a fait preuve, dans ce mémoire, d'une brillante érudition; mais, puisqu'il n'a point voulu tracer une monographie complète de la diphthérie, nous pensons que son travail aurait eu plus de portée s'il s'était borné à relater l'historique complet et minutieux de tout ce qu'il avait observé à la colonie de Mettray.

Dans une brochure de 162 pages, M. le docteur Zimmermann nous fait connaître l'épidémie diphthéritique qui a sévi sur 184 habitants de la commune d'Anzin.

Après un coup d'œil rapide sur la notice topographique de cette ville, sur le développement et la marche de l'épidémie, l'auteur décrit, dans une *deuxième partie*, l'histoire clinique de cette épidémie qu'il envisage successivement sous le point de vue de ses formes principales, de ses causes, de ses symptômes, de sa marche, ses terminaisons, ses complications, son diagnostic, etc., etc.

La troisième partie est consacrée au traitement, et trente observations recueillies avec beaucoup de soin terminent cet opuscule.

Empressons-nous de reconnaître que cette œuvre révèle un médecin capable, un observateur distingué qui sait tenir compte de toutes les influences morbides, et qui excelle à noter soigneusement les nombreux détails de l'évolution morbide.

Chez les 184 malades qu'a soignés M. Zimmermann, les muqueuses nasale, buccale, tousillaire et pharyngienne, furent 112 fois le siége de la diphthérie, sans que le larynx, la trachée ou les bronches fussent atteints.

Les 72 autres cas furent des affections croupales, dont 23 consécutives à la tonsillo-pharyngite couenneuse, 6 simultanées avec la dernière, 39 sans présence de fausses membranes dans les fosses gutturales, et 4 enfin avec de fausses membranes sur ces dernières parties, mais se développant consécutivement à la lésion des voies aériennes.

Relativement aux influences atmosphériques, l'auteur a fait la remarque suivante : toutes les fois que le thermomètre baissait brusquement, le nombre des croups augmentait d'une manière notable; d'autre part, les angines devenaient plus fréquentes quand le thermomètre s'élevait subitement et qu'en même temps l'air était chargé d'humidité.

Les 184 malades ont fourni 29 décès, dont 27 avaient été soumis au traitement preconisé par l'auteur.

Ce traitement consiste dans l'administration de l'eau d'Adélaïde à l'intérieur et dans des frictions pratiquées sur toute la suface laterale et antérieure du cou, avec le mélange suivant :

| | | |
|---|---|---|
| Iode pur | 12 | grammes. |
| Alcool rectifié à 95° | 125 | — |
| Iodure de potassium | 4 | — |
| Bromure de potassium | 2 | — |
| Eau distillée | 15 | — |

Les frictions sont faites à l'aide d'un pinceau à dessiner plusieurs fois dans la journée.

Voici les résultats obtenus par ce traitement :

1° Dans l'angine diphthéritique simple, la médication n'a jamais échoué.

2° Sur 72 cas de croup ou d'angine croupale, il y a eu 50 guérisons et 22 insuccès.

3° 9 cas d'angine diphthérique maligne ont donné 5 guérisons et 4 morts.

4° Dans la diphthérite buccale un enfant a succombé.

5° Dans la diphthérie cutanée, l'eau d'Adélaïde sans le concours d'aucun moyen topique, eut constamment le meilleur succès.

Tels sont les faits sur lesquels s'appuie M. Zimmermann pour préconiser son traitement antidiphthéritique. Si de nouvelles expérimentations sont necessaires pour nous edifier complétement sur la valeur therapeutique de l'eau d'Adelaïde, nous pouvons, dès aujourd'hui, contester toute efficacité aux frictions bromo-iodurées. *Experientia fallax*, a dit Hippocrate; et nous craignons que le caractère inflammatoire, que notre confrère ne cesse de reconnaître à la diphthérie, n'ait contribué à accroître à ses yeux l'action curative de ces frictions qui, suivant M. Henriette (de Belgique), auraient déterminé, dans trois cas, des accidents locaux, tels que érysipèle, inflammation phlegmoneuse du cou, etc.

SISTACH.

---

# VARIÉTÉS.

## AU RÉDACTEUR.

Monsieur le rédacteur,

En transportant dans la *Gazette médicale de Paris* une discussion engagée par moi dans la *Gazette hebdomadaire* (1862, n° 12, p. 177), M. le professeur Monneret m'oblige à vous adresser également ma réplique, afin que le lecteur n'en soit pas réduit, comme il arrive trop souvent, à l'argumentation d'un seul adversaire.

Voici spécialement, dans l'article de M. Monneret (*Gazette médicale de Paris*, n° 15, p. 228), dont je n'ai connaissance que ces jours derniers, le passage que je désire relever :

« M. Bamberger, dit M. Dechambre (*Gazette hebdom.*, p. 180, 1862), après « avoir affirmé l'existence constante de l'ictère grave dans le cas d'atrophie « aiguë, se hâte de montrer comment la même expression (symptomatique) « peut naître de la cirrhose, de l'occlusion des veines biliaires, de l'inflam- « mation de la veine porte. Wunderlich cite des faits où l'on ne trouve au- « cune lésion; Budd rapporte le mal à un poison venu du dehors; Forster à « un empoisonnement du sang par la pyémie, le venin des serpents, et par « un miasme; Virchow à des lésions très-diverses; Lebert, enfin, y ajoute « la syphilis et le miasme. On pourrait croire, d'après cette énumération « longue et stérile, que M. Dechambre va conclure que nous ignorons com- « plétement la cause de l'ictère grave. En aucune manière; il tient à l'atro- « phie, et il n'hésite pas à demander, en présence des faits sans nombre « qui existent aujourd'hui, *si réellement l'atrophie des cellules n'a pas tou- « jours été constatée*. En vérité, il faut être bien prévenu par des spéculations « de cabinet, *et avoir vu bien peu de malades* pour adresser une question « de ce genre aux hommes dignes de foi, *même aux auteurs allemands qu'il « cite avec tant de prédilection et qui affirment le contraire.* »

Voilà un passage que certes j'aurais inséré avec empressement dans la feuille que je dirige, non loin de l'article auquel il prétend repondre, et qui avait pour but de montrer que M. Monneret n'a qu'une idee très-superficielle du point d'histoire dont il s'occupe; car les lecteurs de la *Gazette hebdomadaire* auraient été mieux disposés à croire, avec nous, que M. Monneret connaît mal les auteurs allemands en le voyant interpréter ainsi à contre-sens un travail écrit en français intelligible.

De quoi s'agit-il?

Dans plusieurs écrits, l'honorable professeur, rendant toute l'Allemagne médicale solidaire d'une doctrine qui est celle de Frerichs, avait accusé « les médecins allemands » de rapporter l'ictère grave uniquement à l'*atrophie aiguë du foie*. Il m'a paru qu'une aussi grave erreur d'histoire, venant d'un professeur de la Faculté de médecine, devait être redressée. Dans l'article à ce destiné, je constate d'abord que, aux yeux des anatomo-pathologistes allemands et anglais, il s'agit moins de la reduction de volume du foie que de l'*atrophie des cellules*, laquelle est compatible avec le maintien du volume normal, et même avec l'*hypertrophie*, de la glande. Puis, considérant spécialement cette altération des cellules quant à sa valeur étiologique, je pose une distinction essentielle : « Autre chose est de faire dériver entièrement et toujours l'ictère grave de l'atrophie hépathique; autre chose de rapporter l'ictère grave à l'atrophie DANS LES CAS PARTICULIERS OU CETTE ATROPHIE EXISTE RÉELLEMENT. » Cette distinction, que M. Monneret ne paraît pas avoir aperçue, sert pourtant de texte à toute mon argumentation.

Quant à la première opinion, j'établis, à l'aide des citations « stériles » rappelées par M. Monneret, qu'elle n'a presque aucun crédit ni en Allemagne, ni en Angleterre, et c'est au sujet de la seconde manière de voir, celle dans laquelle, l'atrophie des cellules *existant réellement*, on y rattache l'ictère malin; c'est *à ce sujet seulement* que j'exprime l'opinion si sévèrement jugée par mon contradicteur. Je cite textuellement :

« Ceux qui, *voyant* coïncider l'ictère grave avec l'*atrophie des cellules hé- « patiques*, ont attribué le symptôme à la lésion, ont agi comme font tous les « jours les pathologistes les plus exclusivement voués à la contemplation « des caractères *macroscopiques* des altérations. Maintenant, cela a-t-il été « pour les médecins allemands ou anglais le dernier mot de la question? « Nullement. Quelques-uns, devançant une objection de M. Monneret, mon- « trent avec Budd (*Diseas. of the Liver*, 2e édit., p. 213 et 214), que la destruc- « tion des cellules hepatiques existe quelquefois sans ictère grave et en « dehors de l'atrophie du foie. Sur ce point même nous trouvons un peu for- « malistes ceux qui concluent du fait signalé par Budd contre la doctrine de

« l'ictère atropique. Une destruction des cellules n'a en soi rien de spécifique : elle peut avoir lieu par des modes divers, et ce sont ces modes qui « sont surtout à considérer dans l'interprétation des symptômes. Ainsi la « bile, retenue par un calcul, dilate les conduits hépatiques, comprime le « tissu ambiant, conséquemment les cellules, qu'elle aplatit, déforme et fait « *lentement* disparaître. L'ictère, s'il se montre alors, peut n'être pas grave, « par la même raison que l'oblitération *graduelle* d'une veine peut n'apporter « qu'un très-faible désordre dans la circulation et la nutrition du membre. « Mais a-t-on vu l'ictère grave faire défaut *quand existait* cette altération « *spéciale* et *complexe* (décrite plus haut, d'après M. Robin) qui *caractérise* « l'atrophie *aiguë* des éléments anatomiques du foie? Voilà en quels termes « la question doit être posée. Pour notre part, *nous sommes fort enclins à la* « *résoudre par la négative*, et les faits communiqués à la Société des hôpitaux « par MM. Blachez et Woillez, postérieurement au travail de M. Monneret, « ajoutent encore aux motifs de notre opinion. »

On peut juger maintenant de la singulière distraction de M. Monneret. Pour ne pas laisser impliquer toute l'Allemagne médicale dans une opinion trop exclusive, je la montre constituant l'ictère grave « en espèce nosologique distincte ; » donnant pour source étiologique à cette affection « des lésions *diverses* de l'appareil biliaire, parmi lesquels l'atrophie aiguë *figure à son rang et pour sa part*; » plaçant même quelquefois cette source « *hors de toute lésion anatomique, hors même de l'organisme*. » Non-seulement le but de l'article, qui était d'absoudre les médecins allemands de l'erreur du petit nombre; non-seulement le sens de chaque passage et, pour ainsi dire, de chaque ligne, témoignait de mon adhésion à cette manière large d'envisager l'ictère malin; non-seulement, par conséquent, j'accorde que l'ictère malin peut exister sans atrophie aiguë; mais j'accorde que l'atrophie des cellules peut exister sans ictère grave. Je me montre seulement *enclin* à penser que l'ictère grave suit toujours l'altération spécifique dans laquelle l'atrophie est aiguë, dans laquelle aussi la trame du parenchyme hépatique est parsemée de corps fusiformes fibro-plastiques; et M. Monneret me fait demander si l'atrophie des cellules n'a pas toujours été constatée dans l'ictère grave! Je regarde comme probable que telle lésion, *quand elle existe*, entraîne tel symptôme, et M. Monneret me fait dire que ce symptôme n'existe jamais sans cette lésion!

Je me borne à cette rectification de fait, bien que l'article de M. Monneret soit susceptible de plus d'un genre de remarques. Un mot seulement sur un point que je n'eusse jamais songé à introduire dans le débat, et que je ne relèverais même pas si l'on n'y rattachait une question de compétence. Mon contradicteur induit de l'étrangeté de mon opinion sur l'étiologie de l'ictère grave que *je vois peu de malades*. Ce ton d'aigreur et cette intention malveillante sont assurément peu dignes de lui. Mais maintenant que mon opinion, rectifiée, doit lui paraître plus raisonnable, ne pourrait-il en inférer, par le même procédé logique, que je vois autant de malades que lui, ou même davantage? Cela aurait le double avantage de me flatter et d'être, si je ne me trompe, plus conforme à la vérité.

Veuillez agréer, etc.

A. Dechambre.

---

— Le ministre de l'intérieur vient de nommer une commission chargée d'étudier les conditions requises pour la construction des hospices et hôpitaux et de dresser des modèles d'établissements.

Cette commission est composée des membres suivants :

MM. Blanche, conseiller d'État président.

De Lurieu, baron de Watteville, Bucquet, secrétaire, inspecteurs généraux des établissements de bienfaisance.

Docteur Parchappe, inspecteur général des asiles d'aliénés.

Gilbert, membre de l'Institut et du conseil des bâtiments civils.

Laval, architecte.

Docteur Grassi.

Domet, architecte, auditeur au conseil général des bâtiments civils, secrétaire adjoint.

— Par arrêtés en date du 12 mai 1862, M. Panis est nommé professeur suppléant pour la chaire d'accouchement à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Reims.

— M. Aubrée, professeur suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie à l'École préparatoire de Rennes, est nommé professeur adjoint de clinique externe à ladite École.

— M. Regnault est nommé professeur suppléant des chaires d'anatomie et de physiologie à l'École préparatoire de Rennes, en remplacement de M. Aubrée, appelé à d'autres fonctions.

—Le docteur Lockhart, qui avait déjà consacré vingt années d'une activité infatigable aux habitants du Céleste-Empire et fondé à Shanghaï un hôpital aujourd'hui bien connu, a doté d'un établissement analogue la capitale même de la Chine. Grâce au concours de M. Bruce, ambassadeur d'Angleterre à Pékin, et de la Société des missionnaires de Londres, cette œuvre charitable a pu prendre presque immédiatement un développement considérable. La consultation, d'abord peu fréquentée, est maintenant encombrée de malades. Du 23 octobre au 31 décembre 1861, M. Lockhart en avait déjà soigné six mille huit cent quinze, et vers la fin de décembre le nombre des malades a été de six cents à sept cents dans une seule journée. La réputation du médecin européen s'est surtout répandue rapidement à la suite de quelques opérations assez simples, mais tout à fait inconnues aux chirurgiens chinois : l'ouverture de quelques abcès profonds, une opération du symblépharon, l'ablation d'un séquestre du maxillaire inférieur, l'extirpation d'un polype des fosses nasales, etc. On a surtout remarqué, de septembre à novembre, un grand nombre de cas d'ictères (370); la plupart étaient des ictères simples. Un certain nombre d'autres s'accompagnaient d'anasarques et paraissaient s'être produits à la suite de changements brusques de température. On ajoute que le chloroforme a été administré avec succès à un certain nombre de Chinois. (Correspondance du *Medical Times*.)

— La commission administrative de la Société centrale des médecins de France a prononcé, dans sa séance du 2 mai, l'admission des nouveaux membres qui suivent :

MM. Barthez (François), Bauche, Chenu, Cherean, Danjoy, Devergie, Alph. Guérin, Hedouin, Henry de Saint-Arnould, Hervieux, Hubert-Valleroux, Lebeau, Ratier, Real, Ch. Robin, Ségalas fils, Suquet.

— Association générale. — M. le docteur Henri Roger a fait don à l'Association générale de la somme de 300 francs.

— L'Académie royale de médecine de Belgique propose les prix suivants pour les années 1862 à 1864 :

« 1° Démontrer, par l'examen critique des travaux existants et par de nouvelles recherches, la formation des globules du sang. » — Prix : une médaille de 1,500 fr.—Clôture du concours : le 15 juin 1864.

« 2° De l'opium dans la pratique obstétricale, en se basant sur des faits cliniques et en envisageant la question au point de vue de la grossesse, de l'avortement, de l'accouchement à terme, de la délivrance, des couches, etc.» —Prix : une médaille de 600 fr.—Clôture du concours : 15 juin 1863.

« 3° Faire l'histoire chimique de la digitaline, en établir nettement, par de nouvelles expériences, les caractères distinctifs et la composition. Exposer un procédé simple et facile pour son extraction. Le procédé doit être de nature à donner un produit constant et défini. Un échantillon du produit devra être fourni à l'appui du mémoire. » — Prix : une médaille de 500 fr. — Clôture du concours : 20 octobre 1862.

Les mémoires, écrits lisiblement en latin, en français ou en flamand, devront être adressés, franc de port, au secrétaire de l'Académie, place du Musée, n° 1, à Bruxelles.

— De l'influence de la moelle allongée et de la moelle épinière sur la fréquence des pulsations. — Le professeur Jacques Malescot, promu naguère à la chaire de physiologie de l'Université de Turin, a communiqué à l'Académie des sciences de cette ville les résultats de recherches faites à Zurich, par lui et par M. Cufschmid, sur l'influence que les deux systèmes nerveux précités exercent sur le pouls. Le résultat de ses recherches semble établir qu'une très-légère irritation de la moelle allongée ou de la moelle épinière augmente le nombre des battements du cœur, tandis qu'une irritation plus considérable les diminue. L'irritation de la moelle allongée est transmise au cœur par le seul intermédiaire des nerfs vagues, car elle demeure sans effet quand ces nerfs sont coupés et que les nerfs sympathiques sont conservés. L'irritation de la moelle épinière agit directement sur le cœur au moyen des nerfs sympathiques et en vertu d'une simple action réflexe des nerfs vagues. D'après le professeur Malescot, il n'existe pas un centre d'empêchement (*impeditivo*) pour les mouvements du cœur, comme il n'existe pas non plus un nerf d'empêchement (*impeditivo*) pour les mêmes mouvements. Cette dernière théorie avait été développée et commentée par le docteur Schiff et par le professeur Malescot lui-même. (*Gazetta medica Lombarda*.)

— L'ivrognerie en Angleterre. — D'après les calculs publiés par le gouvernement anglais, l'ivresse et les désordres qu'elle provoque tuent chaque année 50,000 habitants. La moitié des fous, les deux tiers des indigents et les trois quarts des criminels sont des individus adonnés à la boisson.

— Étude de la pellagre. — M. Landouzy, professeur de clinique médicale à l'école de Reims, désireux d'étendre ses recherches sur la pellagre, prie ses confrères de France et de l'étranger qui auraient occasion d'observer la maladie dans leur clientèle ou dans les hôpitaux, de bien vouloir lui donner communication de leurs notes. Il s'empresserait de les leur renvoyer après en avoir pris connaissance.

Nous croyons devoir rappeler à ce sujet que le symptôme le plus expressif de la pellagre consiste dans un érythème squameux survenant au dos des mains entre mars et juin, et revenant plus ou moins régulièrement à chaque printemps pendant de longues années.

En l'absence de cet érythème, la pellagre n'en existe pas moins, et elle se reconnaît alors principalement à une tristesse profonde avec tendance au suicide, à un affaiblissement général avec vertiges, et à des accidents entéritiques constitués surtout par la diarrhée et la dyssenterie.

---

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## PHILOSOPHIE MÉDICALE.

### HIPPOCRATISME ET VITALISME.

(Suite. — Voir les nos 8 et 19.)

§ IV.

« *Invenit natura sibi semper vias non ex intellectu a nullo edocta*, » a dit Hippocrate, dans l'intention, croit de Laprade, de désigner par le mot nature le principe vital des vitalistes.

Décidément Hippocrate ne peut se permettre une expression quelconque sans que l'on n'y trouve la preuve péremptoire d'une conformité flagrante entre l'hippocratisme et le vitalisme. Hippocrate parle-t-il d'agents, d'énormonta : c'est de la force vitale qu'il veut parler. Dit-il que l'âme est malade si elle ne sent pas : évidemment il est dualiste. Reconnaît-il nécessaire que l'homme ne soit pas un pour sentir : donc il admet qu'il est deux. Se sert-il du mot nature : certes c'est pour enrichir la synonymie de la force vitale. Y a-t-il dans l'organisme des forces : ces forces peuvent-elles être autre chose que la force vitale?

On serait tenté de croire qu'Hippocrate voulant éviter le reproche de se répéter, a mis à profit la richesse de la langue grecque pour nous offrir la même idée de plusieurs manières, sans avoir assez réfléchi, il faut l'avouer, que son éloquence l'exposait à ne pas être compris. En effet, bien des commentateurs ont pris le change, et, selon moi, ils sont excusables de ne pas s'être doutés que des mots et des phrases d'une signification aussi diverse n'exprimant au fond qu'une seule pensée. Il fallait toute la perspicacité et l'assurance de quelques vitalistes pour nous mettre sur la bonne voie. Grâce à leur philologie, on a découvert qu'Hippocrate est vitaliste, au point de faire dire à M. Lordat que la dualité du dynamisme n'est un dogme incontestable que dans les écoles hippocratiques. Ce qui veut dire, si je ne me trompe, qu'Hippocrate lui aussi était sous le charme de ce *fantôme* dont parle Baglivi « *vagans et consilio singula dirigens*, » autrement appelé force vitale.

Sans crainte d'être contredit, nous dirons qu'Hippocrate a usé et abusé du mot nature, comme chacun en use et en abuse pour désigner une foule de choses et d'idées qui n'ont aucune signification bien définie, et, je dirai même, pour exprimer ce que nous ignorons. C'est peut-être à cause du vague qui l'entoure, que ce mot a pu conserver à travers les siècles son acception primitive, et que, encore aujourd'hui, il a les mêmes emplois qu'au temps du médecin grec. Cependant, malgré les innombrables applications du mot nature, il en est une que personne n'a jamais adoptée, et, moins que les autres, Hippocrate; et cette application est précisément celle que les vitalistes lui réservent en faisant de nature l'équivalent de force vitale.

Tout en reconnaissant aux vitalistes le droit de défendre leur cause même à l'aide de la néologie, il nous sera permis à nous d'affirmer que dans Hippocrate il n'y a trace nulle part d'une semblable application, et conséquemment qu'il faut mettre sur le compte d'un parti pris cette espèce de solidarité que l'on voudrait établir à tout propos entre Hippocrate et l'école vitaliste.

On peut hardiment avancer qu'en lisant Hippocrate, jamais on ne rencontrera une phrase qui, même par son amphibologie, puisse donner le moindre prétexte à l'interprétation des vitalistes. Hippocrate a parlé de la nature de l'homme, de la nature de la femme et des enfants, de la nature en général, de la nature des lieux, des eaux, des climats, de la nature de toutes choses; il a appliqué ce mot à ce qu'il ne connaissait pas, et que nous ne connaissons pas davantage, je veux dire il l'a appliqué aux lois et au mécanisme des phénomènes naturels astronomiques, géologiques, organiques; mais lorsqu'il a voulu exprimer une force il s'est servi du mot *dynamis*, ni plus ni moins que nous avons l'habitude de le faire. A l'égard de l'organisme il a employé le mot nature pour représenter l'ensemble de toutes les activités organiques, de toutes les interventions intrinsèques et extrinsèques, de tous les engins matériels, enfin de tout ce qui se rencontre dans l'économie, mais, encore une fois, nulle part il ne fait nature synonyme d'une force quelconque.

*Complexum quemdam generalem causarum naturalium, quæ, licet consilio destituantur, effectus tamen suos pariunt juxta leges a summo conditore inditas, atque ordinata, ut quasi summo regi consilio videantur.* »

Voilà ce que c'est que la nature inintelligente d'Hippocrate. Quoique *à nullo edocta*, cette nature, ou pour mieux dire toutes les choses créées, obéissent à des lois nécessaires, c'est-à-dire s'accomplissant fatalement dès que se réalisent les conditions favorables à leur mise en jeu.

Ces lois sont immanquables, immuables, infaillibles, ce qui peut suppléer, il faut en convenir, un degré d'intelligence quelconque, ou tout au moins de l'intelligence telle que nous la comprenons, qui pourrait facilement les rendre éventuelles, inconstantes, variables et faibles. Tout aveugles et non instruites que sont ces lois, elles ne témoignent pas moins de la haute intelligence de la cause qui les a faites ce qu'elles sont : « *Natura omnibus subvenit.* » La nature suffit à tout sans jamais se démentir et sans jamais se tromper.

Quoiqu'il ne puisse exister de doute à l'égard de la signification qu'Hippocrate attache au mot nature, cependant les vitalistes prétendent en restreindre la portée en le faisant synonyme de principe vital. Par le mot nature, dit M. le docteur Aubert, le médecin grec a voulu exprimer la force qui pénètre l'économie tout entière et qui préside comme providence à tous les phénomènes qu'elle présente, soit en état de santé, soit en état de maladie. Les vitalistes, empruntant aux animistes (1) une partie des attributions que ceux-ci accor-

(1) M. Bouillier, dans son dernier ouvrage sur ce sujet, a épuisé avec son habileté ordinaire tous les arguments en faveur de l'animisme, et a réduit à leur juste valeur les prétentions des vitalistes. Cette question, qui, par sa date, semblait insoluble, s'est éclaircie sous la plume du savant professeur lyonnais qui, non seulement a réussi à réhabiliter la doctrine de Stahl, mais aussi à l'étayer, au point de vue spiritualiste, de preuves irréfragables. Je ne sais si l'École de Montpellier répliquera, mais à coup sûr elle aura le bon esprit de se recueillir préalablement, pour s'assurer si, malgré le talent incontestable de ses docteurs, il ne lui conviendrait pas mieux de recon-

## FEUILLETON.

### LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

#### Vingt-cinquième lettre.

Singapore.

Avant de pousser plus loin nos recherches médico-scientifiques et littéraire sur la Chine, nous devons faire la part du touriste et résumer nos impressions de voyage de Singapore à Péking, avec les quelques jalons désormais historiques qui s'y rattachent.

En débouchant du détroit de Riow (9 avril 1860), une pirogue vient sur nous montée par des Malais faisant force de rames. Le maître est un pilote qui est admis à indiquer le mouillage à Singapore. Il nous offre de beaux ananas, des bananes et des poissons, sorte d'anabas, qui ont la tête obtuse avec des incisives au nombre de quatre à chaque mâchoire, et dont les deux externes font de petites défenses à la mâchoire inférieure. Ces poissons, dont la chair est fort bonne, surtout à bord après le régime sec et salé d'une longue navigation, offrent cette particularité qu'on trouve leurs arêtes d'une belle couleur *vert de gris*. Cela surprend à première vue, on hésite, mais on a bientôt l'expérience qu'ils n'en sont pas moins excellents.

Vers trois heures après midi, *la Dryade* mouillait sur la rade de Singapore, vaste échancrure plutôt que port constitué; mais la mer y est toujours si belle, si calme que cette rade vaut le port le mieux abrité.

L'atmosphère est toujours chaude, à 29 et 30°, et saturée d'humidité étant dans la zone des pluies perpétuelles, et presque sous la ligne de l'équateur; aussi des brumes moites y protègent-elles toujours un peu contre l'ardeur du soleil et donnent au paysage une teinte effacée, à travers laquelle surgissent les mâts de nombreux navires dans un lointain et vague horizon.

Il y peu d'oiseaux sur la rade; nous n'avons guère vu voler que quelques aiglons de mer aux pennes digitées.

Des centaines de bateaux malais nous apportèrent les fruits des tropiques; nous en primes avec délices.

L'avidité pour les fruits est grande, surtout quand il fait très-chaud et qu'on est fatigué par le régime prolongé du bord. Aussi les cocos, les ananas, les bananes, les mangoustans, les mangues, les oranges vertes furent enlevés à l'envi. Les petites oranges vertes apportées de Siam étaient aussi aqueuses que l'étaient peu les énormes pamplemousses de Singapore. Le meilleur fruit, c'est l'ananas; il est fort beau, excellent et tellement abondant dans l'île où l'on en fait de grandes cultures, qu'on payerait 30 fr. à Paris ceux que nous avions pour 10 centimes. Il y a surabondance aussi de cocos dont l'eau offre un rafraîchissement des plus agréables.

dent à l'âme, pour en gratifier la force vitale; cette force est ainsi chargée de former le corps, d'entretenir et diriger le jeu des organes, d'avoir la haute main dans l'accomplissement des fonctions de la vie végétative, de présider à la nutrition, de veiller à ce que l'équilibre ne soit pas rompu, et même de se faire médecin dans le cas de maladie. L'âme, pour les vitalistes, n'a plus rien à faire que de penser et de vouloir : la force vitale veille à la conservation de sa cage, et si quelquefois elle subit de la part de l'âme une influence quelconque, c'est qu'entre ces deux forces il y a une mutualité d'actions et de réactions qui permet à chacune d'elles d'empiéter sur le domaine de l'autre. Voilà ce que c'est que la doctrine vitaliste. En quoi, demandons-nous, ressemble-t-elle au naturisme d'Hippocrate?

Il peut paraître oiseux de contester aux vitalistes une autorité qui, dans le siècle de positivisme scientifique où nous vivons, a perdu beaucoup de son importance, d'autant plus que toutes les velléités et tous les expédients d'érudition des vitalistes ne tirent pas à conséquence, par la raison que le public médical s'intéresse fort peu de savoir si Hippocrate était ou non vitaliste, et si les vitalistes sont ou ne sont pas hippocratiques. La vérité historique nous engagerait à faire bon marché de cette observation, lors même que notre qualité de médecin ne nous imposerait pas le devoir de dégager la responsabilité d'Hippocrate, que l'application des prémisses du vitalisme à la physiologie et à la pathologie ne peut que compromettre. Notre discussion touche à la base fondamentale de la science de l'homme sain et malade, et, sous ce point de vue, elle ne peut être indifférente même aux esprits les plus positifs. De l'aveu même des vitalistes, c'est dans l'intérêt de la saine médecine qu'ils étudaient Hippocrate, et c'est pour en tirer un plus grand parti qu'ils se permettent de l'interpréter à leur guise, dans le but, dit de Laprade, de *développer*, *d'élucider*, de *fortifier* une doctrine dont les dogmes sont irréprochables, mais dont les applications laissent à désirer.

Cette tâche justifierait en quelque sorte toutes les infidélités que M. Bouillier reproche aux commentateurs de cette école, si toutefois ils réussissaient à nous donner une doctrine hippocratique revue et corrigée, sans cependant en bouleverser de fond en comble les dogmes principaux, et sans que les rectifications nous fissent regretter les fautes mêmes que l'on prétend faire disparaître. Cela ne s'est pas encore réalisé, et les tentatives faites dans ce but ont été infructueuses. Au lieu de corriger, on n'a abouti qu'à dénaturer la signification des textes, et à démontrer qu'Hippocrate n'a rien à gagner à une transformation quelconque, et moins encore à être *fortifié*, *élucidé*, *développé* par les vitalistes.

Ce n'est pas à la lueur de la doctrine vitaliste que l'on parviendra à interpréter sincèrement et à comprendre Hippocrate, et certes c'est ne pas le comprendre que de lui prêter des idées qu'il n'a jamais eues, et de lui faire dire ce qu'il n'a pas dit. C'est à l'aide des sciences et non d'après des inspirations systématiques ou doctrinales qu'il faut étudier et traduire le médecin grec. Sa philosophie à lui est ce qu'elle est, et l'on ne peut y toucher sans en détruire les dogmes fondamentaux : sa physiologie générale n'est que le reflet de ses idées philosophiques, soit à l'égard des matières organiques qu'il envisage comme subordonnées aux mêmes lois qui régissent toutes choses, soit à l'égard du principe dynamique qu'il tire du dehors, qu'il élabore pour en développer graduellement toutes les aptitudes dont il est susceptible. Sa pathologie n'est pas systématique, elle n'est qu'un résumé de ses observations, ou des observations dont il avait connaissance. Sa théorie des quatre humeurs n'est pas, à proprement parler, une théorie, ou si elle en est une, elle ne découle pas non plus d'un principe systématique quelconque, mais de l'observation même qui nous a dévoilé et nous dévoile chaque jour le rôle important que joue dans les maladies la partie liquide de notre organisme, et la convenance qu'il y a, de la part du médecin, à ne pas négliger de satisfaire aux indications qui s'y rapportent.

Certes, dans Hippocrate il y a plus à apprendre qu'à corriger. Ses doctrines, indéchiffrables pour la plupart pendant des siècles, attendaient que les sciences naturelles eussent assez progressé pour se laisser deviner. Ce qui prouve, à mon avis, que le naturisme d'Hippocrate n'est pas une conception systématique, à moins que l'on ne veuille appeler systématique l'œuvre même de la nature dont Hippocrate s'est fait l'interprète. Il est donc prudent de prendre sa doctrine telle qu'elle est, et il est encore plus prudent de ne pas se croire capable de la perfectionner. Cette tâche n'est dévolue qu'aux sciences naturelles, qui déjà sont en mesure de nous fournir les moyens de comprendre, d'un seul coup, le mécanisme de bon nombre de phénomènes, et les aperçus théoriques du médecin grec.

Au milieu des entraves présentées par les systèmes artificiels, l'intelligence humaine a réussi à réaliser deux découvertes de la plus haute importance. Elle a déjà parcouru une bonne partie du chemin qui mène à l'unitarisme en fait de causes, et a démontré que ce que nous appelons effets et caractéristiques, quoique affectant une extériorité diverse, peut avoir une même provenance.

C'est à l'aide de ces deux conquêtes scientifiques qu'Hippocrate se laisse interpréter, et c'est en s'inspirant des dernières conséquences logiques de ces deux vérités que l'on parviendra à une autre découverte encore plus saillante qui se trouve en germe dans les œuvres hippocratiques, mais qui attend encore de l'émancipation complète de l'esprit humain sa consécration définitive.

Nous l'avons déjà dit, dans le monde physique il n'y pas de causes ni d'effets, il n'y a que des faits précédents et des faits conséquents, et ces faits ne sont que la résultante d'actions et réactions rattachées fatalement aux aptitudes essentielles des deux entités, l'éther et la matière, s'influençant réciproquement par leurs caractères contradictoires, la matière avec ses caractères d'étendue, l'éther avec son caractère de motricité. Si nous concluons ainsi, nous nous éloignerons moins de la réalité et nous nous approcherons davantage d'Hippocrate.

D[r] LUPPI (de Lyon).

*(La suite à un prochain numéro.)*

naître que, jusqu'à présent, elle a été victime d'une erreur en croyant, avec M. Jaumes, que les phénomènes marqués par des qualités d'un genre différent ne peuvent pas avoir une même cause. (V. Bouillier, *Du principe vital et de l'âme pensante*, chez Baillière, 1862).

---

Disons un mot des cocos et de l'arbre qui les produit. Le cocotier est de la famille des palmiers; ce sont de grands arbres monocotylédones, très-élancés, originaires de l'Inde et répandus maintenant dans toutes les parties méridionales de l'Afrique, de l'Amérique et de l'Océanie.

Le *cocos nucifera*, au tronc grêle, atteint de 20 à 25 mètres de hauteur; il est couronné par une touffe de feuilles vertes ou palmes, recourbées flexueusement, longues de 5 à 6 mètres, formées d'une double rangée de folioles. C'est du collet de la touffe que pendent les fruits verts à trois côtes, de la grosseur de la tête, ayant sous un brou très-épais un noyau d'un tissu ligneux très-tendre d'abord et plus tard extrêmement dur. C'est cette partie qu'on appelle vulgairement coco et dont on fait des gourdes ou des coupes plus ou moins ouvragées.

Ce noyau, dit noix de coco, est tapissé à l'intérieur d'une couche de 1 à 2 centimètres d'épaisseur de pulpe blanche, diminuant à mesure que le fruit se dessèche et ayant un goût de noisette très-marqué. Cette couche ovoïde ne contient que de l'eau claire.

La noix de coco ne ressemble donc ni à nos amandes ni à nos noix; la coque du coco est tout simplement tapissée d'une couche blanche comme les côtes d'un melon sont tapissées d'une couche charnue. D'autre part, la partie vide intérieure du coco, sans graines ni cloisons d'aucune espèce, forme un ovoïde de la capacité d'un œuf d'autruche entièrement rempli d'une eau de végétation claire et limpide comme de l'eau de roche, légèrement sucrée et qu'on boit avec plaisir quand on est très-altéré, mais dont on se lasse bientôt.

Nous avons ainsi percé des cocos verts contenant jusqu'à cinq verrées d'eau de végétation. Cette eau étant recueillie et la noix de coco étant partagée, on peut enlever avec une cuiller la partie blanche et cremeuse, la broyer dans l'eau qu'elle contenait et faire ainsi une émulsion blanche à saveur de noisette comme on fait un looch. Cela peut s'appeler si l'on veut du lait de coco, mais à l'état naturel le coco ne contient que de l'eau claire.

Quand la partie corticale amandée est vieille et sèche, on en extrait de l'huile assez bonne, excellente surtout pour l'éclairage; les lampes de Singapour ainsi alimentées ont beaucoup d'éclat et pas de fumée.

La sève du cocotier obtenue par incision fermente rapidement et donne au bout de quelques heures une liqueur agréable appelée vin de cocotier. On extrait encore de ce vin, par distillation, une eau-de-vie très-forte appelée dans l'Inde *arach de paria*.

Nous avons vu à Singapour une autre espèce de coco qui provient des îles Sechelles, près de Madagascar. C'est un énorme fruit double dont les deux lobes, en forme de cucurbites, sont latéralement adossées par leur grosse extrémité; on dirait les *nattes* d'une négresse ou encore un de ces bassins-mannequins des cours d'accouchements.

Les deux cavités intérieures communiquent par un trou central de la cloison. La partie corticale blanche ou noix passe pour être antisyphilitique. Il en est probablement de cette prétendue propriété comme de celle de ta carotte chez nous pour guérir la jaunisse; quoi qu'il en soit, et sur ce dire, un seul de ces doubles fruits se vend plus de 200 fr. la pièce, à raison de cette prétendue vertu secrète.

## DIAGNOSTIC.

RECHERCHES SUR LE FRÉMISSEMENT HYDATIQUE; par le docteur C. DAVAINE. (Communiquées à la Société de biologie dans sa séance du 11 juin 1859.)

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

**ARTICLE III. — Observations pathologiques.**

D'après les expériences rapportées précédemment nous pouvons nous faire une idée exacte du mode de formation du frémissement dans les tumeurs hydatiques et de plusieurs des conditions qui le font paraître ou disparaître. Qu'est-ce, en effet, qu'une hydatide? une vésicule dont le liquide est un peu plus dense que l'eau ordinaire et dont la paroi est très-élastique. Cette vésicule naturelle se trouve donc dans les mêmes conditions et doit avoir les mêmes propriétés que nos vésicules artificielles à parois élastiques et distendues par de l'eau légèrement salée. L'analogie devient plus complète encore lorsqu'on percute à nu une hydatide récemment extraite de son kyste.

On peut conclure de cette analogie : 1° que, contradictoirement à l'opinion de M. Cruveilhier, le frémissement hydatique n'est point l'effet de la *collision* ou du *frottement* des hydatides, et qu'il peut être produit aussi bien par une hydatide solitaire que par des hydatides multiples; 2° que, contradictoirement à l'opinion de MM. Briançon et Piorry, la cause déterminante du frémissement ne se trouve pas dans la paroi de l'hydatide, et que des hydatides affaissées ou vides ne peuvent donner lieu à ce phénomène.

Il importe à la question qui nous occupe de rechercher dans les faits pathologiques la confirmation ou l'infirmation de ces deux conclusions. Il paraîtrait même utile de donner le relevé des cas dans lesquels le frémissement hydatique a été observé et de ceux dans lesquels ce phénomène ne l'a point été, en tenant compte en même temps de l'état des hydatides. Nous dirons toutefois que les inductions qui pourraient être tirées de la comparaison de tous ces faits ne seraient pas toujours légitimes; car il faudrait s'assurer que chacun des observateurs connaissait et savait chercher convenablement le phénomène dont nous nous occupons; or nous verrons que des médecins d'un grand mérite se sont fait de ce frémissement une idée erronée, et que, pour le percevoir, il est nécessaire de pratiquer la percussion avec quelques précautions spéciales. Malgré ces réserves, un certain nombre de faits offrent, au point de vue qui nous occupe, un intérêt réel.

1° Relativement à la question du frémissement produit par *une hydatide solitaire*, le cas observé par M. Jobert et dont nous avons déjà parlé, est parfaitement en rapport avec le résultat de nos expériences; s'il infirme la théorie adoptée par M. Cruveilhier, il est, au au contraire, confirmatif de la nôtre.

2° La question de l'absence du frémissement dans les cas d'*hydatides affaissées ou rompues et vides*, trouve sa confirmation dans les trois cas dont nous allons parler.

PREMIER FAIT. — Une des premières observations qui aient confirmé l'existence du frémissement particulier aux hydatides, l'observation de M. Tarral, nous montre d'une manière formelle que les parois hydatiques sans liquide ne donnent pas de vibrations. Le sujet de cette observation avait le ventre d'un volume extraordinaire; dans la paroi antérieure existaient des bosselures grosses comme des œufs et d'une forme plus ou moins régulière. La percussion dans plusieurs points donnait un frémissement très-évident : « Cette sensation, dit M. Tarral, existait dans la région hépa- « tique, dans beaucoup d'autres points de l'abdomen et dans plusieurs des « bosselures dont nous avons parlé; *dans quelques-unes, au contraire, il* « *n'était impossible de la percevoir.*

« L'ouverture du corps fit voir des sacs énormes d'hydatides développées « dans le foie, dans le mésentère, entourant partout les intestins, dans l'épi- « ploon et enfin dans les bosselures décrites. La percussion à nu sur les « sacs acéphalocystiques donnait lieu au frémissement d'une manière re- « marquable; *mais les tumeurs ou bosselures superficielles qui ne le présen-* « *taient pas, contenaient seulement des débris d'hydatides.*

« Dans les autres, au contraire, les vers étaient entiers, isolés les uns des « autres et nageant dans un liquide contenu dans un kyste (1). »

DEUXIÈME FAIT. — Ce fait appartient à M. Piorry. Une femme septuagénaire étant morte presque subitement, l'autopsie montra dans le foie une tumeur considérable qui s'était ouverte dans la veine cave inférieure. La percussion de cette tumeur ne provoqua point de frémissement hydatique; elle fut ouverte et l'on trouva qu'elle était remplie d'un fluide présentant l'apparence et la consistance du pus (matière athéromateuse?); des portions d'hydatides analogues à de la gelée nageaient dans ce fluide.

« Plusieurs autres kystes hydatifères, ajoute M. Piorry, mais beaucoup « plus petits et contenant des acéphalocystes intactes et qui donnaient à la « percussion le frémissement hydatique, existaient encore dans le foie (2). »

TROISIÈME FAIT. — Il a été observé par MM. Boinet et Mesnet. Un homme avait dans le foie et dans l'abdomen plusieurs tumeurs. *On ne trouva point le frémissement hydatique.* La tumeur la plus volumineuse ayant été incisée donna issue à 1,050 grammes de pus (matière athéromateuse?) mêlé de membranes hydatiques. Plusieurs des kystes ne contenaient que des membranes hydatiques vides et tassées comme les pétales du pavot dans leur bouton (3).

De ces trois faits, le premier et même le second sont d'une grande valeur, car nous y trouvons à la fois une preuve et une contre-épreuve relativement à la question qui nous occupe.

Nous ajouterons que, parmi tous les cas dont nous avons fait le relevé, jamais le frémissement n'a été noté lorsque les hydatides étaient affaissées, vides ou athéromateuses. Nous ne disons pas que l'inverse existe nécessairement, et que l'absence du frémissement coïncide toujours avec l'existence d'hydatides rompues, vides ou athéromateuses. On a constaté d'une manière certaine l'absence de frémissement quoique ces vésicules fussent intactes et gonflées par un liquide clair et limpide; mais on ne connaît pas toutes les conditions

(1) Claudius Tarral, *Recherches propres à éclairer le diagnostic de diverses maladies.* (*Journal hebdomadaire de médecine*, Paris, 1830, t. VII, p. 110.)
(2) Piorry, ouv. cité, p. 169.
(3) Mesnet et Boinet, *Revue médicale*, 15 février 1853.

---

Le fruit de l'ananas est incontestablement supérieur à celui du cocotier. L'ananas ou bromelia est une plante vivace, épineuse, originaire de l'Amérique du Sud, mais répandue maintenant dans toutes les régions tropicales. Ses longues feuilles vertes, assez analogues à celles de l'aloès, enveloppent on entourent une tige assez forte, droite, charnue, couronnée d'un épi de fleurs violacées qui se convertissent en baies très-serrées se réunissant en un fruit qui a la forme d'une pomme de pin, presque de la grosseur d'un coco et de couleur jaune doré. Il y a des ananas à fruits rouges, violets, noirs; ceux de Singapour sont jaunes, de l'aspect de la pulpe d'orange. On y en recueille en proportion autant que d'artichauts en France.

Les bananes de Singapour sont fort bonnes aussi et nous l'avons eu commode pour suspendre à bord d'énormes régimes jaunissant progressivement et où chaque jour on cueille des bananes mûries à point. La pulpe sucrée de la banane constitue le dessert habituel dont on se lasse le moins dans les pays chauds. Il y a même des peuplades qui en font leur principale sinon unique nourriture.

Un fruit très-agréable, encore originaire des Moluques, c'est le mangostan.

Ce fruit ressemble assez à une petite grenade; on partage circulairement sa coque épaisse et on trouve à l'intérieur une petite orange blanche, sucrée, au goût de fraise.

La coque, brune rougeâtre, desséchée, est astringente. On peut l'employer avec avantage en décoction contre les flux de ventre; mais ce n'est pas un spécifique, nous l'avons essayé en Cochinchine.

Les mangues ou mangos, fruits du manguier (térébinthacé de l'Inde), sont comme des concombres aplatis. Leur pulpe, de couleur jaune orange, molle comme le serait celle du potiron cuit, a une saveur *sui generis*, térébenthinée, que nous appellerions détestable si nos devanciers n'affirmaient pas qu'au bout de quelques années c'est le fruit entre tous préféré dans ces contrées. Pour notre part, à la troisième année de séjour, nous n'avons rien à changer a notre appréciation.

Un fruit que nous rangeons parmi les excellents à Singapour sont les goyaves. On dirait de grosses prunes jaunes, mais l'intérieur n'a pas de noyau; il est formé d'une pulpe blanche à petites graines miliaires. Sa saveur se rapproche beaucoup de celle de la fraise-ananas; c'est le fruit du goyavier *psidum*, genre des myrtacées.

L'île de Singapour est située à l'extrême pointe sud de la presqu'île de Malacca, dont la mer l'a séparée par un étroit canal.

Cette petite île plate et basse, car son point central le plus culminant n'a pas plus de cent cinquante mètres d'élévation, est placée de telle façon qu'elle se trouve tout à la fois au débouché du détroit de Malacca, à celui du détroit de Riow, et séparée de l'île de Bintang, qu'on prend pour aller en Chine. Cette magnique position géographique et nautique était trop importante pour échapper aux vues des Anglais, qui en ont fait un port franc et un comptoir; aussi Européens, Indous, Chinois, Malais, Américains, y affluent de toutes parts pour opérer des échanges et ventes de toutes sortes de produits. Ces bazars regorgent d'objets manufacturiers, et les PROS de Timor et des Célèbes y apportent des cargaisons de tous les produits de la

qui s'opposent à la manifestation de ce phénomène. Constatons seulement ici que les faits pathologiques connus sont d'accord avec les résultats de l'expérimentation sur ce point : les parois hydatiques vides ne donnent pas de frémissement.

Nous montrerons maintenant par les observations pathologiques que toutes les fois que le frémissement existe, les hydatides sont intactes aussi bien dans leur paroi que dans leur liquide; nous disons toutes les fois parce que, sur un nombre considérable de faits que nous avons compulsés, nous n'en avons trouvé aucun qui ait contredit cette assertion.

Nous indiquerons sommairement les suivants :

Récamier (1828). Homme; tumeur du foie; frémissement hydatique; ponction, liquide limpide, incoagulable par la chaleur.

Jobert (1836). Homme; tumeur du foie; *bruit de chaîne de montre* (frémissement hydatique); ponction, liquide limpide, incoagulable par la chaleur, issue de larges lambeaux hydatiques.

Jobert (1839). Femme; tumeur du foie; frémissement hydatique; ponction, liquide limpide comme de l'eau de roche, incoagulable par la chaleur.

Lebret (1848). Enfant; tumeur du foie; frémissement hydatique manifeste; ouverture par un caustique, liquide citrin; hydatides multiples.

Laboulbène (1855). Femme; tumeur du foie; frémissement hydatique manifeste; ouverture par un caustique, trois litres d'un liquide limpide, non albumineux; hydatides multiples (1).

A ces faits, nous pourrons ajouter celui de M. Jobert, relatif à une hydatide solitaire de la région deltoïdienne, et ceux de MM. Tarral et Piorry dans lesquels existaient aussi des hydatides vibrantes; enfin un cas de M. Brun dans lequel les hydatides étaient probablement intactes avant de sortir de leur kyste pour passer dans l'intestin (2).

#### Article iv. — Appréciations pathologiques et critiques.

D'après les expériences et les faits qui précèdent, nous reconnaissons que le frémissement hydatique est déterminé par la vibration du liquide renfermé dans la paroi élastique des hydatides. Cette vibration, dans certains cas pathologiques, se propage à travers les organes et devient sensible pour l'observateur.

Nous avons constaté que ce phénomène est appréciable par le sens du toucher seul; si l'oreille armée du stéthoscope peut quelquefois le percevoir, c'est comme une résonnance qui ne rappelle nullement la sensation de frémissement perçue par le tact. A cet égard, il existe aujourd'hui quelque confusion dans nos livres de médecine : l'auteur d'un traité très-estimé de percussion et d'auscultation, M. Skoda dit, en parlant du *frémissement hydatique* : « On peut prendre une bonne « idée du *son hydatique* de M. Piorry en percutant un estomac com« plétement rempli d'eau et suspendu en l'air (1). »

L'origine de cette confusion doit être imputée aux premiers observateurs du phénomène.

M. Briançon, cherchant à caractériser le frémissement hydatique, s'exprime ainsi : « Lorsqu'on agite sur la main une acéphalocyste, « elle présente un phénomène bien remarquable; c'est un frémisse« ment très-prononcé, qui dure quelques instants et que l'on apprécie « bien mieux à l'aide de l'auscultation que par le toucher seulement; » et plus loin, il ajoute : « Si l'on réunit l'auscultation à la percussion, « on *entend* des vibrations plus ou moins graves, semblables à celles « que produit une corde de basse. »

« Ce frémissement, dit M. Piorry, se fait sentir dans un kyste acé« phalocyste soit en le percutant, soit en l'auscultant. »

Enfin, dans un cas observé par M. Brun, en 1834, et dont nous avons déjà parlé, la tumeur faisant saillie à l'hypogastre, le frémissement hydatique se manifestait à la percussion : « L'auscultation et la per« cussion combinées *font entendre un son analogue à celui d'un tam« bourin*, » dit M. Brun.

Pour moi, je pense que le frémissement hydatique ne fait entendre à l'auscultation aucun son spécial. La percussion pratiquée sur des vésicules artificielles ou sur des hydatides dans leur kyste donne une résonnance sans caractère particulier; c'est au moins ce qui me paraît résulter de mes propres observations. Cependant il se peut que par le voisinage d'un organe creux, de l'intestin plus ou moins gonflé de gaz, la percussion et les vibrations concomitantes déterminent des bruits particuliers; mais ces bruits sont sans doute variables, comme les circonstances particulières aux faits, et ne sauraient servir au diagnostic.

Le frémissement propre aux hydatides est évidemment, quant à sa nature, un phénomène d'élasticité, bien qu'il appartienne à un liquide; c'est une vibration analogue à celle que donne une lame métallique, une corde tendue, etc. Le frémissement n'est point causé par un simple déplacement du liquide, par une ondulation, et c'est à tort qu'on l'a confondu avec la fluctuation, car ce n'est point dans un autre sens que M. Skoda a pu dire : « L'expérience de l'estomac que j'ai rappor« tée, il n'y a qu'un instant, montre que la présence des hydatides « n'est pas nécessaire à la production de ce *son*. On l'observe aussi « presque constamment dans *les épanchements péritonéaux*, lorsque « l'abdomen est tendu et ses parois peu épaisses. Les conditions né« cessaires à la production de ce *bruit* ne se rencontrent pas aussi « souvent dans l'hydropisie de l'ovaire que dans l'ascite; aussi est-il « très-rare qu'un kyste hydatique y donne lieu (2). »

Sans aucun doute, M. Skoda parle d'autre chose que du frémissement hydatique; au moins ce savant se trouve en contradiction formelle avec les observateurs qui ont particulièrement étudié le phénomène dont il est question : « MM. Briançon, Tarral et moi, dit M. Piorry « dans la seconde édition de son *Traité de la percussion médiate*, ja« mais nous n'avons vu que l'ascite ou les tumeurs enkystées ou en-

(1) Voyez ces observations dans notre *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques*. Paris, 1860. (Observ. 284, 265, 266, 288, 283.)

(2) Brun, *Thèse de Paris*, 1834, p. 37.

(1) J. Skoda, *Traité de percussion et d'auscultation*, trad., p. 29.

(2) J. Skoda, ouv. cit., p. 30.

---

Malaisie, l'or, l'ivoire, l'antimoine de Bornéo et de Sumatra, la nacre et l'écaille de tortue pêchée dans la mer de Soulou, etc.; c'est le Beaucaire de l'extrême Orient.

Singapour est une station obligée de la grande route de Calcutta, de Bombay et de Canton. Plus de cent mille Chinois et Malais sont déjà établis dans cette cité, qui prend chaque jour une extension extraordinaire, et qui pourtant ne date que de 1819, époque à laquelle l'Angleterre acheta l'île du roi de Jehore.

L'île est très-boisée, les palétuviers garnissent les parties basses et humides, les forêts de cocotiers, d'arequiers, de bananiers, les bambous, les jujubiers, dominent dans des fourrés impénétrables que les Chinois élaguent progressivement. Ces hommes actifs et laborieux sont partout les auxiliaires des Européens dans la Malaisie. Ce sont eux qui vont défrichant, disputant les broussailles aux tigres qui reculent chaque jour. Le roi des jungles et des déserts de l'Asie, le tigre, car il n'a pas ici le lion pour adversaire, rencontre dans le Chinois son ennemi aussi patient que rusé. Des fosses recouvertes d'une claie très-légère de bambou coupent en maints endroits les sentiers qu'il peut suivre.

Malheureusement ces piéges, dont aucun indice ne signale la présence, constituent un danger redoutable pour les chasseurs qui s'aventurent sur ce terrain à embûches. Il y a quelques années, un jeune Français qui tomba dans une de ces fosses fut transpercé par un épieu; il expira dans d'horribles souffrances. Dans une chasse encore, un autre tomba de même à l'insu de ses camarades, inquiets de sa disparition. Il eut la présence d'esprit de tirer en l'air des coups de fusil, qui furent heureusement entendus; on vint le retirer sain et sauf.

Il n'y a pas de numéro du journal de la localité qui ne relate la mort de quelque Chinois ou Malais dévoré par des tigres qui viennent à la nage de la presqu'île. La statistique porterait la moyenne des morts à plus de trois cents par an.

Une des victimes européennes fut un peu plus haut, dans l'île de Poulo-Penang, un missionnaire français surpris par le bond d'un tigre qui s'élança sur lui; il ouvre instinctivement son parapluie-parasol. Le tigre recule, mais rebondit; quatorze fois l'intrépide missionnaire, qui était chasseur et dut bien regretter son fusil ce jour-là, tint à distance son ennemi par cet inoffensif stratagème, jusqu'au moment où il parvint à se hisser sur un arbre. Le tigre essaya vainement de l'y poursuivre; bien que de la famille des chats, il ne grimpe pas; c'est un fait que les nègres expliquent dans leur naïveté par le dire que voici : « Le chat grimpe, c'est son talent, et le tigre parviendrait à l'imiter s'il arrivait jamais à flairer les excréments des chats; mais ceux-ci le savent bien, voilà pourquoi ils ont coutume de les cacher soigneusement en les recouvrant dans la terre ou dans le sable. » *Ben trovato !*

Quant à notre pauvre abbé, il n'en fut pas plus heureux pour s'être échappé des griffes du tigre : nous tenons d'un de ses confrères que, frappé de terreur, l'idée du danger qu'il avait couru le poursuivait sans cesse. Il demanda à son évêque la permission de voyager pour se distraire; cette

« core la vessie pleine d'urine, etc., aient présenté les vibrations hy« datiques. » Le résultat de mes recherches est tout à fait conforme à ces conclusions : qu'un liquide contenu dans une paroi élastique y trouve un certain jeu, le frémissement cesse de s'y produire, *parce que le liquide devient fluctuant;* que la paroi d'une hydatide naturelle soit devenue un peu flasque par évaporation de son liquide, elle n'offre plus de vibrations à la main qui la supporte. Dans l'un et l'autre cas, on peut constater un certain ébranlement du liquide, mais il est d'un tout autre caractère; c'est une fluctuation. La fluctuation peut se produire sous une paroi non élastique; il n'en est pas de même du frémissement; la baudruche que nous avons expérimentée, est douée, vu sa minceur, d'une certaine élasticité et permet jusqu'à un certain point encore au liquide qu'elle renferme le frémissement particulier aux hydatides; mais que cette paroi soit un sac de cuir, une vessie, le frémissement devient nul.

Il faut donc, pour la production du frémissement hydatique, deux conditions :

1° Un liquide vibrant, et pour qu'un liquide vibre sous la percussion il est nécessaire qu'il ne puisse se déplacer et fuir en quelque sorte devant le choc;

2° Une paroi qui ne s'oppose point à la libre expansion des vibrations et par conséquent une paroi élastique.

Aucun organe à l'état normal ou pathologique ne réunit ces deux conditions; les hydatiques peuvent les offrir, aussi n'est-ce que dans les tumeurs formées par des vers vésiculaires que le frémissement se produit; ce phénomène en est donc un signe pathognomique.

Nous n'avons pas besoin de faire ressortir l'importance de ce signe des tumeurs hydatiques, malheureusement il n'est pas constant ou toujours également manifeste. Les causes qui le font varier ou disparaître sont multiples; elles tiennent à la constitution même de la tumeur ou bien à sa situation; elles peuvent tenir encore à l'inexpérience de l'observateur.

Pour percevoir le frémissement il ne suffit pas toujours de percuter à la manière ordinaire; il faut, comme l'ont indiqué MM. Piorry, Tarral et Barrier, il faut avoir la précaution de laisser le doigt appuyé sur le plessimètre après que celui-ci en a reçu le choc, ou bien, comme le conseille M. Briançon, une main doit embrasser et comprimer légèrement la tumeur pendant que l'autre donne un coup sec et rapide.

Après avoir essayé ces divers procédés, il m'a semblé que le meilleur moyen d'apprécier nettement le frémissement hydatique était d'appliquer avec une certaine pression sur la partie la plus saillante de la tumeur, trois doigts écartés et de donner sur celui du milieu un coup sec et rapide. Les deux autres doigts maintenus en place perçoivent distinctement des vibrations profondes et qui ont une certaine durée.

Pour bien apprécier ces vibrations, pour ne pas les confondre avec une ondulation, avec la fluctuation, il convient de les avoir déjà senties. Elles ont quelque rapport avec les oscillations du timbre d'une montre à répétition, avec des vibrations de la gélatine concrète, comme le dit M. Piorry, ou bien avec celles d'un ressort à élastiques comme je l'ai indiqué moi-même dans mon *Traité des entozoaires;* mais je conseillerais aux observateurs qui n'ont pas eu l'occasion d'en faire l'épreuve sur une tumeur hydatique et qui veulent s'en faire une idée exacte, de l'expérimenter sur des vésicules artificielles (1). Par ce moyen, ils ne s'exposeront pas à trouver ce phénomène dans l'estomac ou dans la cavité peritonéale distendue par un liquide.

Les conditions inhérentes à la constitution des tumeurs hydatiques qui s'opposent à la production du frémissement sont, d'après l'expérimentation et les faits rapportés ci-dessus, l'absence de liquide dans les vésicules ou la présence d'une matière athéromateuse dans le kyste.

Les conditions étrangères à la constitution de la tumeur hydatique qui peuvent s'opposer à la production du frémissement dépendent de la situation des kystes et peut-être de la nature des organes avoisinants. Des hydatides placées dans la cavité du crâne, dans celle du thorax ne donnent point de frémissement, au moins, jusqu'aujourd'hui, ce phénomène n'a-t-il point été observé. Dans le petit bassin, les mêmes obstacles à la perception des vibrations se rencontrent souvent; toutefois, il se pourrait que, par le toucher rectal ou vaginal, on le rendit quelquefois manifeste. Si la tumeur fait saillie au-dessus des pubis, comme dans le cas cité de M. Bron, le frémissement devient perceptible.

C'est dans les hydatides abdominales que les vibrations se constatent le plus facilement; celles des parois du tronc ou des membres sont susceptibles aussi de communiquer leurs vibrations aux doigts de l'observateur; car l'hydatide solitaire opérée par M. Jobert, et dont il a été plusieurs fois question, existait dans la région deltoïdienne.

Dans notre *Traité des entozoaires*, nous avons établi par le relevé des faits que les hydatides intactes et gonflées d'un liquide limpide sont dans les meilleures conditions pour être opérées avec succès; le frémissement hydatique qui ne se produit qu'avec des vésicules intactes, offre donc un signe pronostique favorable.

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

**ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.**

(Suite. — Voir les n°s 3, 5, 9, 12, 15, 16, 18 et 20.)

### EXPÉRIENCES SUR L'ARSENIC A DOSE INFINITÉSIMALE.

J'ai commencé ces expériences en 1854. Ayant administré depuis

(1) Il est facile de se procurer des vessies de caoutchouc minces comme de la baudruche, qui servent à divers usages et entre autres à faire des ballons pour les jeux des enfants.

---

permission lui fut refusée. Un terrible délire s'empara de cet infortuné, qui s'écria jusqu'à sa mort : « Chassez ce tigre, chassez-le! »

A propos des bêtes à redouter à Singapour, il y a encore beaucoup de serpents des plus gros aux plus venimeux. Comme taille, M. le docteur Allen a suspendu dans son dépôt de pharmacie une peau de boa de 18 mètres de long. Il nous a affirmé en avoir éventré un qui avait avalé un porc pesant 30 kilogrammes, et retiré tout entier, non broyé. Ce fait bien authentique tendrait à modifier beaucoup l'idée qu'on a de l'élongation préalable de la proie par les étreintes du boa; l'il étreint surtout pour l'étouffer.

Lors de notre passage encore, M. le docteur Rose recevait un *sialang* de Java. C'est un serpent non classé, je crois; il ressemble à nos couleuvres, mais il excessivement venimeux. On le dit phosphorescent la nuit.

Java et les Célèbes fournissent à Singapour une race de bons petits chevaux, à peine plus gros que les chevaux corses, mais faisant des courses rapides, attelés à de très-légères voitures.

Concurremment, oui, concurremment, là et en maints autres lieux, des Hindous noirs venus des côtes du Malabar et des coolis chinois y font le service de porteurs en palanquins!

Les singes viennent de Malacca et de Siam. Nous avons vu à l'hôtel de l'Europe un grand orang-outang ayant une tête dont la cranioscopie l'emporterait assurément sur celle de certains nègres, si la phrénologie n'est pas une chimère. J'étais désolé de la mort de sa femelle, c'était un couple que M. de Castelnau, consul à Siam, s'était proposé d'envoyer en France.

Il y a encore à Singapour quantité de perroquets venant des îles des détroits de Riow et de Banca.

Mentionnons pour les officines de pharmacie des quantités considérables de sangsues tirées des marécages à palétuviers, mis à découvert à marée basse.

Les Chinois ont importé à Singapour la culture de la canne à sucre, et surtout du poivre et de la muscade. La canne à sucre ne sert guère qu'à être découpée en bâtonnets à sucer. Quand on se donne cette fantaisie, il faut bien se garder de mordre en faisant levier, car bien des personnes s'y sont cassé des dents.

Le poivre est une des principales récoltes de la localité, et l'arbrisseau sarmenteux qui le produit couvre de grandes étendues de terrains.

Les muscadiers forment des plantations en quinconces de jolis arbres ressemblant de loin à nos poiriers en espaliers ou en quenouille pyramidale.

Mais de tous les végétaux qui donnent surtout aux quartiers habités leur principale physionomie, ce sont les palmiers, cocotiers, aréquiers, les bananiers, les arbres à pain.

Le palmier-dattier ne donne ici qu'une petite datte médiocre, bien inférieure à celle du Sahara algérien.

Le palmier-aréquier, au tronc élancé et droit, donne un petit fruit ovoïde appelée *noix d'arec*, de la grosseur d'une prune. La partie corticale de ce fruit est astringente, fournissant une teinture rouge. Elle entre dans la composition de la pâte masticatoire appelée *bétel*, dont les Asiatiques font un usage abusif;

huit ans l'arsenic à dose infinitésimale plus d'un millier de fois, j'ai pu très-souvent étudier et suivre avec soin les effets physiologiques de ce médicament. Je donnerai comme spécimen un certain nombre de faits.

Il a été dit au commencement de ce mémoire que le chimiste allemand Walchner avait poursuivi l'arsenic dans les eaux minérales jusqu'à un dix-millionième de grain. Voulant l'étudier comparativement dans son action sur l'homme, je l'ai expérimenté habituellement à *un cent-millionième de grain*, c'est-à-dire à une dose dix fois plus faible que la limite atteinte par Walchner. C'est pourquoi, pour abréger, je nomme cette dose infinitésimale *dose minérale*; dans quelques cas, j'ai abordé des doses inférieures ou supérieures, en ayant soin de l'indiquer. La dose *minérale* correspond à la quatrième trituration hahnemanienne.

Ces expériences ont été faites sur quelques élèves, sur moi-même et sur des malades civils et hospitaliers. Ces derniers étaient des sujets relativement sains, choisis *ad hoc* pour éviter la confusion du symptôme morbide et du symptôme médicamenteux.

A l'hôpital, 5 centigrammes d'arsenic *minéral* étaient administrés chaque jour dans une potion de 90 grammes d'eau sucrée, à prendre en trois ou quatre fois; en ville, même dose dans une seule potion de 150 grammes, trois cuillerées à café par jour. J'ai donné soit de l'arsenic (acide arsénieux), soit de l'arséniate de soude ou de fer.

Rien n'est plus facile que de faire ces préparations. On prend un grain d'arsenic ou d'arséniate; on le triture pendant une demi-heure dans un mortier de porcelaine avec 100 grains de poudre de sucre ordinaire ou de sucre de lait. Cette première trituration faite, on en prend un grain qu'on triture de nouveau avec cent autres grains de sucre, de la même manière, et ainsi deux autres fois, pour obtenir la quatrième trituration, dont un centième représente un cent-millionième de grain d'arsenic.

Les triturations plus élevées s'obtiennent en continuant le même procédé.

Tout médecin peut faire lui-même ces préparations ou les faire exécuter sous ses yeux; il n'est pas besoin de pharmacien : la moindre cuisinière, tant soit peu dirigée, peu suffire. La poudre faite, on en prend trois fois par jour avant les repas, une fraction quelconque (5 centigrammes, ou moins encore), après l'avoir délayée préalablement dans une gorgée d'eau. C'est au bout de quatre à cinq jours, en moyenne, que l'on peut voir se développer les accidents arsenicaux; il suffit en général d'une dizaine de jours d'expérimentation. J'ai toujours vu, surtout en expérimentant sur des organismes sains, que dans la moitié des cas au moins, on pouvait obtenir des résultats très-appréciables. Il est bien entendu aussi que l'on rencontre des individus réfractaires ou peu sensibles, ce qui existe également pour les doses moyennes, non-seulement avec l'arsenic, mais encore avec tous les médicaments.

Obs. LXXV. — J'ai pris le matin à jeun de l'arsenic à dose minérale les 26, 27, 29, 30 janvier 1855 et les 1er, 2 et 3 février.

Le 26 et le 27, je n'ai rien ressenti.

Le 28, jour où je n'ai point pris d'arsenic, sensibilité nu peu douloureuse aux deux yeux. Ma belle-sœur, que je vais voir dans la matinée, me trouve les yeux rouges comme si j'avais pleuré. Mes conjonctives sont en effet finement injectées; rougeur pâle et diffuse.

Le 29, rien.

Le 30, céphalalgie pressive aux deux tempes pendant toute la journée. Mes yeux sont roides, pesants, un peu sensibles; j'éprouve une espèce de difficulté à mouvoir les paupières; mes yeux paraissent voilés et finement injectés; j'ai senti mes yeux plusieurs fois humides et comme remplis de larmes, mais je n'ai pas eu de larmoiement. Pesanteur d'estomac et anorexie toute la journée; j'ai dîné sans appétit. Dans la soirée, j'ai ressenti pendant quatre à cinq minutes de légères douleurs très-marquées, dans les molaires supérieures et surtout inférieures du côté droit. Durant le jour, léger sentiment de chaleur aux deux yeux; plusieurs fois dans la soirée et surtout en me couchant, j'avais alors la tête très-prise, j'ai éprouvé très-distinctement un sentiment de brûlure et de picotement légers aux yeux.

En général, j'ai été plus fatigué le matin que le soir. Tous les phénomènes que j'ai ressentis aux yeux ont été pour moi d'autant plus sensibles que je n'ai eu de ma vie le plus petit mal à cet organe.

Les jours suivants, et pendant douze ou quinze jours après la cessation des doses, j'ai toujours conservé une roideur très-notable des paupières, ce que je n'avais jamais éprouvé. (Imbert-Gourbeyre.)

Obs. LXXVI. — M. Bonjean, élève en médecine, a pris l'arsenic à dose minérale les 26, 27, 29, 30 et 31 janvier et les 1er, 2, 3 et 9 février.

Le 29 et 30 janvier, sentiment de brûlure et de cuisson.

Le 31, brûlure, cuisson et picotements continus; léger larmoiement le matin, avec un peu de coryza fluent; le soir, sentiment de gravier dans les yeux.

1er février, même brûlure et picotement; les yeux sont roides.

2. Douleur sus-orbitaire gauche avec coups d'aiguilles et picotements assez forts par moment. Grande démangeaison nocturne aux deux yeux; éprouve aussi de la démangeaison dans le nez. Ce qu'il y a de prédominant, c'est la douleur sus-orbitaire gauche qui est très-marquée. Comme il souffre assez notablement, je lui conseille de cesser de prendre de l'arsenic. Il veut continuer.

3. M. Bonjean prend aujourd'hui sa dernière dose; il a vomi une heure après s'être levé; c'est le premier vomissement qu'il ait eu de sa vie. Tête lourde toute la journée, *comme s'il avait fait la noce*. Même démangeaison aux yeux, surtout pendant la nuit. Douleur de tête très-forte.

4. Vomissement de bile en se levant.

5. Depuis deux jours, mouche considérablement. Son nez coule souvent; il y éprouve des démangeaisons.

Obs. LXXVII.—Voici une autre expérimentation faite par un de mes élèves, M. Souleyre, aujourd'hui docteur en médecine à Boëo (Loire); expérimentation faite en même temps que les autres et dans les mêmes conditions. Je ne fais que copier la note qu'il m'a remise.

Le jeudi 1er février, à une heure du soir, il ressent subitement une douleur vive dans les paupières, avec picotement très-douloureux. En même temps ses yeux se mettent à pleurer, ce qui dure dix minutes; il a eu aussi subitement du coryza.

Le lendemain, vendredi, sur les neuf heures du matin, ses yeux se remettent à pleurer. Même sentiment de roideur et de picotements dans les paupières.

Le samedi, sentiment de cuisson dans les paupières, semblable à celui qu'on éprouve en entrant dans une chambre pleine de fumée. Ce symptôme persiste toute la journée.

Dimanche, renouvellement des mêmes phénomènes pendant quelques minutes seulement, vers quatre heures du soir.

Les trois jours suivants, il n'y a plus de larmoiement, mais il existe une

---

· Voici comment notre cocher nous prépara ce genre de chique, à une halte que nous fîmes au côteau du Mât des Signaux, dominant la petite passe qui aboutit au détroit de Malacca. Il prit une feuille verte de bétel (*piper betel*), genre de poivrier charica. Cette feuille ressemble assez à une feuille de lierre. On étend dessus, avec la pulpe de l'index, un petit morceau de chaux vive délitée; on place au centre quelques parcelles d'arec (*arecha cathecu*), qu'on recouvre de brins de tabac à fumer; on roule le tout dans la feuille verte préalablement humectée, en forme de nouet, et on la met dans la bouche. On éprouve d'abord la fraîcheur et la saveur aromatique de la feuille de bétel, puis, les diverses substances qu'elle renferme se macérant, il se fait une décoction lente, astringente, piquante, qui fait saliver beaucoup. C'est un moyen artificiel d'humecter la bouche. La salive est spumeuse et rougeâtre; toute la cavité buccale et les lèvres sont rouge sang. Les dents, rouges aussi, jaunissent et noircissent à la longue; plus que cela, elles se brisent et s'émiettent bientôt d'une sorte de carie sèche. Rien n'est laid comme la bouche noirâtre et édentée des Malais et des Malaises, qui en même temps fument le tabac et l'opium.

La chique de bétel se prend vite en passion; de toutes les mauvaises habitudes des Orientaux, celle-là est peut-être la plus répandue. D'après leur dire, elle préserverait de la dyssenterie.

Nous avons voulu en essayer en passant; nous ne nous y laisserons pas prendre, ne serait-ce que pour préserver nos dents. Les Malais sont loin d'y tenir; ils ont horreur des dents blanches, qui, disent-ils, les font ressembler à des singes. Il est notoire que, pour aller plus vite en besogne, des Malaises se font arracher les incisives qui ne tombent pas assez vite. D'ailleurs elles n'ont qu'à sucer des fruits, des légumes aqueux, à avaler du riz cuit à l'eau et passé à la sauce de piment ou de poisson pourri. La mastication leur est inutile.

Parent-Duchâtelet aurait peut-être soupçonné un autre motif à cette mutilation buccale des Malaises; elles sont ainsi, dit-on, plus aisément *Lesbiennes*.

L'arec ou chou palmiste a son stipe terminé par un bourgeon central qu'on mange et qui a une saveur se rapprochant de l'artichaut. On en fait ordinairement une salade dont nous n'avons jamais été grand amateur. D'ailleurs, pour un petit plat d'agrément douteux, il faut abattre un palmier qui a mis de vingt à trente ans à pousser, qui donne un revenu de noix de 1 fr. 50 en moyenne, et qui surtout orne et ombrage le sol où il pousse. Passe encore dans les bois, mais c'est à regret qu'on voit cette fantaisie s'attaquer aux jardins d'arequiers de Singapour et de Saïgon.

Un des végétaux les plus remarquables à Singapour, c'est l'arbre à pain ou *artocarpe*. Qu'on se figure un marronnier de moyenne venue dont chaque marron dans sa coque dépasserait le volume de nos boulets et même de nos bombes de plus fort calibre. Cuits sous la braise, ces fruits fournissent une sorte de nourriture aqueuse et féculente. L'espèce jaquier du même genre fournit des fruits qu'on dépèce à Saïgon comme des citrouilles, et de dimension telles qu'ils atteignent 30 et 40 centimètres de diamètre.

Parmi les autres productions végétales alimentaires de Singapour, outre les légumes des diverses espèces : haricots, concombres, pastèques, laitues,

sensation de picotements survenant à différents moments de la journée et durant très-peu.

Obs. LXXVIII.—La veuve Lachal, atteinte d'un psoriasis discret, prend de l'arséniate de soude à dose minérale une fois par jour. Elle revient me voir au bout de quinze jours, pour me dire que depuis une huitaine elle a mal aux yeux; ils pleurent le matin à son lever, et ses paupières, dit-elle, se collent comme de la poix. Elle sent des graviers dans les yeux et y éprouve de la démangeaison, ainsi que de la roideur. La démangeaison de ses plaques de psoriasis a été augmentée; en même temps, elle a eu de la céphalalgie.

Obs. LXXIX. — Morisque, concierge, 48 ans. Ulcère serpigineux du cuir chevelu. Prend depuis quinzaine deux doses par jour d'arséniate de soude à un cent-millionième de grain.

Il revient me voir le 11 mai 1855, se plaignant depuis plusieurs jours de graviers et de douleurs dans l'œil droit. Cet œil est visiblement malade et larmoyant; muqueuse palpébrale inférieure très-rouge. Rien de semblable à l'œil gauche, qui est seulement finement injecté; pas d'amélioration notable de son ulcère.

Obs. LXXX.—Le 27 février 1855, j'ai donné de l'arséniate de soude à dose minérale à mademoiselle Chaput, 55 ans, pour une plaque rouge qui lui était restée au cou à la suite de l'application d'un emplâtre de poix de Bourgogne.

Après avoir terminé son remède, elle revient me voir le 17 mars; la plaque a disparu, mais elle éprouve beaucoup de démangeaison au cou; elle prétend s'être enrhumée depuis quelques jours à l'église. Tout son visage est assez enflé; les yeux sont très-humides et larmoyants; son nez coule beaucoup; toux fréquente.

Obs. LXXXI. —J'ai donné à la femme Chassenoix, au commencement d'avril 1855, vingt paquets d'arséniate de fer, à dose minérale, un paquet par jour, pour vieille gastralgie.

Revue le 15 avril : il y a huit jours, ses yeux étaient très-rouges dans l'angle interne, ils pleuraient; ce qui avait frappé sa mère; elle avait aussi de la céphalalgie.

Obs. LXXXII.—Bardèche, 22 ans, maréchal des logis au 3e hussards, entré le 16 mai 1855. Psoriasis guttata généralisé; plaques très-nombreuses au cuir chevelu. Cette affection herpétique dure depuis neuf mois.

Traité par l'arséniate de fer (un cent-millionième de grain par jour) depuis le 18 mai jusqu'au 8 juin; le malade n'a jamais eu de douleurs à la tête et aux membres, et rien aux yeux.

21. Larmoiement nocturne; sitôt que le malade est couché, ses yeux se mettent à couler. Coryza considérable depuis deux jours, qui l'oblige à se moucher à chaque instant. Il a éprouvé pendant la nuit de la douleur au bras droit.

23. Mêmes accidents; encore des douleurs au bras.

25. Outre les symptômes précédents, il survient aux yeux un sentiment de démangeaison; ils sont roidis et comme enflés.

Ces divers accidents persistent jusqu'au 8 mai avec variantes; le malade a éprouvé souvent, en outre, des douleurs au front et dans les épaules.

8 mai. Le malade se plaint de sa potion qu'on supprime; il accuse de la fatigue à l'estomac, de l'oppression pendant la nuit, et surtout des douleurs dans tout le corps, surtout aux deux coudes et aux deux jambes. Il est survenu par tout le corps une éruption de papules acuminées discrètes, tout à fait distinctes des plaques de psoriasis. A la fesse gauche, elles sont confluentes et y forment une plaque de la largeur de 7 à 8 centimètres.

Cette plaque s'agrandit les jours suivants; les papules s'élargissent et se confondent.

A partir du 13, elles se flétrissent, pour disparaître les jours suivants. Cette éruption papuleuse est fréquente sous l'administration de l'arsenic; je l'ai rencontrée souvent.

Sous l'influence de ce traitement, les plaques de psoriasis ont peu diminué; le malade est soumis plus tard aux bains sulfureux.

Obs. LXXXIII. —Fille Deschamps, 18 ans; chlorose franche avec aménorrhée depuis six mois. Traitée par l'arséniate de fer à dose minérale pendant six jours, du 31 mars au 5 avril.

5 avril. Sentiment de graviers et de brûlure dans l'œil droit avec larmoiement. La malade se plaint d'un mal à la gorge, ce qu'elle n'avait jamais eu; elle y éprouve une sensation de sécheresse. A l'inspection, on constate que le pharynx est sec.

6. Depuis qu'elle prend de l'arséniate, elle a eu tous les jours de fortes douleurs à l'estomac; ce qu'elle n'avait pas eu auparavant. Elle a eu hier une crise violente de gastralgie, pour laquelle on a été obligé de faire venir l'interne de garde. On cesse l'arséniate. Le pharynx est toujours douloureux, sec et plissé; les paupières sont un peu rouges et enflées.

7. Le mal de gorge est moins douloureux; la muqueuse commence à être humide; sentiment de graviers dans les deux yeux.

9. Elle souffre beaucoup de l'œil gauche; elle y éprouve des démangeaisons, ainsi qu'à l'œil droit, est obligée de se frotter les yeux; larmoiement.

11. Les accidents de la gorge et des yeux ont disparu. Démangeaison à la joue gauche avec quelques boutons papuleux; douleur vive à la tempe du même côté.

Ces symptômes disparaissent les jours suivants.

Obs. LXXXIV. — Chaumilier, 22 ans, élève au grand séminaire, ressent depuis un mois, au printemps de 1855, une démangeaison générale très-intense, sans la moindre trace d'éruption. Il ne peut marcher sans se sentir comme piqué par des épingles de tous les côtés. Je lui prescris une potion avec arséniate de soude à dose minérale, une cuillerée matin et soir pendant huit jours. Pendant la prise du remède, il survient de la céphalalgie et une conjonctivite très-marquée aux deux yeux, accompagnée de coryza humide.

Le prurit disparaît complétement en quelques jours.

Obs. LXXXV. — Mademoiselle R... a depuis longtemps quelques plaques de psoriasis parsemées sur le corps, surtout aux coudes et aux genoux; âgée de 17 ans. Acide arsénieux à dose minérale dans la potion ordinaire, deux cuillerées à café par jour à partir du 26 novembre 1854. Je préviens la malade de ce qui doit probablement lui arriver aux yeux et au nez.

28 décembre, jour où je revois la malade. Depuis une quinzaine de jours il lui est survenu un coryza intense, fluent, avec sentiment de brûlure aux narines et croûtes sur les ailes du nez. Ce coryza a duré huit jours; elle mouillait deux mouchoirs par jour. Il existe encore une croûte au bord du nez; elle n'a eu du larmoiement qu'un seul jour, avec un peu de démangeaison aux yeux. Il est survenu çà et là de très-petites plaques de psoriasis, mais elles pâlissent et disparaissent, tandis que les anciennes persistent quoique un peu amincies.

Obs. LXXXVI. — Marie Vidal Cellerier, du village de Ceyrat, vient me consulter le 28 janvier 1855 pour un eczéma siégeant à la face dorsale du poignet droit survenu depuis un mois. Je prescris une potion avec arséniate de soude à dose minérale, deux cuillerées à café par jour.

10 février. Depuis trois ou quatre jours, l'eczéma est en pleine voie de dessiccation. Elle a éprouvé ces jours-ci du coryza. Son nez a coulé beaucoup; elle a aussi de la démangeaison à l'épaule droite. Je constate à cet endroit une plaque rouge de la largeur d'une pièce de 2 francs, plaque éry-

---

carottes, navets, raiforts, scorsonaires et tous les oignons et piments possibles, nous avons vu beaucoup d'ignames et de patates. Les pommes de terre sont apportées d'Amérique.

Il fait trop chaud pour la vigne, il y a peu d'orangers et de caféiers. L'arbre à thé n'y prospère pas non plus.

A côté du marché aux légumes se trouve le marché aux poissons, depuis le menu fretin argenté jusqu'aux gros bards et aux belles daurades. Il y a des crevettes en quantité, les plus belles que nous ayons vues. Il y a aussi de grosses huîtres déformées comme le pied-de-cheval de la Méditerranée. Si ces coquilles sont grossières, on en trouve d'autres admirables recueillies sur les rivages indiens. Des pêcheurs venaient en étaler de pleins bateaux le long du bord, fort belles et très-variées.

Des faisceaux de joncs d'un fort beau choix font aussi une des spécialités des colporteurs de Singapour.

Dr Armand.

— M. le docteur T. W. Benedict, professeur à l'Université de Breslau, connu par de remarquables travaux, vient de mourir dans cette ville à l'âge de 77 ans.

— MM. les docteurs Paul Meynet et Perrond ont été nommés médecins de l'Hôtel-Dieu de Lyon, à la suite du concours ouvert le 28 avril dernier.

— Le concours pour trois places de médecins au Bureau central des hôpitaux de Paris s'est terminé, lundi dernier, par la nomination de MM. Jaccoud, Bucquoy et Archambault.

— Administration générale de l'assistance publique. — Le jeudi 12 juin 1862, à midi précis, un concours public sera ouvert, dans l'amphithéâtre de l'administration centrale, avenue Victoria, n° 3, pour la nomination à trois places de médecin du Bureau central d'admission dans les hôpitaux et hospices civils de Paris.

MM. les docteurs qui seraient dans l'intention de concourir devront se faire inscrire au secrétariat de l'administration.

Les inscriptions seront reçues du lundi 12 mai courant jusqu'au lundi 26 du même mois inclusivement, d'une heure à trois heures de relevée.

— Statistique de la syphilis selon les contrées. — Un fait étrange est annoncé par un journal de médecine anglais: c'est que, en 1859, dans le Royaume-Uni, sur 1,000 soldats, 422 ont été envoyés à l'hôpital pour maladies attribuables à la syphilis.

Dans la garnison de Paris, il n'y en a que 34; à Bruxelles, que 67 sur 1,000.

Ainsi, pour 1 militaire vénérien en France, il y en a 2 en Belgique et 12 en Angleterre. (Gazette méd. de Lyon.)

thémateuse en voie de résolution; il y existe un peu de desquammation furfuracée. Je lui conseille de ne prendre qu'une cuillerée de sa potion tous les deux jours.

15 mars. Cette femme vient me revoir, elle a continué son remède jusqu'à présent. Il existe de l'enflure à la paupière supérieure droite depuis plusieurs jours. Les deux yeux lui démangent; elle est obligée de les frotter souvent. Les paupières sont roides dans leur mouvement. L'eczéma a entièrement disparu. Il n'y a plus d'éruption à l'épaule. Je fais cesser le remède.

Obs. LXXXVII. — Le 4 janvier 1855, je prescris à une jeune personne de 22 ans qui se plaignait de quelques coliques, de l'arséniate de soude à dose minérale.

Je la revois le 7, elle se plaint de ce que ses yeux ont pleuré toute la nuit; elle y a senti des graviers; en même temps coryza humide très-marqué avec démangeaison au-dessous du nez.

Quelques jours après, elle venait de finir son remède, et les mêmes accidents persistaient encore; ce qui étonne beaucoup la malade qui n'avait jamais eu pareille chose.

Obs. LXXXVIII. — En janvier 1855, je fais prendre de l'arséniate de soude à dose minérale pendant quinze jours à M. Mallet, élève du grand séminaire, pour un *pytiariasis capitis*.

Je le préviens qu'il éprouvera probablement quelque chose du côté des yeux et du nez. Il lui survient en effet des douleurs dans les yeux avec du coryza.

Obs. LXXXIX. — A la fin de 1854, M. F..... me consulte pour une plaque d'eczéma située au front et large comme une pièce de 5 francs. Je lui prescris de l'arsenic à dose minérale deux fois par jour.

Cette éruption qui datait de plusieurs mois disparaît en très-peu de temps.

Le quatrième jour du traitement, il survient une diarrhée très-abondante que j'attribue au remède, puis un appétit difficile à contenter.

Les cinquième et sixième jour, de légères démangeaisons se font sentir aux paupières, et s'accompagnent d'humidité dans les yeux; ces divers accidents se répètent plusieurs fois dans le cours du traitement qui dure vingt-cinq jours, suivi d'une guérison complète.

Obs. XC. — En juillet 1855, j'ai donné de l'arséniate de soude à dose minérale à mademoiselle R..., atteinte d'une dartre eczémateuse très-rebelle. Elle n'en a pris que pendant cinq jours, et a bientôt éprouvé une douleur sus-orbitaire de chaque côté; de la démangeaison et de la cuisson aux yeux, avec un peu d'écoulement par le nez, accidents auxquels elle n'est point sujette.

Obs. XCI. — Marie Dessite, âgée de 24 ans, est une grosse fille bien portante qui entre à l'hôpital poussée par le besoin.

Mise à l'arséniate de fer à dose minérale depuis le 27 juin jusqu'au 8 juillet.

2 juillet. Depuis deux ou trois jours, elle éprouve de la douleur dans les yeux le soir; en même temps larmoiement nocturne. Ce matin ses yeux sont tout humides; douleur dans le bras gauche.

3. Céphalalgie, douleur dans les yeux; elle ne peut les ouvrir. Démangeaisons, larmoiement; les muqueuses palpébrales sont très-rouges.

4. Même état des yeux; en outre démangeaison à la figure.

5. Démangeaisons, graviers dans les yeux; douleurs aux jambes.

6. Mêmes accidents; il existe de plus une légère enflure des joues.

7. Il survient quelques boutons papuleux au menton.

10. La figure est tout enflée; la peau y est roide. Gonflement très-notable de la glande sous-maxillaire.

11. Douleurs générales dans les membres. Même tuméfaction de la glande. Les yeux sont très-humides; elle y sent comme du feu. Le soir, elle y éprouve de vives douleurs et ne peut les ouvrir. Les muqueuses palpébrales sont très-rouges.

Ces accidents disparaissent entièrement les jours suivants; il est à noter que Marie D.... a mangé la demi-portion pendant tout son séjour à l'hôpital.

Obs. XCII. — Le 11 novembre 1854, je prescris à mademoiselle M..., atteinte d'un abcès par congestion, une potion avec arséniate de soude à dose minérale à prendre une cuillerée à café tous les matins.

Je la revois le 16. Depuis deux jours, elle sent ses yeux roides; elle y éprouve un peu de larmoiement, et depuis le matin il existe de l'enflure à la paupière et à la joue droite.

Ces accidents disparaissent les jours suivants.

Obs. XCIII. — Au commencement de l'année 1855 j'ai donné de l'arsenic à dose minérale à madame M... pour vomissement chronique, et à une religieuse pour névralgie chronique de la face. Toutes les deux ont eu en même temps et durant quelques jours un coryza humide très-marqué, ce qu'elles n'avaient jamais eu. Le traitement avait duré huit jours.

Obs. XCIV. — Femme Perrin, 24 ans. Douleurs rhumatismales chroniques mal caractérisées. Apyrexie. Prend de l'arséniate de fer à dose minérale du 27 juin au 10 juillet.

Le 3 juillet, elle se plaint d'avoir mal aux yeux depuis deux jours. Ces accidents variables, caractérisés par des démangeaisons, piqûres, larmoiement, rougeur légère et graviers, persistent jusqu'au 10.

Obs. XCV. — M. Barge, employé. Psoriasis diffus rebelle. Arsenic à dose minérale pendant quarante jours. Même état du psoriasis. Le malade me raconte que pendant tout le temps du traitement, il a habituellement ressenti aux yeux des cuissons, des picotements et de la démangeaison. Le soir à la lumière ses yeux pleuraient.

Il est à noter que le même malade a été traité dix mois auparavant par la teinture de Fowler (10 gouttes dans 125 grammes d'eau sucrée, deux cuillerées à café par jour).

A cette époque, il y avait eu aussi comme phénomènes arsenicaux, de la roideur dans les paupières, sensation de graviers, besoin continuel de frotter les yeux, avec un peu de coryza.

Obs. XCVI. — L. M., mon cousin, 25 ans, est atteint aux mains d'un eczéma impetigineux depuis plusieurs années. Je lui ai fait prendre en août 1854 de l'arsenic à un millième de grain pendant quinze jours. Il a eu un enchifrènement très-marqué. Ses yeux étaient visiblement rouges et larmoyants. En même temps, crachements très-abondants; accidents qui ont duré plusieurs jours pendant son traitement arsenical.

Les vingt-deux observations qui précèdent se rattachent surtout à l'action de l'arsenic sur les yeux et la muqueuse nasale. Je les ai groupées à dessein.

(*La suite à un prochain numéro.*)

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

### II. THE LANCET.

SUR LE MODE D'ACTION DE L'ALCOOL DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES; par M. le docteur E. Smith, médecin assistant de l'hôpital pour les phthisiques (Brompton).

Cet article a été écrit principalement à l'occasion des travaux de M. Todd sur le même sujet. Nous résumons ci-après les principaux points sur lesquels M. Todd a formulé un jugement, mais auparavant nous donnons un aperçu des opinions auxquelles M. Smith a été conduit, tant par des expériences personnelles que par l'étude des auteurs, relativement à l'action physiologique de l'alcool. Ce sont les prémisses obligées de ses conclusions relatives à l'action thérapeutique de l'alcool, puisque M. Smith n'admet pas qu'il y ait entre l'action thérapeutique et l'action physiologique une différence essentielle; il ne reconnaît que des degrés différents d'une action toujours la même.

Voici donc quelle est, d'après M. Smith, l'action physiologique de l'alcool :

1° L'action du cœur est renforcée; de là une circulation plus pleine et plus libre, l'afflux du sang vers les parties périphériques et vers la surface du corps, et une plénitude plus grande de vaisseaux.

2° Il y a diminution de l'activité de la peau, de la perte de chaleur, du besoin pour les aliments, des transformations vitales, et par contre augmentation de la sensation de chaleur. Telle est au moins la règle. Chez quelques personnes toutefois, l'activité des fonctions cutanées ne paraît pas se ralentir.

3° Il est probable que l'alcool n'est pas transformé dans l'organisme, que, par suite, il n'augmente pas la production de calorique par une action chimique, mais bien d'une manière indirecte, en augmentant temporairement les actes vitaux. Ce résultat n'est pas la conséquence de son influence sur la respiration.

4° L'alcool restreint l'alimentation, il diminue l'excrétion de l'eau, et, conséquemment, l'excrétion de l'urée. Si réellement il faisait baisser le déchet musculaire, ce qui n'est pas démontré, ce ne pourrait être qu'en diminuant l'action vitale. En ralentissant la sécrétion de la salive, il retarde la digestion des aliments amylacés. La diminution dans l'élimination de l'urée est en partie la conséquence d'une élimination moins active de l'eau que les reins.

5° L'alcool diminue l'énergie musculaire et certaines sécrétions.

6° Il n'est pas démontré qu'il active les fonctions du système nerveux, à moins qu'on ne range dans cet ordre de faits la gaîté qu'il engendre et son influence sur le cœur. Il semble bien plutôt qu'il modifie les fonctions nerveuses dans un sens opposé, si l'on en juge par les effets qu'il produit du côté de l'intelligence et des centres nerveux.

7° L'alcool modifie les rapports qui existent entre la circulation des

parties centrales et celle des parties périphériques, et diminue la production de chaleur animale.

8° Les modifications produites dans l'organisme peuvent donc être ramenées à deux catégories distinctes.

9° L'organisme acquiert une tolérance plus ou moins parfaite et rapide à l'action de l'alcool, d'où les différences qu'on remarque dans ses effets chez les divers individus.

10° A part l'alcool, les vins, les bières et les eaux-de-vie contiennent d'autres éléments importants qui ont une action différente et indépendante; les vins vieux dominent l'action vitale, les bières favorisent directement la transformation des aliments.

Les effets de l'alcool varient suivant les doses, mais il n'y a là que des différences de plus ou de moins, et c'est à tort que l'on considère les petites doses comme excitantes et les doses excessives comme stupéfiantes. Cela paraît au moins certain pour les effets provoqués du côté du cerveau, des muscles et de la respiration. D'autre part, les doses les plus élevées sont évidemment les plus aptes à produire des effets indirects, qui peuvent devenir une source de maladies; mais il n'y a pas à se préoccuper de cette influence au point de vue thérapeutique, les doses très-élevées n'étant jamais employées médicalement.

L'opinion théorique sur laquelle M. Todd a basé l'emploi thérapeutique de l'alcool est très-différente de celle de M. Smith, que nous venons de résumer. M. Todd part surtout de cette proposition, que l'alcool subit dans l'organisme des transformations chimiques qui deviennent une source de chaleur, et il résume sa doctrine, principalement au point de vue thérapeutique, dans les propositions suivantes :

1° L'alcool agit primitivement sur le système nerveux pour lequel il possède, à un degré plus élevé encore que les autres substances hydro-carbonées, une affinité spéciale.

2° On peut distinguer dans l'action de l'alcool deux degrés : dans le premier, elle est favorable, la génération de la force nerveuse étant augmentée; dans le second degré, l'action nuisible de l'alcool consiste à détériorer, à diminuer ou à détruire la nutrition de la substance nerveuse. Dans le premier degré, l'haleine n'exhale pas l'odeur de l'alcool; dans le second, cette odeur est facilement perçue.

3° L'alcool ne produit jamais une véritable dépression secondaire des forces vitales, si ce n'est lorsque la dose ingérée est trop considérable, et alors il produit cet effet en troublant les fonctions digestives.

4° L'alcool ne produit à aucune dose l'inflammation des poumons, du cœur ou du foie. Les symptômes cérébraux ne dénotent ni une inflammation ni de la congestion; ils sont la conséquence d'une intoxication des cellules et des fibres nerveuses.

5° Administré avec précaution, l'alcool soutient la production de la chaleur animale, il fortifie l'action du cœur, tout en diminuant la fréquence du pouls. En concourant à la calorification, il prévient l'oxydation des tissus nerveux et autres.

6° L'alcool est simplement absorbé dans le système circulatoire; c'est pour cela qu'il agit d'une manière plus rapide et plus certaine qu'un autre composé hydro-carboné, à savoir l'huile.

7° Pour l'usage thérapeutique, l'alcool doit être administré à la dose de 8 à 60 grammes, répétée à chaque repas, dans le but de prévenir l'oxydation des tissus.

8° Dans la guérison des maladies, l'alcool soutient la force nerveuse et supplée les substances combustibles les plus assimilables.

9° Il peut devenir très-dangereux de suspendre l'emploi de l'alcool; on devra le faire lorsqu'on observera des troubles dans les fonctions digestives, tels que flatulence, éructations, nausées, sécheresse de la langue et de la bouche, et lorsqu'on constatera l'odeur alcoolique de l'alcool, qui démontre qu'il est éliminé sans avoir subi de décomposition.

M. Todd admet, comme on le voit, une affinité spéciale de l'alcool et des autres substances hydro-carbonées pour les substances nerveuses.

Cette assertion, comme le fait remarquer M. Smith, est complétement dénuée de preuves.

D'autre part, toute sa théorie repose sur le rôle chimique qu'il fait jouer à l'alcool dans l'organisme. Elle croule donc par la base du moment qu'il est démontré que l'alcool est éliminé en nature, et c'est ce qui paraît avoir lieu réellement d'après M. Smith, qui se trouve d'accord sur ce point avec les résultats des recherches récentes de MM. Lallemand, Perrin et Duroy. L'assertion de M. Todd, relativement à l'absence de vapeurs d'alcool dans l'air expiré par les malades chez lesquels ce composé exerce une action, mérite sans doute de fixer l'attention. Si le fait était exact, ce serait là un guide précieux pour le praticien ; mais il n'a pu être constaté par aucun des médecins qui ont étudié la question après M. Todd. Quant à l'action si remarquable que l'alcool exerce sur les fonctions cutanées qu'il déprime, elle paraît avoir échappé complétement à M. Todd, ce qui tient probablement à ce qu'il associait très-souvent à l'alcool l'acétate d'ammoniaque ou l'éther chlorique.

A son tour, M. Smith a cherché à établir l'accord entre la pratique médicale et l'action physiologique de l'alcool. Il rappelle d'abord que ses effets peuvent être divisés en deux catégories, les uns étant essentiels et directs, et les autres accessoires ou secondaires. Les premiers sont : l'augmentation de l'action du cœur, la stimulation locale de l'estomac et la diminution des fonctions cutanées. Les effets accessoires les plus importants sont : la rétention de l'urée et des matières fécales, le ralentissement de l'élimination de l'eau, la diminution de certaines secrétions.

Dans les états de débilité générale, d'innervation insuffisante ou d'épuisement produits par diverses causes et pouvant être la conséquence temporaire d'un exercice violent ou de chagrins prolongés ; dans la convalescence de la plupart des maladies, et dans la période d'épuisement de beaucoup de fièvres typhoïdes, la circulation se fait avec une force insuffisante; c'est là la cause qui, suivant M. Smith, abaisse le niveau de la nutrition, de l'innervation et de l'oxydation des produits alimentaires.

Si l'on administre l'alcool dans ces conditions, et de manière à en éviter les effets accessoires, on comprend facilement qu'il améliore la nutrition du système nerveux sans provoquer des inflammations, ainsi que l'a dit M. Todd. En imprimant à la circulation une vigueur plus grande, il prévient ou fait disparaître la tendance aux congestions locales (des poumons, du foie) avec leurs suites (exsudations séreuses, etc.) et en même temps il donne une plus grande activité à la nutrition générale de tout l'organisme et à toutes les forces vitales.

La pratique médicale de tous les jours se trouve donc d'accord, dans ces conditions, avec les données physiologiques. Il importe cependant, poursuit M. Smith, de tenir grand compte ici d'une autre source d'indications, à savoir de l'état de la peau. Alors même que l'action du cœur est très-affaiblie, l'administration de l'alcool peut devenir très-dangereuse si la peau est chaude et sèche. C'est ainsi que M. Smith dit avoir vu des cas de pneumonie subaiguë traités suivant la méthode de M. Todd, à une époque où les fonctions cutanées étaient languissantes, et dans lesquels cette médication paraissait avoir eu pour effet de retarder la guérison.

Une remarque analogue s'applique à l'élimination de l'urée dans une certaine classe de faits. Dans les fièvres typhoïdes, etc., il est de la plus haute importance que l'urée, produite en excès, soit éliminée aussi complétement que possible. Dans ces cas, l'alcool serait nuisible, parce que, en diminuant l'action de l'eau, il restreint en même temps l'élimination de l'urée et il ne peut être administré sans danger qu'après la cessation de la fièvre et de la production exagérée de l'urée. A plus forte raison, l'alcool est-il nuisible dans les cas où l'élimination de l'urée est déjà diminuée.

L'action utile de l'alcool dans certains cas de *delirium tremens* et de coma a été invoquée comme un argument puissant à l'appui de la théorie de M. Todd, mais cette action est parfaitement expliquée par l'influence de l'alcool sur le cœur, la peau et les reins, puisqu'il s'agit généralement dans ces cas d'un état d'épuisement du cerveau. La plénitude plus grande du système circulatoire qui se trouve aussi produite, fait surtout sentir son influence dans le cerveau, une certaine tension des vaisseaux intracraniens étant indispensable à l'exercice des fonctions cérébrales.

RECHERCHES SUR UNE CAUSE FRÉQUENTE D'ALIÉNATION MENTALE CHEZ LES JEUNES GENS ; par M. le docteur R. P. PITCHIE, médecin du *Bethnal House Asylum*.

M. Pitchie a apporté une attention spéciale à la recherche de la masturbation comme cause d'aliénation mentale et il est arrivé à cette conclusion que la folie, suite de masturbation, est beaucoup plus fréquente chez l'homme que ne le pensent la plupart des aliénistes, que la cause en est très-souvent méconnue et qu'elle revêt ordinairement des caractères particuliers qui suffisent au moins pour mettre le praticien sur la voie du diagnostic.

Sur un total de 1345 fous (hommes), admis à la maison de santé dirigée par M. Pitchie, depuis l'année 1845, ce médecin n'en compte pas moins de 119 chez lesquels la masturbation avait été la cause de

la maladie, et il ajoute que six fois seulement cette cause avait été reconnue avant l'entrée des malades.

Voici quelques détails sur les conditions dans lesquelles ces cas d'aliénation se sont produits.

La position sociale des individus paraît avoir une grande importance. En faisant les corrections nécessaires, M. Pitchie trouve que les classes supérieures fournissent un contingent double de celui fourni par les classes pauvres.

Sur 112 cas, 72 fois l'aliénation mentale a débuté avant l'âge de 25 ans, 27 avant 30 ans, et 13 après la 30e année. Le maximum tombe entre 15 et 25 ans, tandis que pour tous les cas d'aliénation chez l'homme, la plus grande fréquence de la première atteinte appartient à l'âge de 30 à 40 ans.

Sur le total de 119 aliénés, 113 étaient célibataires, ce qui n'a pas besoin de commentaires.

M. Pitchie ajoute incidemment que l'aliénation suite de masturbation est extrêmement rare chez la femme.

Relativement aux occupations habituelles, les professions sédentaires fournissent un nombre beaucoup plus considérable que les autres, résultat facile à prévoir. Les habitants des villes fournissent aussi un contingent beaucoup plus considérable que les campagnards.

Il est probable que les israélites, grâce à la circoncision, ont un avantage marqué sur les personnes élevées dans les autres doctrines religieuses. Ce sont d'ailleurs les familles dans lesquelles l'éducation est strictement religieuse qui fournissent les cas les plus nombreux.

La question de l'influence que peut exercer une prédisposition héréditaire est hérissée de difficultés; cette influence paraît cependant jouer un rôle incontestable dans un nombre assez considérable de cas.

Les formes sous lesquelles se manifeste l'aliénation sont assez nombreuses : manie ordinaire, manie partielle, démence, mélancolie, imbécillité, manie aiguë.

Les formes aiguës et mélancoliques guérissent assez souvent; les autres aboutissent toutes à la démence, qui est à peu près incurable.

La mortalité a été de 1 sur 9 dans la statistique de M. Pitchie. L'épuisement nerveux est la cause de mort la plus fréquente; puis vient la phthisie.

La tendance au suicide, fréquente dans les cas aigus, est rare dans les cas chroniques. Dans les deux classes, il y a un nombre à peu près égal de fous dangereux.

M. Pitchie ajoute que la masturbation ne lui a pas paru exercer sur la production de l'épilepsie l'influence qui est admise par beaucoup de médecins.

Voici maintenant quelles sont les particularités qui caractérisent, d'après l'auteur, la forme aiguë :

Surexcitation accompagnée de préoccupations mélancoliques, souvent religieuses; tendance au suicide ou à la mutilation, chez un jeune homme au-dessous de 25 ans, le plus souvent maigre, émacié, pâle; regard oblique; cornées privées de leur éclat naturel; face dénuée d'expression. Fort souvent la forme religieuse de la vésanie fait rapporter à tort ces cas à des influences religieuses. C'est précisément chez les jeunes gens qui paraissent très-adonnés aux pratiques religieuses que la masturbation est fréquente.

Quant à la forme chronique, M. Pitchie en résume ainsi les principaux caractères :

Apathie; perte de mémoire; affaiblissement de la faculté de concentration et de la plupart des manifestations de l'intelligence; irrésolution; répugnance à toute activité; caractère irritable; incohérence de langage. Les autres fonctions de l'organisme présentent en outre un ensemble de troubles dont il est nécessaire de tenir compte pour le diagnostic.

Les contractions du cœur sont faibles et irrégulières; on entend souvent des bruits de souffle anémiques.

Le pouls, ordinairement accéléré, rarement ralenti, est toujours faible et s'accélère très-facilement sous l'influence d'émotions morales ou d'exercices physiques.

La face est généralement pâle. Chez certains sujets, toutefois, un état congestif habituel des téguments de la face trahit l'allanguissement de la circulation qui se fait aussi remarquer aux extrémités. Pendant les mois d'hiver, les aliénés de cette classe sont très-sujets aux engelures des mains et des pieds. L'état des oreilles dénote aussi le peu d'énergie avec laquelle l'organisme résiste aux influences extérieures.

De même que dans les maladies qui s'accompagnent d'épuisement, la sécrétion cutanée a une activité anormale; la peau se recouvre de sueurs au moindre exercice. Cette particularité se fait surtout remarquer dans la paume des mains; il est rare de la trouver sèche chez les individus adonnés à la masturbation : elle est ordinairement humectée par une sueur froide, visqueuse. De là la sensation désagréable qu'on éprouve volontiers en serrant la main à un individu entaché de ce vice.

Le tissu cellulaire sous-cutané est peu fourni de graisse, ce qui est d'autant plus singulier que les individus dont il s'agit prennent généralement fort peu d'exercice quand on les abandonne à eux-mêmes.

Le système musculaire est généralement peu développé, mollasse, flasque; les malades sont paresseux, peu disposés à prendre de l'exercice. L'iris, qui peut servir jusqu'à un certain point comme mesure de la tonicité des systèmes musculaire et nerveux, se contracte lentement à toutes les phases de la maladie. La pupille est généralement dilatée lorsque les malades continuent à se livrer à l'onanisme. La cornée a surtout un aspect caractéristique; elle a perdu l'éclat brillant qui lui est propre à l'état de santé et a pris un aspect vitré, mat.

La langue, pâle, large, flasque, est en harmonie avec l'état général. L'appétit est altéré : dyspepsie, pica, malacia, boulimie. La déjection et l'assimilation se font lentement; la constipation est habituelle.

La démarche est lente et nonchalante, et ce qui est caractéristique, c'est que l'homme adonné à la masturbation ne regarde jamais son interlocuteur en face : il regarde le sol devant lui ou fixe un autre objet placé en dehors de l'axe visuel de la personne qui lui parle.

Le traitement a, pour première indication à remplir, à supprimer tout d'abord les causes qui peuvent entretenir l'habitude de l'onanisme. Il n'y a là rien de particulier.

Les cas aigus guérissent le plus souvent spontanément. L'opium donné au moment où le malade se couche, l'usage du tabac peuvent rendre quelques services. Dans quelques cas, le bicarbonate de soude a paru exercer une action favorable; dans d'autres, les vivres toniques, les ferrugineux, le sulfate de zinc et de quinine, que M. Pitchie recommande particulièrement (3 pilules de 5 centigrammes de chaque par jour). Les préparations stibiées trouvent surtout leur application lorsqu'il y a une grande tendance au suicide. En même temps, il faut prendre les précautions nécessaires pour empêcher la masturbation, et nourrir les malades, au besoin, de force.

Ces moyens n'ont malheureusement plus de chance de réussir contre la démence chronique, qui est généralement incurable.

(*La suite au prochain numéro.*)

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 12 MAI 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

CONGÉLATION DES EAUX POTABLES; par M. ROBINET.

L'auteur lit une note sur un résultat de la congélation des eaux potables.

Tous les chimistes savent que les glaçons qui se forment dans l'eau de la mer donnent de l'eau douce lorsqu'ils sont débarrassés de l'eau salée qui peut adhérer à leur surface. La congélation partielle des vins, pratiquée en grand, est un autre exemple du phénomène, duquel il résulte que les cristaux de l'eau, en se formant, excluent la plupart des substances que l'eau tenait en dissolution.

Je viens ajouter, dit M. Robinet, un nouvel exemple à ceux que j'ai rappelés, et qui ne sont pas les seuls que j'aurais pu citer.

Ayant dû faire depuis quelque temps un très-grand nombre d'essais hydrotimétriques sur des eaux potables de diverses natures, l'idée m'est venue de m'assurer jusqu'à quel point les petites quantités de sels contenues dans ces eaux étaient éliminées de la glace formée par la congélation partielle de l'eau.

Des expériences dont M. Robinet rapporte les détails dans cette note, il ressort cette conclusion, savoir :

Que, dans la congélation des eaux potables, la petite quantité de sels calcaires et magnésiens qu'elles contiennent est éliminée de la même façon que les sels plus solubles dissous dans l'eau de la mer ou toute autre dissolution saline artificielle.

La pureté de l'eau obtenue par la liquéfaction de cette glace paraît être telle, qu'on pourrait l'employer dans beaucoup de cas comme l'eau distillée, du moins lorsque la congélation a eu lieu avec des circonstances favorables.

— M. TROUSSEART rappelle à l'Académie, au sujet du mémoire que M. Gi-

raud-Teulon a lu à l'Académie *sur les causes et le mécanisme de certains phénomènes de polyopie monoculaire*, qu'il s'est occupé de ces phénomènes dans la thèse de doctorat soutenue au mois d'août 1854 devant la Faculté de Paris.

M. Giraud-Teulon, dit M. Tronessart, ne fait que reproduire, sans le savoir, l'explication, je ne dis pas physiologique, mais physique, que j'en avais donnée, il y a bientôt huit ans. Comme lui, j'avais montré que les lentilles homogènes de l'optique, dans l'œil artificiel, ne présentaient la multiplicité des images, en deçà ou au delà des limites de l'accommodation, que quand on plaçait, par devant ou par derrière, l'optomètre de Scheiner à trous d'épingles multiples; mais qu'avec un semblable diaphragme on reproduisait à volonté tous les phénomènes de la polyopie uniculaire; par conséquent, pour expliquer la multiplicité d'images si manifeste pour tout œil myope, en deçà ou au delà de la distance de la vision distincte, il fallait supposer dans les milieux réfringents de l'œil un réseau à mailles transparentes et à filets plus ou moins opaques divisant le faisceau lumineux comme l'écran à trous multiples de Scheiner. Il est vrai que, très-peu versé dans la connaissance pratique de l'anatomie et de la physiologie de l'œil, je n'avais pu assigner la place de ce réseau. J'avais seulement rappelé que Muller, dans son *Manuel de physiologie*, t. II, p. 375, ayant déjà signalé les « divers champs de fibres dont se compose le cristallin, » et j'avais indiqué en outre le réseau vasculaire que certains physiologistes avaient cru reconnaître dans le corps vitré, les corpuscules disséminés dans ce même corps, dans le cristallin et l'humeur aqueuse, observés par Leuwenhoek, et enfin les points opaques irrégulièrement distribués sur la cornée et révélés par les phénomènes qu'avait décrits M. Péclet. Mais quelle que fût la place du *réseau principal*, j'avais exposé une méthode expérimentale pour en obtenir, en quelque sorte, la projection sur la rétine, et j'avais dessiné l'apparence que, pour mon œil, présentait ce réseau. J'avais également fait une dernière expérience de M. Giraud-Teulon, c'est-à-dire « l'observation d'un petit point de la grosseur d'un trou d'épingle assez éclatant et visé... en dehors des limites de l'accommodation, » et j'avais expliqué par la dispersion des images multiples de ce point (images qui, à cause de leur petitesse, se séparaient *complétement* en rayonnant dans certaines directions autour de l'image centrale) la forme étoilée des petits objets lumineux.

Au point de vue de la théorie physique de la vision, mon explication était donc complétement satisfaisante; et s'il y a quelque mérite à cela, je crois qu'il m'appartient. Mais l'œuvre du physiologiste restait toute à faire, c'est-à-dire qu'il restait à déterminer la position et la structure du *réseau oculaire*. Si la découverte de M. Giraud-Teulon se confirme, il aura fait faire un grand pas à la physiologie de la vision. (Renvoi à l'examen des commissaires nommés pour le mémoire de M. Giraud-Teulon : MM. de Senarmont, Bernard, Fizeau.)

— M. Guibette soumet au jugement de l'Académie un *appareil inhalateur* de son invention, destiné à faire pénétrer dans les poumons un volume d'air supérieur à celui qui, dans certains cas pathologiques, y entrerait en vertu des mouvements naturels d'inspiration. L'auteur annonce que l'emploi méthodique de cet appareil a donné dans certains cas de phthisie d'excellents résultats, constatés par divers médecins de Paris, de Pau et de Bruxelles. (Renvoi à l'examen d'une commission composée de MM. Andral et Rayer.)

— M. le ministre de l'instruction publique invite l'Académie à lui présenter, conformément à l'article 2 du décret du 9 mars 1852, deux candidats pour la chaire de zoologie (mammifères et oiseaux) vacante au Muséum d'histoire naturelle par suite du M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire.

La section d'anatomie et de zoologie est invitée à préparer et à soumettre le plus promptement possible à l'Académie une liste de candidats pour la présentation demandée.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

**Séance du 20 mai 1862. — Présidence de M. Bouillaud.**

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

### Correspondance.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet un mémoire de M. le docteur Caillat sur les effets des eaux minérales de Bourbon-l'Archambault (Comm. des eaux minérales).

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une note de M. le docteur Demarquette sur l'action cicatrisante de la bouille et de son influence salutaire sur la phthisie (Commissaire : M. Bonchardat);

2° Une observation de syphilis chez une femme enceinte traitée par le mercure avec un résultat heureux pour la mère et pour l'enfant, par M. Danet (Commissaire : M. Danyau);

3° Une note de M. le docteur Berthier, de Bourg (Ain), sur la guérison de la diarrhée chronique chez les aliénés par la viande sèche (Commissaire : M. Roger);

4° Un pli cacheté déposé par le vicomte de Lapasse (Accepté).

— MM. Beau et Barth sont désignés pour examiner la note de M. Papilland sur l'emploi de l'arséniate de soude dans les maladies du cœur.

— M. Depaul dépose sur le bureau un mémoire de M. le docteur Sorbets, d'Aire (Landes), sur les vaccinations pratiquées par ce médecin.

— M. Tardieu fait hommage, au nom de M. Durand-Fardel, de la deuxième édition de son *Traité des eaux minérales*.

— M. le Président fait part à l'Académie du décès de M. le docteur Schrœder van der Kolk (d'Utrecht), membre correspondant.

### Rapports. — Eaux minérales.

M. Tardieu donne lecture, au nom de la commission des eaux minérales, d'un rapport officiel sur une demande d'exploiter pour l'usage médical les eaux de Forges-les-Bains (Seine-et-Oise).

Ce rapport n'a pas été laissé au secrétariat.

M. le rapporteur constate que les eaux de Forges, prises près des sources, ne contiennent aucun principe minéralisateur spécial; mais qu'il n'en est plus de même pour l'eau des piscines qui a traversé divers terrains, surtout tourbeux. Cette eau contient une proportion très-sensible de principes minéralisateurs. Les dernières analyses y ont même fait trouver de l'iode. Un grand nombre d'observations constatent l'heureuse modification de la santé des enfants scrofuleux que l'Administration de l'assistance publique envoie à Forges pour y faire usage des eaux.

La commission propose de répondre affirmativement à M. le ministre.

M. Devergie demande si les enfants soignés à Forges n'ont pas été soumis à la fois à l'usage de divers médicaments et de l'eau de la localité.

M. Tardieu répond que non. Cela a eu lieu dans un très-petit nombre de cas, mais dans l'immense majorité des cas on s'est abstenu rigoureusement de toute intervention médicamenteuse.

M. Guérard fait remarquer que l'Académie a déjà eu à se prononcer sur les eaux de Forges il y a quatre ans, et que la commission a conclu que ces eaux n'avaient aucune propriété médicinale particulière. En adoptant les conclusions du rapport de M. Tardieu, l'Académie se déjugerait en quelque sorte.

M. Tardieu : La commission dont M. Guérard faisait partie n'avait pas à se prononcer sur une demande régulière d'exploiter. Il y a là une différence. En outre, il y a eu depuis cette époque des changements à Forges qui sont suffisamment démontrés par la différence des analyses. Il n'y aurait donc pas de contradiction réelle entre les deux commissions.

M. Chevallier : Vous appelez les eaux de Forges des eaux *minérales*. Il serait plus naturel, à mon avis, de les appeler des eaux *gâtées*.

M. Chatin : Il n'y a rien, dans les faits signalés, qui soit spécial à Forges. Faites arriver les eaux d'Arcueil dans un fossé creusé dans la tourbe, et vous observerez les mêmes modifications qu'à Forges.

M. Tardieu : La commission a pressenti le différend qui s'élève ici entre l'expérience médicale et la chimie, et elle s'en est préoccupée, mais il lui a semblé qu'il est inutile d'en tenir compte quand il s'agit simplement de savoir si une eau peut être exploitée pour l'usage médical. Ces eaux trouvent-elles une application thérapeutique utile? L'expérience a démontré surabondamment que oui. Il n'y a donc pas lieu de s'arrêter à des considérations de chimie.

M. Malgaigne : Les eaux de Forges guérissent les scrofules, dit-on ; mais ce seraient là des faits merveilleux! 100 guérisons de scrofules sur 400! Je déclare que je n'y crois pas. Les accidents de la scrofule peuvent guérir, mais non la scrofule. Je ne voudrais pas que l'Académie acceptât la responsabilité d'une pareille assertion. Ne recevons-nous pas tous les ans des rapports des inspecteurs d'eaux minérales qui tous annoncent une foule de guérisons merveilleuses? Il faudrait vraiment être bien crédule pour accepter tout cela.

M. Tardieu : Il n'y a pas un mot du rapport qui dise que les eaux de Forges ont une action spécifique contre les scrofules. Il s'agit de savoir si les eaux sont utiles dans le traitement des scrofuleux. Or nous avons là un nombre considérable d'observations très-détaillées. M. Malgaigne demande ce que l'on guérit à Forges? En prenant au hasard quelques faits, je trouve ici des ulcères serpigineux, la des ulcérations de la cornée, plus loin des abcès osseux.

Quant au chiffre de 1 guérison sur 4, je l'accepte pour ma part. J'ajoute que les plaisanteries de M. Malgaigne au sujet des inspecteurs des eaux minérales me semblent fort intempestives. Il me paraît malheureux qu'elles se produisent à un moment où la position des inspecteurs est menacée d'un autre côté, et l'Académie devrait plutôt les défendre que les attaquer.

M. Gaultier de Claubry proteste contre les idées admises par MM. Chevallier et Chatin; l'analyse a fait trouver dans les eaux de Forges des principes qui avaient échappé à des analyses faites dans des conditions moins avantageuses et qui sont suffisantes pour les faire accepter comme eaux minérales.

L'assertion de M. Chatin est inexacte. Les terrains tourbeux n'ont nullement sur les eaux l'action dont parle M. Chatin.

Voix nombreuses : Aux voix! aux voix!

M. Chatin, prenant pour exemple les eaux des environs de Paris, maintient son opinion contrairement aux dénégations de M. Gaultier de Claubry.

M. LE PRÉSIDENT : Le clôture de la discussion étant demandée, je mets les conclusions du rapport aux voix.

M. GIBERT : Je demande la parole contre la clôture. Nous savons tous que l'eau froide et la campagne guérissent les scrofules. Il n'est donc pas étonnant que les scrofuleux guérissent à Forges, mais rien ne démontre que ce soient les eaux de Forges qui les guérissent.

M. TARDIEU : Vous pourriez en dire autant de toutes les eaux minérales.

M. LE PRÉSIDENT met la clôture aux voix. Une première épreuve reste douteuse; à une seconde épreuve la clôture est rejetée.

M. CHEVALLIER : Si l'on vent autoriser l'exploitation des eaux de Forges, il faut au moins qu'il soit dit, dans les conclusions, que c'est l'eau *dénaturée*.

M. MALGAIGNE : Messieurs, vous venez d'entendre M. Tardieu nous dire que l'Académie doit soutenir les inspecteurs des eaux minérales. L'Académie n'a à soutenir que la science et la vérité, et si je ne crois pas nn mot des prétendues guérisons opérées par les eaux minérales, je dois le dire.

Au surplus, de quoi donc guérit-on à Forges? M. le rapporteur dit qu'il n'en sait rien.

M. TARDIEU : Je n'ai rien dit de semblable.

M. MALGAIGNE : Mais si.

M. TARDIEN : Je vous demande pardon.

M. MALGAIGNE : Vous dites qu'on guérit des ulcères serpigineux, des ulcères de la cornée, des abcès osseux. Nous guérissons tout cela dans les hôpitaux. Pourquoi voulez-vous que ce soient les eaux de Forges qui ont guéri cela?

M. TARDIEN : Je le répète pour la troisième fois : Nous n'avons jamais parlé d'une vertu spécifique des eaux de Forges contre les scrofules; nous avons dit seulement que les malades qui font usage des eaux de Forges s'en trouvent bien; nous l'avons dit, parce que nous avons là des faits nombreux et précis qui le démontrent. Que vous faut-il de plus? Si vous vous montriez si difficile chaque fois qu'il s'agit d'autoriser l'exploitation d'une eau minérale, vous ne l'accorderiez jamais.

M. MALGAIGNE : Tant pis pour les eaux minérales.

M. TARDIEN : Non. Tant pis pour les malades que vous priveriez de ces eaux et pour l'Académie si elle se laissait aller à une pareille aberration. Prenez-en la responsabilité si vous voulez, monsieur Malgaigne; je n'en voudrais pas.

M. Malgaigne ne veut pas que l'Académie défende les inspecteurs. A qui veut-il donc que revienne ce devoir si ce n'est à l'Académie qui est dépositaire de leurs travaux et qui seule les connaît à fond? La commission des eaux minérales les examine avec une scrupuleuse et sévère attention, et la plupart de leurs rapports sont des travaux extrêmement sérieux. Si M. Malgaigne ignore tout cela, je ne suis pas fâché de le lui apprendre.

M. GUÉRARD voudrait que la contradiction apparente entre le rapport actuel et celui de la première commission fût expliquée, dans les conclusions, par l'indication des modifications créées récemment, telles que les piscines.

M. CAVENTOU : Le différend qui agite l'Académie me semble être plutôt dans les mots que dans le fond. Que l'on approuve l'exploitation des eaux *après* qu'elles ont été transformées. Il me semble que cela pent satisfaire tout le monde.

M. GIBERT : Nous sommes dans la confusion la plus complète. On veut que nous caractérisions d'eau minérale une eau qui ne l'est pas. Dites qu'elle est utile si vous voulez, mais ne la rangez pas parmi les eaux minérales. Vous arriveriez sans cela à autoriser l'exploitation de l'eau de la première rivière venue puisqu'elle profite aux baigneurs.

M. GAULTIER DE CLAUBRY : M. Gibert sait aussi bien que nous qu'il y a des eaux minérales douées d'une efficacité incontestée, et dont l'action n'est nullement expliquée par l'analyse chimique. La chimie n'ayant pas encore dit son dernier mot, il faut bien s'en remettre à la clinique.

M. BOUVIER : Depuis bien des années nous voyons à l'hôpital de la rue de Sèvres des enfants scrofuleux auxquels le séjour de Forges est très-utile. Mais je dois dire qu'il n'est jamais entré dans l'opinion des médecins de cet hôpital que ce soit là l'effet d'une eau minérale spéciale.

M. BUSSY : On fait beaucoup intervenir dans ce débat le mot d'eau minérale; mais une eau de source pure est de l'eau minérale : elle peut contenir des principes inconnus. Avant la découverte de l'iode, vous auriez rayé du cadre des eaux minérales toutes les eaux iodées. Il vaudrait mieux appeler eaux *médicinales* toutes les eaux qui sont utiles aux malades. Les eaux de Forges en sont et l'Académie ne doit pas en priver les malades.

M. LE PRÉSIDENT met les conclusions du rapport aux voix; elles sont adoptées à une majorité de 23 contre 17.

M. GIBERT : Je demande la parole pour un amendement.

M. LE PRÉSIDENT : Il est trop tard, monsieur Gibert. Les conclusions sont votées.

M. GIBERT : Alors je demande la parole pour une deuxième conclusion.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL : Cela est contraire aux usages de l'Académie.

M. GIBERT : Je vous demande pardon; cela s'est fait.

M. LE PRÉSIDENT : L'Académie va procéder à l'élection d'un associé national.

ÉLECTION.

L'Académie procède à la nomination, par la voie du scrutin, d'un associé national.

La liste de présentation porte :

| | |
|---|---|
| En première ligne. . . . . . | MM. Goyrand. |
| En deuxième ligne. . . . . . | Stoltz. |
| En troisième ligne. . . . . . | Mirault. |

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 67,

| | | |
|---|---|---|
| MM. Goyrand obtient. . . . . . | 44 | suffrages. |
| Stoltz — . . . . . | 16 | — |
| Mirault — . . . . . | 6 | — |

En conséquence, M. Goyrand est nommé associé national.

— M. BOUSQUET, au nom de la commission de vaccine, commence la lecture d'un rapport sur un mémoire de M. Laforge (de Toulouse) relatif à des cas de transmission des eaux-aux-jambes du cheval à l'homme et à la vache sous forme de cow-pox.

Vu l'importance de ce rapport, il est décidé que M. Bousquet en communiquera le résumé à l'Académie mardi prochain.

PRÉSENTATION. — POLYPE DU LARYNX.

M. le docteur FAUVEL présente à l'Académie une malade atteinte d'un polype du larynx, facile à constater à l'aide du laryngoscope.

Louise Mauger, 35 ans, service de M. Béhier, salle Saint-Charles, à l'hôpital de la Pitié.

Présentée à l'Académie pour un polype siégeant entre les cordules vocales inférieures.

Pas d'antécédents tuberculeux ou syphilitiques, rien à la percussion ni à l'auscultation. Cette femme est atteinte en outre d'un rétrécissement carcinomateux du rectum; elle a eu quatre enfants; elle est très-amaigrie.

La voix est un peu éraillée depuis l'année 1851, époque à laquelle elle eut une altercation avec son mari qui la saisit à la gorge; elle se débattit en criant et éprouva une douleur vive au niveau du cartilage thyroïde.

Depuis ce temps la voix a gardé le même timbre, c'est-à-dire un peu sourd, la gêne de la respiration est à peine sensible, pas de toux, pas d'accès de suffocation.

J'examine la malade le 17 mai pour la première fois, j'applique le laryngoscope sans rencontrer la moindre difficulté, l'application de l'instrument est très-bien supportée, et je vois immédiatement entre les cordes vocales inférieures une petite tumeur grosse comme un pois, mobile, d'un rouge brun, à surface lisse, et manifestement pédiculée.

Cette tumeur, de forme polypeuse, tient les cordes vocales écartées à leur partie antérieure, près de leur insertion commune, et en paraît indépendante.

(M. Fauvel, avant de procéder à l'examen de la malade, présente le dessin exact de la tumeur.)

Je crois que l'on peut facilement débarrasser la malade de ce polype, à l'aide d'une pince écraseur de forme spéciale dont j'ai donné l'idée à M. Charrière fils.

M. Béhier veut bien me permettre de faire cette opération, j'aurai l'honneur d'informer l'Académie du résultat ou de ramener la malade pour pouvoir faire juger *de visu*.

La séance est levée à cinq heures.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. HISTOIRE NATURELLE ET MÉDICALE DES NOUVEAUX MÉDICAMENTS INTRODUITS DANS LA THÉRAPEUTIQUE DEPUIS 1830 JUSQU'A NOS JOURS; par VICTOR GUIBERT, docteur en sciences naturelles, docteur en médecine, en chirurgie et en accouchements, etc. Ouvrage couronné (médaille d'or) par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles. — Paris, J. B. Baillière et fils,

II. ILLUSIONS ET RÉALITÉS DE LA THÉRAPEUTIQUE; par G. PÉCHOLIER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier, etc. — Paris, Asselin, libraire, 1862.

III. NOUVEAU FORMULAIRE MAGISTRAL, PRÉCÉDÉ D'UNE NOTICE SUR LES HÔPITAUX DE PARIS, DE GÉNÉRALITÉS SUR L'ART DE FORMULER, SUIVI D'UN PRÉCIS SUR LES EAUX MINÉRALES NATURELLES ET ARTIFICIELLES, D'UN MÉMORIAL THÉRAPEUTIQUE, DE NOTIONS SUR L'EMPLOI DES CONTRE-POISONS ET SUR LES SECOURS A DONNER AUX EMPOISONNÉS ET AUX ASPHYXIÉS; par A. BOUCHARDAT, professeur d'hygiène à la Faculté de

médecine, etc. Onzième édition, augmentée de formules nouvelles, d'une note sur l'*Essai des urines*, et pour laquelle le *Mémorial thérapeutique* a reçu d'importantes modifications.— Paris, Germer Baillière, 1862.

I. En vérité, il faut rendre hommage à l'esprit inventif de notre siècle qui, tous les jours, enrichit la thérapeutique d'une foule innombrable de médicaments nouveaux, puisés dans les deux règnes de la nature et rapportés même des contrées les moins explorées de notre globe.

L'ouvrage de M. le docteur Guibert ne signale pas moins de deux cent cinquante substances introduites dans la matière médicale depuis 1830.

La botanique nous a fourni le *paullinia*, la *monésia*, les *écorces d'Inga*, l'*apiol*, la *salicine*, la *phloridzine*, le *cynisin*, l'*achilléine*, la *fraxinine*, la *gentianine*, le *cétrarin*, le *cédron*, l'*arnicine*, la *pipérine*, la *bébéérine*, l'*adansionia digitata*, la *bythérine*, le *caïl-cédra*, l'*esculine*, les *feuilles de noyer*, le *lupulin*, la *berbérine*, le *malambo*, le *matico*, etc., etc.

De la zoologie, on a seulement retiré la *pepsine*, la *protéine*, le *guano*, la *cantharidine*, la *cochenille*, et quelques autres encore.

Mais la minéralogie et principalement la chimie ont usé à notre égard d'une libéralité sans pareille. Le fer, l'iode, le tannin, la quinine, le manganèse, etc., ont été triturés, mélangés, combinés sous les formes les plus diverses.

M. Guibert nous donne l'histoire pharmacodynamique de 15 nouvelles préparations du manganèse, de 22 composés de quinine, de 23 iodures et de 31 combinaisons du fer. Et si nous consultons les tendances actuelles du siècle, nous ne craignons pas d'avancer que là ne s'arrêteront point les combinaisons enfantées par les chercheurs de nouveaux remèdes.

Sous le point de vue thérapeutique, ces nombreuses préparations comprennent :

14 *médicaments astringents* (parmi lesquels figurent les tannates de plomb, de zinc, de bismuth, d'alumine, les sulfates d'alumine, de cadmium, de nickel, etc.;

35 *médicaments reconstituants* (dont le fer forme en général la base principale qui est associée aux divers acides sulfurique, malique, tannique, valérianique, citrique, acétique, tartrique, nitrique, lactique, phosphorique, etc.);

34 *fébrifuges* ayant en grande partie la quinine pour agent principal, ou constituant des produits chimiques extraits de végétaux autres que le quinquina;

20 *stimulants* (entre autres la caféine, l'écorce de malambo, l'arum triphyllum, le nitro-sulfate d'ammoniaque, la suie, le fuligokali, le medicinal naphta, l'huile de pétrole, etc.).

10 médicaments *dialytiques et diurétiques* (le silicate de soude, le phosphate et l'urate d'ammoniaque, la lithine, l'asparagine, la ballota lanata, etc.);

34 *altérants* (l'iodure de chlorure mercureux, l'iodate de potasse, l'iodoforme, l'iodure d'arsenic, l'iodure double d'arsenic et de mercure, l'iodure double de mercure et de potassium, l'iodure d'amidon, l'iodure manganeux, l'iodure ferro-manganeux, l'iodure de plomb, l'iodure de zinc, l'iodure de cadmium, l'iodure de quinine, l'iodure de cinchonine, l'iodhydrate de morphine, l'iodure d'iodhydrate de morphine, l'iodure d'iodhydrate de strychnine, les iodures d'iodhydrate de zinc et de morphine, de zinc et de strychnine, de mercure et de morphine, les préparations iodo-tanniques, l'iodure d'argent, l'iodure d'argent et de potassium, etc.);

14 *antispamodiques* (les acétate, lactate, valérianate, phosphate de zinc, le triuitrate de bismuth, le cerium, le cotyledon umbilicus, le sumbul, la lobéline, etc.);

19 *narcotiques* (le lactuarium, l'affium, l'hyoscyamine, la cicutine, la delphine, la phellandrine, etc.);

27 *anesthésiques* (les divers éthers sulfurique, acétique, chlorhydrique, etc.; le formométhylal, le chloroforme, l'éthylène perchloré, le lycoperdon, l'acétone, la benzine, etc.);

4 *amers;*

3 *contre-stimulants;*

6 *adhésifs;*

6 *anthelmintiques;*

14 *vésicants et caustiques*, etc., etc.

Que dire de cette prodigieuse fécondité d'agents thérapeutiques dont nous avons, avec intention, fait une énumération assez longue? Que dire de cette union incohérente d'agents pharmacodynamiques à propriétés douteuses ou contraires?...

S'il est indubitable que, dans quelques circonstances, l'association de certains médicaments accroît leur puissance thérapeutique ou détermine, comme résultat final, des effets que ne pourrait produire leur administration isolée; il est aussi, et on ne saurait trop le proclamer aujourd'hui, certains composés pharmaceutiques renfermant des nullités médicinales, et dont ne peuvent bénéficier que les spéculateurs qui les vendent, au détriment du malade qui les paye et du médecin qui les prescrit.

M. le docteur Guibert nous paraît avoir rendu un véritable service à la science en réunissant dans ce fort volume de 582 pages toutes les acquisitions modernes de la pharcodynamie.

L'étude de chaque médicament y est tracée, en examinant successivement sa synonymie, son historique, ses divers modes de préparation, ses propriétés physiques et chimiques, ses propriétés physiologiques et médicales, ses modes d'administration, ses formes pharceutiques, ses doses, etc.

Ajoutons que l'auteur a mis un soin scrupuleux à faire connaître avec précision les indications bibliographiques qui sont aussi nombreuses que variées.

On ne pouvait, en effet, exiger que notre confrère eût expérimenté par lui-même les deux cent cinquante médicaments qui, pour la plupart, n'ont sans doute jamais été prescrits par la majorité des médecins. M. Guibert a eu du moins le mérite de donner un résumé fidèle des travaux originaux dont il mentionne soigneusement la source bibliographique.

Que notre érudit confrère nous permette cependant de lui signaler une petite lacune dans son œuvre.

Sans doute cet ouvrage répond largement au programme posé par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, qui demandait une étude complète des *nouveaux* médicaments depuis 1830.

Mais, sous le rapport thérapeutique, le plus souvent la *nouveauté* d'un médicament consiste bien moins dans les premières applications médicales d'un agent quelconque que dans l'exposition et la démonstration clinique des règles qui doivent présider à son administration aussi bien que dans la détermination précise des cas pathologiques qui réclament son emploi. A ces derniers points de vue, nous avons constaté dans cet ouvrage quelques lacunes bien regrettables.

Nous y avons en vain cherché la simple mention de l'excellent mémoire de M. le professeur Monneret sur le sous-nitrate de bismuth à hautes doses dans la curation des diarrhées, des choléines, etc. L'auteur nous donne bien l'histoire de plusieurs composés arsenicaux, mais il a laissé dans le silence le plus absolu l'étude de l'arsenic fébrifuge, aussi bien que la méthode thérapeutique du savant médecin en chef de l'hôpital de Vincennes, M. Boudin.

Nous n'insisterons pas plus longuement sur ces desiderata; il nous suffira d'engager M. Guibert à perfectionner, sous ce rapport, son œuvre dans sa prochaine édition.

Encore une minime observation. Une table *alphabétique* des matières est chose fort importante; elle facilite les recherches et en abrége la durée. Combien aussi cette lacune, cher confrère.

II. *Illusions et réalité de la thérapeutique :* tel est le titre d'une intéressante brochure de M. Pécholier, et nous ne pouvions plus à propos choisir le moment opportun d'en rendre compte.

Ce travail n'est-il point la judicieuse contre-partie du riche inventaire qu'a laborieusement dressé M. le docteur Guibert? Et en parcourant la liste assez longue de ces divers médicaments an double point de vue du titre adopté par le savant professeur agrégé de Montpellier, n'aurions-nous pas raison de répéter avec lui dans la majorité des cas : illusion! illusion!

Est-il, en effet, bien grand le nombre des médicaments nouveaux qui, depuis vingt-cinq ans, ont victorieusement subi la double contre-épreuve du temps et de l'expérimentation? Hélas! le nombre en est excessivement restreint!...

Sur les trente-quatre fébrifuges signalés par M. Guibert, il n'en est pas un dont l'emploi se soit généralisé, ou même ait survécu à quelques mois d'existence.

Parlerons-nous des trente-cinq médicaments reconstitnants? Quatre ou cinq ont échappé au naufrage, et à leur tête se présente le fer réduit par l'hydrogène, que le remarquable travail du regrettable Quévenne a eu le mérite d'imposer à la confiance des médecins.

Quant aux vingt-sept anesthésiques qui ont été successivement proposés, ce sont le chloroforme et l'éther qui ont toujours le privilége d'obtenir la préférence de la majorité.

La médication altérante n'a guère bénéficié que de quatre ou cinq

combinaisons nouvelles, parmi les trente-quatre composés qui ont été préconisés.

Nous en dirions autant des astringents, des stimulants, des antispasmodiques, des narcotiques, etc.

D'où proviennent donc, en thérapeutique, tant d'illusions diverses, qui, malheureusement, se multiplient tous les jours? Les causes en sont nombreuses et faciles à comprendre.

Ici, l'évolution spontanée de la maladie vers la guérison coïncide avec l'administration d'une médication quelconque qui bénéficiera seule du mérite de la curation. Le *post hoc, ergo propter hoc*, est tous les jours mis en pratique; et c'est ainsi que, contre toute logique et au détriment de la science, tantôt on attribue à l'intervention thérapeutique des actes vitaux essentiellement spontanés, et tantôt on fait dépendre la disparition de la maladie de l'action de certains remèdes qui peuvent n'avoir eu d'autre mérite que celui de ne pas avoir entravé la marche régulière et spontanée de l'affection morbide.

Dans d'antres circonstances, une généralisation hâtive, des vues *à priori*, d'où l'on espère voir jaillir l'idée d'un nouvel et efficace traitement, sont la cause fréquente des entraînements séduisants auxquels il est si difficile de résister.

Ailleurs, les faiblesses ambitieuses de l'esprit humain ou les suggestions de l'intérêt personnel auront assez de crédit pour exalter à tout venant l'efficacité ou la prééminence de n'importe quelle substance.

Enfin, l'exclusivisme professionnel est une cause puissante des nombreuses illusions de la thérapeutique. « Trop souvent, nous dit M Pécholier, on voit les médecins se borner uniquement à leurs études spéciales, sans daigner y porter le moindre contrôle par un regard jeté autour d'eux. Ils consument leur vie dans leur petit coin du monde, dont ils acceptent sans scrupule tous les préjugés... Ils se sont complu sans hésiter à rattacher aux influences les plus vaines, les plus énergiques et les plus formidables effets. Ils ont accepté sans contrôle les assertions les plus absurdes et soigneusement fourni leur contingent au progrès de l'erreur. Des influences aussi délétères devaient porter leurs fruits : pour beaucoup il en est résulté ce que j'appellerai une *cristallisation professionnelle*, dont le prince des comiques a tracé un tableau que nous tous nous ne saurions assez méditer. »

En présence de tant d'influences diverses, il ne peut paraître étrange que la thérapeutique donne lieu tous les jours à de si nombreux mécomptes, d'ou résulte la nécessité de contre-expérimentations sérieuses qui, seules, peuvent donner crédit à tout médicament nouveau.

Mais si, dans quelques circonstances, la bonne foi peut servir d'excuse à l'erreur et mérite un peu d'indulgence, on ne peut méconnaître qu'aujourd'hui le mercantilisme est le puissant mobile qui surcharge la matière médicale de nombreuses non-valeurs.

Aux médecins il appartient de mettre un terme à ce travers de l'époque, de réagir contre ces innovations continuelles, en n'acceptant qu'à bon escient une expérimentation thérapeutique, dont les résultats même défavorables sont si habilement dénaturés par les inventeurs de toutes ces drogues.

Pour démontrer la première partie de sa thèse, M. Pécholier s'adresse à l'histoire et, dans une esquisse rapide des divers systèmes qui ont successivement régné en médecine, il met en évidence les contradictions flagrantes résultant de leur rapprochement, et par suite il fait ressortir dans tout son éclat les illusions nombreuses qui ont eu cours en thérapeutique dans la série des siècles.

L'existence de la nature médicatrice; l'appréciation de la part respective qui incombe à la nature et à l'art dans la guérison des maladies; l'examen des diverses méthodes générales qui président à la thérapeutique, ainsi que l'étude des diverses conditions particulières qui sont nécessaires à une bonne expérimentation : tels sont les problèmes que l'auteur passe en revue dans la seconde partie de son œuvre.

Si la plupart des questions générales soulevées et discutées dans cette brochure ont eu déjà le privilège d'avoir été l'objet de travaux spéciaux de la part de quelques professeurs de la Faculté de Montpellier, nous sommes heureux cependant de reconnaître que l'auteur a eu le talent de condenser les idées doctrinales de l'école et de leur donner l'originalité qui relève de son argumentation brillante et facile. Ajoutons qu'en se plaçant au point de vue des illusions et des réalités de la thérapeutique, M. Pécholier a eu le mérite de dévoiler les tendances funestes de la polypharmacie du jour, et de jeter un chaleureux cri d'alarme.

« Si, dans le domaine de la thérapeutique, dit-il, vu la contingence constante des causes et des effets, nous croyons impossible de préciser des *certitudes*, dans le sens philosophique de ce mot, du moins nous jugeons indispensable de préciser les *incertitudes*. C'est déjà beaucoup de savoir douter et de perdre ce ton tranchant que l'on emporte des bancs de l'école. Lorsque nous sommes contraints parfois, dans l'intérêt de nos malades, à user de médicaments incertes, ou peu s'en faut, il est important que nous ne soyons pas nos propres dopes. On doit en finir avec la superstition et la crédulité. Guerre à l'erreur, guerre au mensonge! »

III. Nous nous bornerons à mentionner la nouvelle édition du *Formulaire magistral* que M. le professeur Bouchardat vient de publier. Le titre détaillé de l'ouvrage indique suffisamment les améliorations introduites, et nous ne pouvons nous appesantir sur les divers mérites d'un livre qui a obtenu depuis longues années un accueil général et sympathique.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

NÉCROLOGIE. — Une bien triste et douloureuse nouvelle nous arrive. M. le docteur Ludger Lallemand, médecin en chef du corps expéditionnaire du Mexique, a succombé à la fièvre jaune sur ces plages inhospitalières. Il y a trois mois à peine, nous lui serrions la main en lui disant : Au revoir. Il partait jeune, vigoureux, exubérant de vie et de santé, plein d'espoir et de courage, et se félicitant que la confiance de ses chefs lui eût accordé une telle mission. Il ne devait, hélas! l'accomplir qu'à moitié. La terrible peste d'Amérique n'a pas épargné cette nature plantureuse que l'on eût cru susceptible de résister à ses attaques.

Cette mort est une grande perte pour le corps de santé de l'armée, dans lequel M. Ludger Lallemand serait inévitablement arrivé aux plus hauts grades; pour la science qu'il cultivait avec amour; pour l'Association générale au succès de laquelle il a coopéré avec un dévouement sans bornes. M. Ludger Lallemand était secrétaire de la *Société centrale*, et il a rempli depuis trois ans ces fonctions laborieuses avec un talent et un zèle qui seront difficilement remplacés.

Une solennelle occasion nous sera offerte de payer à cette chère mémoire notre tribut de regrets et d'affection; mais nous sommes sûr d'éveiller dès aujourd'hui un sentiment général de sympathique tristesse par l'annonce de cette mort si regrettable, si prématurée et si inattendue.

M. Ludger Lallemand n'est pas malheureusement la seule victime que la fièvre jaune ait faite dans les rangs de nos confrères. On a appris la mort de trois autres médecins de l'armée ou de la marine, et d'un pharmacien attaché à l'expédition. Leurs noms ne nous sont pas connus.

A. L.

— M. le docteur P. Tessier, médecin de l'hôpital des Enfants, vient de mourir à Paris.

— La Société impériale de médecine de Lyon propose les prix suivants :

*Première question.* — De la contagion. — Traiter spécialement du rôle qu'elle joue dans la production et dans la propagation des maladies fébriles, éruptives et inflammatoires (pyrexies, exanthèmes, choléra, angines), en étudiant les agents, s'il y en a, et les divers modes de transmission de ces maladies. Insister sur l'examen critique des idées contagionnistes au point de vue de la vérité, comme des avantages et des inconvénients qu'elles peuvent avoir dans la pratique médicale et dans l'esprit des populations.

Le prix est de 300 fr.

*Deuxième question.* — Des maladies contractées par suite de l'habitation dans des maison nouvellement construites.

En assigner les caractères et les causes directes, en s'appuyant sur des observations.

Préciser à quels signes on reconnaît qu'une maison peut être habitée sans danger après sa construction entièrement achevée.

Rechercher si, dans la législation actuelle, il n'existe pas quelques dispositions réglementaires sur lesquelles l'autorité puisse s'appuyer pour réprimer les abus.

A défaut de ces dispositions, formuler celles que prescrit l'hygiène publique.

Le prix est de 300 fr.

Les mémoires envoyés au concours devront être adressés, dans les formes académiques ordinaires, avant le 15 août 1863, à M. le docteur P. Diday, secrétaire général.

La Société rappelle qu'elle décernera, dans sa séance publique de janvier 1863, un prix de 100 à 300 fr. à l'auteur du meilleur mémoire manuscrit (et inédit) qui lui aura été envoyé, avant le 1er décembre 1862, sur un sujet quelconque relatif aux sciences médicales.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

**ACADÉMIE DE MÉDECINE : ORIGINE DU COW-POX. — TRANSFORMATION DE LA VARIOLE. — RAPPORT DE M. BOUSQUET.**

Une discussion de l'ordre le plus élevé s'est engagée dans la dernière séance de l'Académie à l'occasion d'un rapport de M. Bousquet sur l'origine du cow-pox. Avant de suivre toutes les péripéties de cette discussion, qui a soulevé déjà bon nombre de questions du premier ordre, nous devons faire connaître les diverses circonstances qui les ont amenées. C'est dans ce but que nous insérons ci-après, dans son entier, le rapport de M. Bousquet, assez remarquable d'ailleurs par lui-même pour qu'il mérite les honneurs de cette exception.

Plusieurs orateurs, MM. Boulay, Depaul, Renault, Bousquet, ont occupé la tribune. Chacun d'eux a parlé dans un sens à peu près différent. Le cow-pox vient-il originairement du cheval ou de la vache? Peut-il être produit par plusieurs maladies différentes, ainsi qu'on l'a dit en parlant des eaux aux jambes du cheval, du javart, d'une maladie éruptive érythémateuse; ou bien n'est-il que le produit de la transmission du cheval à la vache, et de la vache à l'homme, de la variole mitigée et transformée par cette pérégrination à travers deux espèces différentes? Ou bien encore la maladie, qu'on dit être la vaccine, ainsi produite par des affections différentes, ne serait-elle pas elle-même aussi diverse que les sources dont on la dit émanée. Ces opinions, quelque contradictoires qu'elles puissent être, ont été soutenues. Elles touchent, comme on le voit, aux fondements de la pathologie générale et elles exigeraient, pour leur solution, toutes les lumières de la pathologie humaine et de la pathologie comparée. Est-il permis d'espérer que tant de conditions ne leur feront pas défaut, et que du choc des opinions jaillira la vérité? A en juger par ce qui a été dit jusqu'ici, ce choc entre les idées les plus disparates ne manquera pas. Mais est-on bien sûr qu'il en naîtra la lumière? c'est ce que l'avenir décidera. Pour le moment, nous nous contentons de mettre les pièces du procès sous les yeux du lecteur, et nous attendrons prudemment pour voir clair dans cette confusion des choses et des esprits que quelque fil d'Ariane aient été mis entre nos mains. Provisoirement voici le rapport de M. Bousquet.

**DE L'ORIGINE DE LA VACCINE SUR LE CHEVAL**; rapport d'une commission composée de MM. PRINCE, directeur de l'École de médecine vétérinaire de Toulouse, *président*; LAFORGUE, professeur à l'École de médecine de la même ville; AMEN et BATUT, chirurgiens adjoints de l'hôpital Saint-Jacques; CAYREL, vaccinateur du département; LAFOSSE, professeur de clinique à l'École impériale de médecine vétérinaire, *rapporteurs*.

Messieurs,

C'est au nom de votre commission de vaccine que je prends aujourd'hui la parole pour vous rendre compte du rapport dont vous venez d'entendre le titre.

Tout le monde sait ici qu'avant de s'introduire dans la science, la vaccine était dans le peuple; c'était une croyance très-répandue dans le comté de Glocester que ceux-là étaient exempts de la petite vérole, qui avaient eu la picote des vaches; mais il n'est pas aussi généralement connu que c'est l'inoculation qui mit Jenner sur la voie de sa découverte.

Quoiqu'elle eût pensé lui coûter la vie, Jenner était grand partisan de l'inoculation. En la répandant dans la campagne de Berkley où il exerçait, il ne fut pas peu surpris de rencontrer un certain nombre de sujets rebelles à cette pratique; et comme ces sujets étaient tous des valets de ferme employés à traire les vaches, il rapprocha ce fait de la tradition, et commença ses recherches; on sait le reste.

Il adopta tout de la tradition, excepté l'origine du *cow pox*; la tradition le faisait venir de la vache, il le fit remonter au cheval, à cet égard rien de plus net, de plus explicite que ses paroles; nous n'avons pas le texte anglais sous les yeux, mais en voici la traduction latine d'après Careno (de Vienne), 1799 :

« Planta pedis inflammata tumet, unde materia peculiaris indolis profluit « quæ in corpore humano morbum variolis ita similem excitat ut plane non « dubitem variolas ipsas ab hac materia originem traxisse. »

Il y aurait bien quelque chose à dire à cette traduction ou au texte si la traduction est fidèle, comme, par exemple, que la maladie du cheval siége à la plante des pieds; mais passons, c'est un détail.

Toujours est-il que, sur l'origine de la vaccine, Jenner n'a jamais varié. Dans l'état de domesticité où ils vivent, les chevaux, dit-il, sont sujets à une maladie si parfaitement semblable à la variole qu'elle doit avoir la même source.

Et ailleurs : Si vous rencontrez le *cow-pox* dans un troupeau de vaches, tenez pour certain qu'il y a été apporté par des hommes qui venaient de panser des chevaux malades de cette maladie que les Anglais appellent *the grease*, « qui prius equorum ulcera ad ungulas affectorum tractaverunt. »

Seulement il fut un temps de sa vie où Jenner croyait que, pour jouir de la plénitude de ses propriétés antivarioleuses, le *grease* devait passer par la vache; puis il en vint un autre où il déclara que ce passage n'était pas nécessaire, d'où l'on voit que plus il avançait dans sa carrière et plus il se fortifiait dans la généalogie qu'il faisait au *cow-pox*.

Mais Jenner sentit bien que la question était d'expérimentation encore plus que d'observation. Malheureusement il ne fit qu'une expérience, et plus malheureusement encore, cette expérience échoua, de sorte qu'elle prouve contre lui bien plus que pour lui; ce qui n'empêche pas qu'il a emporté dans la tombe la conviction que le *cow pox* naît primitivement et spontanément aux pieds du cheval d'où il passe par contagion à la vache.

L'observation attend tranquillement la solution du problème de ces inoculations fortuites, comme il s'en fait quelquefois; mais l'observation est trompeuse, *observatio fallax*.

L'expérimentation, moins patiente, va d'elle-même au-devant de ce qu'elle veut savoir, elle essaye de faire, de créer artificiellement le *cow-pox* par le transport du virus des pieds du cheval à la vache ou à l'homme; plus sûre de ses procédés, elle est plus sûre aussi du résultat.

Malheureusement, en matière physiologique, l'expérimentation ne tient pas toujours le même langage, et souvent elle se tait. Cent mains différentes ont inoculé le *grease*, et cette inoculation a donné le *cow-pox* aux uns et l'a refusé autres; elle l'a donné à Loy, à de Carro, son traducteur en latin et en français, à Birago, à Godine, etc.; elle l'a refusé à Woodville, à Simous, à Viborg (de Copenhague), à Sacco, à votre rapporteur, et tout récemment encore à M. Depaul.

Il y a plus, interrogée par la même main et dans des circonstances en apparence semblables, elle répond tantôt oui et tantôt non : et voilà comment le vétérinaire Colemann, éloigné par ses premières expériences de l'opinion de Jenner, s'y trouva ramené par les secondes.

Depuis lors, la science flottait incertaine sans oser se fixer; car l'idée de Jenner n'a jamais été complétement abandonnée; de tout temps, quoique de loin en loin, il s'est élevé des voix pour la défendre; la dernière est celle de MM. Manoury et Pichot.

Le 5 mars 1856, un apprenti maréchal, âgé de 28 ans, se vit tout à coup

## FEUILLETON.

**LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.**

**Vingt-sixième lettre.**

Singapour. (Suite.)

Quand on va pour descendre à terre, à travers de nombreux navires au mouillage, on voit se développer en arc de cercle une belle esplanade surtout du côté de l'est. A l'ouest, c'est le gros de la ville séparée en deux par un petit canal qui n'est accessible qu'aux bateaux légers. C'est l'embouchure du Singapour, faible cours d'eau où les marées très-irrégulières produisent une fois par jour seulement un changement de niveau de 2 à 3 mètres. A l'entrée est un fort en étoile et à batteries anglaises. Au delà et de chaque côté sont les docks, les magasins, des milliers d'industriels de toute race, de toute couleur et de tout pays, mais chinois par-dessus tout.

Sur le prolongement de l'est sont les hôtels et les villas à l'européenne, gracieuses habitations encadrées de verdure et d'ombrages, surtout par des bouquets de palmiers aréquiers et les larges touffes de l'arbre à pain.

L'aloès pousse d'assez belles tiges dans ces jardins. Sur l'esplanade au bord de la mer il y a quelques palétuviers et de beaux arbres des banians ou figuiers du Bengale. On dirait de grands trembles dont de nombreuses branches retombantes viennent reprendre racine et former support. Ces racines sont très-enveloppantes et forment des enlacements inextricables. Il y a sur la petite place de Singapour un de ces arbres des banians qui a tellement enlacé un palmier que le bouquet de celui-ci semble sortir du cœur de l'autre.

La plupart des arbres de Singapour offrent encore cette particularité d'être couverts le plus souvent d'une végétation parasite d'orchis faisant l'office du lierre et du gui en Europe.

Toutes les maisons de plaisance à un étage sont percées à jour pour laisser circuler l'air partout, mais protégées aux quatre faces par des galeries couvertes et en avant par des varandes aux stores protecteurs. Partout ce ne sont que fauteuils en bambou, chaises à tiroir dont on fait un siége ou une couchette, des hamacs, des éventails, des *pancas*, longues nattes à franges suspendues verticalement en travers des appartements, et qu'un nègre fait mouvoir au cordon pour ventiler toutes les personnes réunies.

Malgré le besoin d'air incessant, on est forcé la nuit de dormir sous la gaze d'un moustiquaire pour n'être pas dévoré par les cousins qui pullulent.

Après le lever matinal pour la promenade et les affaires, on rentre au déjeuner. De ce repas au dîner, c'est la nuit artificielle, on fait la sieste, excepté cependant quand on est Français et touriste, auquel cas on se laisse entraîner à braver quand même les ardeurs du milieu du jour et pas toujours impunément. Cependant on peut en voiture couverte et à claire-voie utiliser

assaill sur les mains par des pustules très-douloureuses; il les fit voir à M. le docteur Pichot qui leur trouva toutes les apparences d'une vaccine parvenue au huitième ou neuvième jour.

Brissot, c'était son nom, n'avait pas été vacciné, et il n'avait non plus approché d'aucune vache; un n'en ferre pas dans la maréchalerie de M. Belhomert où il exerce; mais pressé de questions, il raconte que le 11 février dernier, il a ferré un cheval qui, au dire de M. Bonsergent, vétérinaire du lieu, aurait été atteint des *eaux aux jambes*.

Du 11 février au 5 mars, il y a vingt-quatre jours, mais comme les pustules étaient en cours depuis neuf jours, le début n'en remontait réellement qu'à quinze jours.

Quelle était cependant la nature des pustules de Brissot? Etaient-elles de vaccine? Il n'y avait qu'un moyen de le savoir, c'était d'en inoculer la matière; c'est aussi ce que fit M. Manoury sur un enfant de 8 jours, avec l'attention d'employer à cette inoculation une lancette qui n'avait pas servi. Cinq piqûres ne donnèrent qu'un seul bouton, mais il avait tous les caractères de la bonne vaccine.

En même temps qu'il expérimentait de son côté, M. Manoury envoyait à l'Académie du virus de Brissot; il y fut mis en expérience : point de résultat.

Un second envoi fut fait du virus de l'enfant et, pour le coup, celui-ci réussit à souhait : autant de piqûres, autant de pustules.

La même question revient toujours; ces pustules étaient elles de vaccine? Oui, sans doute; car ces enfants ayant été revaccinés avec le vaccin éprouvé, résistèrent tous à la seconde opération, preuve sans réplique que la première était bonne.

D'où venaient donc les pustules de Brissot? Tout porte à croire qu'il les tenait du cheval qu'il avait ferré quelque temps auparavant; sinon d'où lui seraient-elles venues? Ce n'est pas apparemment de la vache, il n'y en avait pas; ce n'est pas de la variole, il n'en régnait pas en ce moment, et d'ailleurs l'éruption ne dépassa jamais les piqûres dans les inoculations ultérieures; serait-ce qu'il se fit vacciner à dessein sur les mains pour déconcerter la science et intriguer les vaccinateurs? De toutes les suppositions, c'est assurément la plus invraisemblable.

Il n'en est pas moins très-fâcheux que ce cheval n'ait pas été suivi, et qu'il ne se soit trouvé personne pour reproduire à loisir et avec art ce qui se produit sans art et sans accident.

Malgré ce qu'elle a d'incomplet, cette observation a sa valeur : dans toutes les affaires humaines, il y a un ensemble de présomptions qui équivalent presque à la certitude. Nous n'aimons pas ces esprits subtils et ergoteurs qui, pour fuir la vérité qui les presse, se jettent au hasard dans des suppositions cent fois plus improbables.

Au surplus, le fait de Chartres n'est plus isolé; un fait semblable vient de se produire aux environs de Toulouse, excepté qu'il est mieux attesté, plus solennel, plus complet.

Au printemps de 1860, éclata tout à coup à Rieumes, non loin de Toulouse, une épizootie parmi les chevaux; en moins de trois semaines on comptait plus de cent malades.

Rien dans le temps n'eût pu la faire prévoir, tout allait comme de coutume; on remarqua seulement, et la remarque est bonne à faire, que la petite vérole régnait en même temps dans les environs, ce qui semblait indiquer que le vent était aux fièvres éruptives.

M. Sarrans, vétérinaire de Rieumes, a vu cette épizootie et l'a décrite.

Elle débutait par un état général, marqué par une fièvre peu forte, mais qui se soutenait jusqu'à l'apparition des symptômes locaux : le principal de ces symptômes consistait dans un engorgement des jarrets, chaud, rouge, douloureux; et l'animal boitait.

Cet engorgement lui-même semblait se composer d'une foule de petites pustules pressées les unes contre les autres.

C'était la première période; elle durait de trois à cinq jours.

La seconde s'annonçait par un écoulement purulent au pli du paturon. Celle-là durait de huit à dix jours.

A mesure que le pus coulait, l'engorgement se dissipait et la boiterie diminuait.

Enfin les pustules se séchaient, et dès le quinzième jour, les croûtes commençaient à tomber avec des faisceaux de poils hérissés, laissant après elles des cicatrices plus ou moins marquées, suivant l'affluence de l'éruption.

Il est digne de remarque que toutes les pustules ne se bornaient pas aux paturons; il en venait par-ci par-là sur les différentes parties du corps, aux fesses, aux narines, à la vulve, aux lèvres, etc.

A la première nouvelle de l'épizootie chevaline, on ne manqua pas de répandre le bruit qu'il y avait non loin de là des vaches atteintes de *cow-pox*; on allait jusqu'à désigner les fermes où on les trouverait. M. Sarrans s'y transporta et, après examen, il a affirmé qu'il n'y avait rien de semblable.

Au dire de M. Sarrans, de cent bêtes chevalines qu'il a observées, trois juments seulement et deux chevaux auraient reçu la maladie des influences extérieures; tout le reste l'aurait gagné par contagion, et voici comme :

Pour l'intelligence du récit, il faut savoir que M. Sarrans possède à Rieumes une station de monte fort achalandée. Du 10 au 16 avril quatre-vingts juments y furent conduites pour être saillies : or, pour les contenir, on leur passait autour du paturon des *entraves faites de corde* qui avaient servi à d'autres juments malades; c'est, disons-nous, par ces entraves que M. Sarrans suppose que la maladie s'est propagée : question délicate quand on raisonne de sujets qui respirent le même air, qui vivent dans le même milieu.

Du reste, nul doute que la sanie qui coulait des paturons ne fût contagieuse. On a vu de ces chevaux se lécher, se mordre les parties malades et s'inoculer ainsi la maladie dans d'autres points, on a vu des poulains la prendre sur les lèvres en tetant leur nourrice.

Nous touchons, messieurs, à la partie la plus intéressante de ce rapport, et c'est ici qu'il faut avoir les yeux attentifs.

Au nombre des malades de cette épizootie se trouvait une jument, la jument de M. Coral; c'est elle qui a fourni la matière de l'inoculation dont il faut maintenant parler.

Pendant un voyage qu'elle fit de Rieumes à Toulouse, cette bête, plus nonchalante que de coutume, semblait souffrir des reins; on la conduisit à l'Ecole vétérinaire pour la faire voir à la clinique; le lendemain ou le surlendemain, elle commença de boiter, et presque en même temps, les membres postérieurs s'engorgèrent surtout du côté droit.

Huit jours après, ramenée à l'Ecole, elle parut triste, peu d'appétit, boiterie des deux membres postérieurs quoique plus accusée d'un côté que de l'autre; gène dans la flexion des boulets; gonflement chaud, douloureux, borné au boulet de gauche, étendu à droite jusqu'au milieu du canon.

Sur ce gonflement s'élevaient çà et là des faisceaux de poils hérissés, et, sous ces poils quelque chose comme des pustules d'où s'écoulait une matière liquide à odeur ammoniacale, quoique moins fétide que la sécrétion des *eaux aux jambes*.

Le 29, la jument rentre à l'Ecole et y reste; le professeur de clinique ordonne la tonte des parties affectées; on enlève des plaques épidermiques couvertes de poils hérissés, lesquelles mettent à nu des ulcérations nombreuses, les unes en relief, les autres déprimées, la plupart circulaires, du diamètre d'une forte lentille ou d'une pièce de 50 centimes, d'où s'exhale une matière séro-purulente, comme gommeuse.

Le 30 avril, on aperçoit pour la première fois à la lèvre supérieure et inférieure du côté droit des pustules d'autant plus distinctes et plus visibles que les poils sont plus courts dans cet endroit : plates, rondes, à bord saillant, moins larges qu'un centimètre, éraillées par le frottement, déprimées au centre et couvertes d'une croûte ferme, sèche, fortement adhérente.

---

aisément une partie de la journée en courses pour aller aux pagodes, aux mosquées, aux cimetières chinois, etc.

Les PAGODES ou maisons des idoles POUT-GHEDA sont les temples des peuples d'Asie. Les pagodes le plus ordinairement sont formées d'un pavillon central rectangulaire dont les quatre angles ou becs de la toiture sont retroussés en croc chinois. L'arête du faîte a la forme d'une pirogue, emblème du moyen de locomotion le plus généralisé en Chine, la navigation. Cet emblème est posé non-seulement sur les temples, mais aussi sur les édifices publics et privés.

Quand la pirogue ou petite jonque n'est pas entièrement figurée, il y a toujours la proue et la poupe aux deux extrémités de l'arête du toit, et ce sont des proues aussi qui sont figurées aux quatre angles. Nous signalons ce détail, car il est le cachet spécial architectonique des constructions chinoises.

A chaque temple, deux appentis sont pour le *profanum vulgus*, pendant que les dignitaires et les bonzes assistent aux sacrifices et aux cérémonies du *sacrum*.

Des statues de divinités trônent au-dessus des autels où brûlent des encens et des bâtonnets odoriférants, et les officiants psalmodient en frappant sur des gongs, des timbres, des cloches, des gueules métalliques, des tamtam en bois, etc. Des banderolles sont suspendues au plafond et de nombreux versets sont étalés sur les parois du temple.

Singapour a plusieurs pagodes, dont la principale est surchargée de sculptures fantastiques. Ce sont des dieux, demi-dieux, héros ou monarques. Des figures de monstres, des dragons, des serpents, des lions grotesques découpés dans les colonnes ou pilastres granitiques du péristyle, pendant qu'une prodigieuse quantité de figurines et d'arabesques dorées ornementent les boiseries, frontons et frises, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Sous le rapport des temples de diverses religions, il y a une remarquable variété; à côté des édifices catholiques s'élèvent des temples protestants, et non loin de là les pagodes de Brahma, de Bouddha, puis des mosquées de Mahomet où l'on donne l'hospitalité à des pigeons sacrés. Des centaines de pigeons ont aussi droit d'asile dans le temple hindou, et vont se jucher par groupes alternativement sur les idoles colossales, le taureau et le cheval dorés. Ce dernier monument est presque à la campagne, hors la ville; tout près de là sont des puits dont les norias à bascule, et ceux qui y puisent rappellent les engins et les personnages du temps des Pharaons. L'eau qu'on versait dans des tonneaux sur deux roues traînés par des buffles était claire, limpide et agréable. Nous n'en dirons pas autant de celle qu'on a fournie pour nos aiguades qui était trouble et séléniteuse.

Les buffles de Singapour sont très-beaux de formes, et nous ont rappelé ceux de la campagne de Rome.

Les bœufs y sont plus petits et ont le garrot proéminent, formant bosse comme chez les bisons et les yacks.

Il y a quelques moutons noirs apportés de l'Inde, aussi sont-ils très-chers : un gigot coûte 25 francs.

Les Chinois y ont importé leur porc aux singulières formes. Il a le cou très-court, la tête dans les épaules formant bosse. Le dos est affaissé, ensellé

L'éruption qu'on croyait bornée aux membres, s'étend jusqu'à la muqueuse des lèvres et à la pituitaire.

Le 4 mai, plus de fièvre, plus de boiterie, diminution sensible de l'engorgement.

Le 15, tout était rentré dans l'ordre.

Pour ne pas interrompre la suite de notre récit, nous n'avons encore rien dit de l'inoculation : il y faut revenir, car c'est ici le principal intérêt de l'observation.

C'est le 25 avril, huit jours après l'invasion de l'éruption, que M. Lafosse prit avec la lancette la matière d'une pustule et l'inocula publiquement à une jeune vache, par une piqûre à chaque trayon.

Les quatre premiers jours se passent, et rien ne paraît ni aux piqûres, ni dans l'état général de l'animal.

Le 30, les piqûres commencent à rougir et, par un excès de précaution assez inutile peut-être, on recommence l'opération comme la première fois, excepté qu'on y appelle un plus grand nombre de témoins; tout ce qu'il y avait d'élèves disponibles dans l'École y assista, au nombre de soixante-neuf.

Le 3 mai, à huit jours de distance de la première opération, les trayons se couvrent de pustules : il y en a cinq, plates, larges, fermes, rondes, creusées d'un ombilic, ce qui fait paraître les bords d'autant plus saillants.

A cet aspect, il était difficile de ne pas reconnaître le *cow pox*. M. Lafosse le reconnut. Le directeur de l'École, M. Prince, appelé à donner son avis, porte le même jugement. Dès ce moment, le fait qui s'annonce paraît si considérable qu'il ne saurait avoir trop de publicité; on en écrit au préfet du département en lui demandant une commission officielle.

Sont nommés membres de la commission : M. Prince, président; MM. les docteurs Cayrel, Laforgue, Amen et Batut, et M. Lafosse, le principal auteur de la découverte et du mémoire que nous analysons devant vous.

Le 4 mai, en présence de la commission, nouvelle inoculation; mais cette fois la matière est prise au pis d'une vache et reportée sur une autre où elle reproduit des pustules en tout semblables à celles de provenance chevaline, excepté qu'elles sont plus belles.

Jusqu'ici le virus n'est sorti du cheval que pour passer à la vache; M. Cayrel juge qu'il est temps d'en faire jouir l'espèce humaine et l'inocule à un enfant avec la même facilité que le vaccin le mieux éprouvé.

De son côté, M. Lafosse propose de le reporter à la source; il choisit un cheval et l'inocule sur le museau; il naît de cette inoculation plusieurs pustules que la commission vit un peu déformées par le frottement de l'animal contre le râtelier, mais irréprochables à l'intérieur. M. Cayrel y plongea la lancette et piqua un enfant auquel il donna six magnifiques pustules.

Nous vous épargnons, messieurs, la suite de ces inoculations; personne n'y était plus propre que M. Cayrel, car personne ne se connaît mieux en vaccine; toute la médecine toulousaine fut appelée à les suivre et à en constater le résultat. En dehors de la science locale, MM. Fontan et Izarié l'ont vu; M. Leblanc qui, à la première nouvelle de ce grand événement se rendit à Toulouse, M. Leblanc l'a vu, votre rapporteur l'a vu.

Pour ôter tout prétexte à la méfiance et réduire la critique au silence, M. Cayrel a fait ce que nous avions fait nous-même en 1836, lorsque le hasard nous plaça sous la main le *cow-pox* dit de Passy; il a inoculé les deux virus en regard l'un de l'autre : l'un a un bras, l'autre à l'autre bras. Dès lors, tout étant égal des deux parts, la comparaison devenait plus facile et plus sûre. C'est ainsi qu'il a pu dire que le nouveau virus de provenance chevaline lui avait donné des pustules plus larges, plus belles, plus lentes dans leur évolution que les pustules de son aîné.

A l'aspect de ces pustules, il eût été difficile d'en méconnaître la nature; mais les expériences ne leur ont pas manqué pour les obliger à se révéler. Les nouveaux inoculés ont été vaccinés avec le vaccin en usage, et nul n'en a souffert; ils auraient offert, soyez-en sûrs, la même résistance à la variole, car la vaccine s'exclut comme elle exclut la variole.

Voilà, messieurs, le fait dans toute sa simplicité; c'est, à notre avis, un grand fait : il peut se résumer en quelques mots.

Sous le règne d'une épizootie, une jument tombe malade d'un engorgement aux jarrets d'où s'écoule une matière sanieuse. Un grand artiste, M. Lafosse, prend cette matière au bout de la lancette et l'inocule successivement à deux jeunes vaches auxquelles il donne, par le fait de cette inoculation, des pustules ayant toutes les apparences du *cow-pox*. On reprend la matière de ces pustules, et l'on obtient la vaccine avec tous ses caractères, toutes ses propriétés.

Voilà, disons-nous, le fait. Permettez-nous d'y revenir par la réflexion, car nous ne sommes pas de ceux qui croient que les faits peuvent se passer de discussion; nous disons au contraire qu'il faut que l'esprit juge les faits, sinon ils sont pleins d'illusions : témoin les scandaleuses variations de la thérapeutique.

Et d'abord quelle était cette épizootie? En quoi consistait-elle? Est-ce là cette maladie du cheval que Jenner nous donne comme la source, comme la cause de la vaccine? Est-ce là le *grease*? La description de Jenner est véritablement si courte et si vague qu'il n'y a pas moyen de s'y reconnaître; de là sans doute l'embarras des traducteurs. Les Allemands ont traduit *grease* par *mauke*; les Italiens par *giardone*; en France, on dit d'abord *javart*, puis on a dit *eaux aux jambes*, et la dernière interprétation a prévalu. D'où il est arrivé que tous ceux qui se sont appliqués à vérifier les conjectures de Jenner ont scrupuleusement recherché les *eaux aux jambes*, rien que les *eaux aux jambes*. C'est ce qu'a fait, en son temps, votre rapporteur, aidé des lumières de M. Leblanc, c'est ce que vient de faire M. Depaul, esprit droit, exact, et par cela même difficile à se rendre.

Les détails de ces expériences consignées dans le rapport sur les vaccinations pratiquées en France pour l'année 1859, ces détails vous sont trop présents à l'esprit pour qu'il soit nécessaire de les remettre ici sous vos yeux; vous savez tous que ni lui ni moi n'avons abouti qu'à des résultats négatifs.

Et comme, suivant la remarque de Pascal, on se persuade bien mieux par ce qu'on voit que par les rapports qu'on nous fait, il en coûte toujours un peu d'abjurer son témoignage pour le témoignage d'autrui.

Toutefois ici l'honneur des expérimentateurs était en quelque sorte sauvé par l'incertitude de la maladie. Tout entiers à la recherche des *eaux aux jambes*, plus ils mettaient d'exactitude au diagnostic et plus ils s'écartaient du but; mieux eût valu pour eux prendre au hasard, ils auraient eu plus de chances de rencontrer juste. Et c'est peut-être au hasard qu'il faut faire honneur des heureuses et rares inoculations de ce genre que l'histoire nous a conservées.

Le javart écarté, il était donc généralement convenu que si la vaccine avait son origine dans le cheval, elle était dans les *eaux aux jambes*.

Telle était sans doute l'opinion de la médecine toulousaine; telle devait être celle de M. Leblanc lorsque son zèle l'emporta sur le théâtre de l'épizootie, malheureusement, il arriva trop tard; tout ou presque tout était fini; il ne vit de la maladie que des restes insignifiants sur lesquels il était impossible d'en apprécier la nature; mais il en vit assez pour déclarer qu'elle n'était pas les *eaux aux jambes*. La marche en avait été trop régulière, trop rapide surtout, la guérison trop facile; c'est à peine, a-t-il dit, si elle passait le deuxième septénaire : ce n'est pas ainsi que se comportent les *eaux aux jambes*. Et d'autre part, en se reportant au début, il s'assura qu'elle avait commencé par la fièvre, à la manière des affections générales aiguës, et cette fièvre n'ayant rien des fièvres de réaction s'adoucissait sensiblement à la première apparition de l'éruption; enfin cette éruption ne se bornait pas aux paturons, elle s'élançait, quoique fort discrètement, sur toutes les parties du corps.

---

et la partie postérieure relevée. L'animal étant très-bas de jambes, son ventre traîne à terre. C'est un assemblage informe de trois boules de graisse entre le groin et la queue.

En continuant la promenade au delà des quartiers dont nous venons de parler, on rencontre bientôt les cimetières des diverses religions.

Ces lieux de repos éternel sont d'un gracieux aspect, encadrés et ombragés qu'ils sont par des allées et des touffes de palmiers arequiers. Le cimetière chinois a de grandes analogies avec le cimetière musulman; toutefois pendant que celui-ci offre beaucoup de pierres tumulaires de diverses formes et chargées d'inscriptions, pierres placées horizontalement ou verticalement, souvent surmontées d'un turban caractéristique et emblématique, l'autre a plus particulièrement au milieu des tumulus ou tertres des pauvres, les petites grottes ou hypogées des familles aisées. Les caveaux funéraires sont très-bas, adossés aux flancs d'un monticule. C'est une petite porte cintrée à fronton en arc de cercle. Dans l'intérieur, on entretient le plus ordinairement des feux perpétuels au moyen de petits cierges, des bâtonnets odorants sur des cassolettes ou brûle-encens déposés sur des tables où l'on met aussi des fleurs, des théières, des coupes et des mets choisis. Ce sont des offrandes aux mânes des morts au cas où il leur plairait de quitter les cercueils qui les renferment à jamais. Naïve et décevante illusion de piété filiale ou d'amitié qui domine et fascine tout cœur tendre. Le culte des ancêtres en Chine tient de la plus pieuse vénération.

Les bières pour les Chinois sont des objets de luxe, on s'en fait cadeau par avance. On les fait de quatre énormes plateaux depuis le bois blanc jusqu'au bois d'ébène. Équarris à l'intérieur, ils sont ouvragés et sculptés à l'extérieur; aussi les fabricants de cercueils sont des artistes ébénistes.

Les funérailles comportent de grandes dépenses, c'est pourquoi l'on attend souvent la mort de plusieurs membres d'une famille pour faire une cérémonie collective.

En attendant, on dépose successivement les cercueils dans des salles d'attente attenantes à l'habitation ou dans des jardins; c'est ce qui a fait dire à tort que les Chinois n'enterraient pas leurs morts. Il est vrai que le provisoire dure souvent longtemps, et les campagnes de Chang-Haï, par exemple, sont semées de cercueils qui, faute de terre, sont recouverts à la longue par une touffe de végétation funéraire artificielle ou parasite.

En somme, c'est, si l'on veut, une inhumation à deux degrés. Le premier c'est de renfermer le mort dans le cercueil qu'il a le plus souvent commandé et fait préparer de son vivant; le second, c'est la translation plus ou moins retardée au caveau funéraire.

Quant au pauvre, il est, comme partout, mis entre quatre planches et porté en terre. Nous nous trompons en disant comme partout, nous avons des villes en France, Lyon par exemple, au cimetière de la Madeleine, où le tombereau de l'hôpital civil porte dans une simple serpillière les débris de la misère et de la mort, jetés dans une fosse commune, comme nous étions obligés de le faire sous les murs de Sebastopol et sur les champs de bataille d'Italie.

Quand on va en ville le soir, pas une de ces milliers de petites maisons chinoises à un rez-de-chaussée et à un étage qui ne soit éclairée et illuminée. Lumières des boutiques d'artisans ou de commerçants à tous les rez-de-

A ces signes, M. Leblanc déclara que l'épizootie de Rieumes n'avait rien de commun avec les *eaux aux jambes* ni avec une autre maladie. C'est une chose à part.

M. Lafosse entra d'autant mieux dans ces idées qu'il les partageait avant d'en avoir reçu communication de M. Leblanc; mais on se persuade facilement combien il dut s'y fortifier sur une si grande autorité.

Pour en mieux marquer les caractères, pour en faire ressortir les différences, M. Lafosse a mis en regard la maladie de Rieumes avec le javart et les *eaux aux jambes* dans un tableau synoptique duquel il ressort d'une manière évidente que la maladie reproduite du cheval sur la vache est une éruption ou plutôt une fièvre éruptive; cette éruption appartient à la classe des pustules comme la petite-vérole, avec laquelle elle a d'ailleurs tant d'analogie : fièvre aiguë, boutons ronds, plats et déprimés au centre, fatalement destinés à suppurer, d'une durée de quinze jours à trois semaines. Et si l'on piquait un de ces boutons, il ne s'affaissait pas, il ne se vidait pas tout d'un flot, mais le liquide en sortait peu à peu, comme il fait des pustules varioleuses ou vaccinales, divisées à l'intérieur en une foule de petites loges ou cellules.

Maintenant, d'où venait l'épizootie de Rieumes? Nous avons dit qu'il régnait en même temps dans les environs une épidémie de variole. Est-ce simple coïncidence, et les mêmes influences qui ont fait naître la variole ont-elles produit aussi l'éruption du cheval? Ou bien les deux éruptions sont-elles nées l'une de l'autre par contagion?

Il est fâcheux que M. Sarrans n'ait pas songé à faire passer par inoculation la variole au cheval; nous l'avons essayé plus d'une fois et nous n'y avons jamais réussi. D'autres se vantent d'avoir été plus heureux, tels entre autres Thile, de Cazanet, Robert Ceely. A cela nous n'avons rien à dire, sinon que le fait aurait plus d'autorité s'il était confirmé.

Une autre considération nous tient en défiance sur l'identité des deux éruptions; on sait que le principal avantage de l'inoculation était de réduire le nombre des boutons, et c'est justement ce qui en faisait la bénignité. Avec elle peu ou point de varioles confluentes; assez souvent même il ne venait que des boutons d'insertion, et alors elle se montrait si parfaitement semblable à la vaccine que Jenner mettait les plus habiles inoculateurs de son temps au défi de les distinguer; mais enfin ce n'était pas la règle : ordinairement il venait deux éruptions successives, la première locale, la seconde générale et clair-semée sur toute la surface du corps. Si donc la jument de M. Corail eût pris de l'homme la petite vérole, il est à croire qu'elle la lui aurait rendue comme elle l'avait reçue, c'est-à-dire avec les deux éruptions qu'elle contient.

Or, lorsque M. Cayrel composa la partie du rapport jointe à celle de M. Lafosse, il avait déjà vacciné plus de deux cents enfants avec le nouveau virus, et jamais il n'avait vu qu'une éruption, l'éruption locale; il ne parle pas du moins d'éruption secondaire, d'éruption générale. et, pour qui le connaît, son silence équivaut à la déclaration la plus explicite.

Le fait de Toulouse est donc à part; c'est un événement dans la science, et peut-être l'aurore d'une nouvelle ère dans l'histoire de la vaccine.

Dans les rencontres de *cow-pox* sur la vache qui se font quelquefois, il manque presque toujours quelque chose. Rarement l'observateur voit-il le premier temps de l'éruption; plus rarement encore se trouve-t-il une main pour en prendre le virus au pis de l'animal. Jenner lui-même le prit d'abord aux mains qui se l'étaient inoculé par accident. Nous n'avons pas été plus favorisé en 1836; il ne nous a pas été donné de voir le *cow pox* sur la vache; nous n'en avons vu que les restes; qui oserait douter cependant de la réalité de la découverte?

Ces faits, tout décapités qu'ils sont, n'en ont pas moins, selon nous, toute la valeur, toute l'importance des faits les plus complets; il n'est pas nécessaire que les sens voient ce qu'il est si facile à l'esprit de suppléer.

Mais ici il ne manque rien : la maladie du cheval a été vue par ceux qui étaient le plus en état de l'apprécier; elle ne s'est pas communiquée par hasard; l'art en a pris le germe à la source et l'a inoculé, et l'a suivi à travers tous les intermédiaires, depuis l'instant de l'inoculation jusqu'à sa dernière transformation; que faut-il de plus pour la saluer de son vrai nom?

Néanmoins la nouveauté de la maladie nous la rendant suspecte, nous ne l'avons acceptée qu'avec défiance, et, si nous osons le dire, sous bénéfice d'inventaire; nous avons recherché une à une les causes d'illusions que nous avons pu imaginer. Nous nous sommes demandé premièrement si, par hasard, la lancette employée à l'inoculation n'aurait pas servi à d'autres vaccinations? Cela n'était guère probable dans une École de médecine comparée; néanmoins nous en avons écrit à M. Lafosse, qui a répondu que jamais les lancettes de l'École n'ont servi à cet usage. Et, s'il faut dire ici toute notre pensée, nous n'avions pas besoin de sa réponse pour nous rassurer. Nous avons vacciné d'un coup douze vaches ou génisses, et nous avons reproduit la vaccine sur toutes; il est inutile de rappeler ici les motifs de ces expériences; il suffit que l'on sache que toutes ces vaches nous ont rendu le vaccin comme il leur avait été donné, ni plus, ni moins actif; au lieu que le virus pris aux paturons de la jument de M. Corail a produit des pustules de beaucoup supérieures à celle du vaccin ordinaire : à l'œuvre on reconnaît l'ouvrier; à la qualité du fruit on connaît celle de l'arbre.

Secondement peut-on supposer que la vache inoculée fût à la veille d'avoir spontanément le *cow-pox*. Cela a été dit, sinon nous ne l'aurions pas imaginé. Le *cow-pox* est-il donc devenu tout à coup si commun qu'il soit raisonnable de l'attendre à toute heure? Considérez encore que les boutons répondaient exactement aux piqûres et que tous ont conservé dans leur évolution le degré de développement en rapport avec la date de l'inoculation : tant d'ordre s'accorde-t-il avec l'idée d'une explosion libre et spontanée?

Ces deux suppositions écartées, il en reste une troisième, et c'est peut-être la plus vraisemblable; du reste, elle n'est pas nouvelle Dès les premiers jours de la vaccine, en 1799, Turner prétendit, contre Jenner, que la vaccine n'était autre que la variole elle-même transmise fortuitement à la vache par les mains employées à la traire. L'épizootie de Rieumes serait-elle aussi de variole?

Ici se présente une question préalable : les chevaux sont-ils accessibles à la variole? Les plus habiles dans l'art vétérinaire n'en parlent pas; néanmoins, il est à notre connaissance que la pensée en est venue à M. Lafosse qui l'a mise en expérience : la petite vérole étant entrée dans l'École, il a profité de l'occasion pour l'inoculer, mais il n'y a pas réussi.

Mais si l'épizootie de Rieumes, si le *cow-pox*, si la vaccine ne sont pas identiquement la même chose que la variole, il y a du moins de grandes analogies, et ces analogies expliquent tout le mystère. Qu'y a-t-il d'étonnant que des analogues se valent, que des équivalents se suppléent?

Dans tous les cas, il ne paraît pas possible qu'une maladie qui a reproduit la vaccine n'en contînt pas le germe; mais notre pensée ne va pas au delà du fait, et de ce que la vaccine est née de l'inoculation que nous avons dite, nous n'avons garde d'inférer que la vache la reçoit toujours du cheval; nous croyons, au contraire, qu'elle y naît spontanément comme sur son sol le plus naturel. Il y a maintenant trop d'exemples de *cow-pox* sur la vache, loin de toute fréquentation de chevaux, pour la dépouiller au profit d'un rival.

Finalement la vache et le cheval auraient tous deux le privilége d'engendrer la vaccine. C'est, ce nous semble, la leçon que nous donne l'observation, mais la vache a l'avantage d'une plus grande notoriété. C'est ce qui nous fait regretter que M. Sarrans qui vivait sur le théâtre de l'épizootie, que M. Lafosse malgré l'éloignement où il en était, n'aient pas profité de toutes les faveurs de la fortune pour multiplier les inoculations. Rien ne jette du jour sur un fait extraordinaire comme la répétition du même fait. Sans doute tous les faits négatifs du monde sont impuissants à détruire un seul fait po-

---

chaussée, lanternes des maisons, candélabres des habitations de maîtres dont les premiers sont réservés aux femmes de la maison, lustres à guirlandes de cristaux taillés à facettes, tout cela fait une illumination générale splendide.

Il y a bon nombre de ces premiers étages qui brillent de tentures en stores aux mille couleurs et aux persiennes vertes, on croirait des boudoirs de Parisiennes, mais il n'y a que des guenons.

Les quartiers les plus populeux de Paris peuvent donner une idée de la foule d'hommes qui circulent dans les rues sans trop de bruit, sans trop de rixes, quoique sous la simple protection d'un petit nombre de *policemen*. Cela vient, il faut le reconnaître, de ce que toute cette population compacte travaille constamment et bien avant dans la nuit. Il n'y a pas d'oisifs; aussi quelque surannée que soit la vieille société des Chinois, ils ont des qualités qui leur feront place dans la civilisation moderne : ce sont leur goût pour le travail, leur activité, leur esprit d'ordre et leur sobriété.

En circulant dans Singapour, on tarde pas d'avoir son attention attirée par les sons suraigus d'une musique stridente, à grands renforcements de coups de gongs : c'est la musique du grand théâtre. Ce théâtre est un vaste rectangle de 100 mètres de long sur presque autant de largeur. C'est une vaste charpente dont les supports forment des séries de piliers à l'intérieur, qui n'est, à tout dire, qu'un grand parterre garni de bancs.

Au fond est une estrade; c'est la scène; au premier rang sont les acteurs richement costumés; derrière eux, autour d'une table, sont groupés les musiciens qui les accompagnent sans cesse, sans intermède, sans rémission. Derrière les musiciens sont dressés quelques panneaux peints masquant en partie le foyer des acteurs.

C'est la chambre commune où ils vont se grimer et se costumer. Les spectateurs des premières ont la latitude d'y circuler et d'assister à la toilette des acteurs. Chacun, car il n'y a pas d'actrices femmes, à un petit compartiment où sont tous les pots à peinture pour le maquillage : le fard, le blanc, le rouge, le noir pour les sourcils, etc. Chaque acteur fait sa toilette devant un petit bahut, en face d'un petit miroir d'un sou, éclairé par une imperceptible bougie de lanterne.

Aux râteliers sont appendus costumes, robes, diadèmes, casques, cuirasses, armes de toute sorte et de toute forme. Chacun s'affuble, à la façon de son rôle, de costumes riches de clinquant, mais dont pourtant toutes les étoffes sont en soie brodée.

Il n'y a pas d'actrices, avons-nous dit; de jeunes acteurs imberbes, minces et fluets, font les rôles de femmes; ils se lissent les cheveux avec art, se fardent de blanc et de rouge surtout, se font des sourcils noirs énormes, s'affublent de robes de femme, et vous qui avez suivi en curieux tous les détails de cette transmutation féminine, n'en pouvez croire vos yeux tant la transformation paraît complète. C'étaient des hommes tout à l'heure, maintenant ce sont de gracieuses personnes au visage mignon, à l'œil noir fendu en amande, relevé par l'angle externe à la chinoise, coiffure *idem*, aux bras blancs et délicats, aux doigts effilés et aux ongles démesurément longs; elles chaussent de petits cothurnes et viennent modestement en scène.

L'acteur chinois fait de grands bras, de grands pas, crie et hurle en faus-

sitif, bien vu, bien constaté; mais quand un événement est rare et contredit, on a toujours à craindre que les sens se laissent surprendre, et l'esprit demande de nouveaux faits pour se mieux fixer.

Pour parler aux yeux en même temps qu'à l'esprit, M. Lafosse ne s'est pas contenté de décrire les pustules qu'il a obtenues de l'inoculation du virus *équin*, il les a fait représenter par la peinture sur la vache et sur le cheval : on les voit à tous les degrés de développement, depuis la naissance jusqu'à la dessiccation.

Tel est, messieurs, tel est en substance le mémoire de la commission toulousaine; si nous avons été aussi clairs que notre modèle, vous savez qu'elle n'a rien omis de ce qui pouvait mettre en lumière une vérité encore contestée et établir ses droits à prendre place dans la science.

Nous avons l'honneur de vous proposer de lui témoigner votre satisfaction par une lettre académique, dans la personne de M. Lafosse et Cayrel, ses éminents interprètes.

## PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES RELATIVES AUX EFFETS DES LÉSIONS DU PLANCHER DU QUATRIÈME VENTRICULE ET SPÉCIALEMENT A L'INFLUENCE DE CES LÉSIONS SUR LE NERF FACIAL; communiquées à la Société de biologie dans les mois de juin, juillet et août de l'année 1861, par M. A. VULPIAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpêtrière.

Dans le mémoire que nous avons publié en 1853, M. Philipeaux et moi, sur l'origine de plusieurs nerfs crâniens, nous avons fait voir qu'une lésion superficielle du plancher du quatrième ventricule détermine, lorsqu'elle est faite en un certain point de ce plancher, une paralysie du nerf facial du côté correspondant au côté lésé, et que, si la lésion a une certaine étendue, elle peut produire en même temps une paralysie du nerf moteur oculaire externe du même côté. Nous avions été conduits à faire ces expériences par nos recherches sur l'origine profonde du nerf facial et du nerf oculo-moteur externe. Plus tard, nous entreprîmes une nouvelle série d'expériences dans le but de contrôler nos investigations anatomiques relatives à l'origine des divers nerfs destinés aux muscles de l'œil (1). Le travail que je présente à la Société est, en quelque sorte, la suite de ces études physiologiques. Il m'avait paru, dès nos premières publications, que ce sujet offrait un assez grand intérêt à un double point de vue : d'abord on pouvait ainsi, me semblait-il, arriver à résoudre certaines difficultés relatives à l'origine des nerfs crâniens, difficultés que l'anatomie, réduite à ses propres ressources, laissait sans solution définitive; ensuite je voyais là la possibilité d'établir quelques données utiles pour le diagnostic des altérations du mésocéphale et du bulbe rachidien. Aussi avais-je formé depuis longtemps le projet de poursuivre ces études, mais ce n'est que cette année que j'ai pu le mettre à exécution. J'ai pensé qu'il serait avantageux de limiter le champ des recherches afin de le parcourir aussi complétement que possible; aussi me suis-je borné à essayer d'indiquer avec netteté les effets des lésions du plancher du quatrième ventricule. Je dois même dire que j'ai eu presque exclusivement en vue de préciser les circonstances dans lesquelles on produit par des lésions de ce genre la paralysie du nerf facial. J'aurai soin toutefois de signaler dans le compte rendu de chaque expérience, les modifications qu'auront éprouvées la motilité et la sensibilité des diverses parties du corps (1). J'ai eu plusieurs fois, dans ces expériences, l'occasion d'observer le passage d'une quantité plus ou moins considérable de glycose ou d'albumine dans l'urine; ces phénomènes morbides ont été notés lorsqu'ils se sont présentés, mais je n'insisterai pas sur les conditions dans lesquelles ils se manifestent, ces conditions ayant été exposées, comme on le sait, dans tous leurs détails, par M. Cl. Bernard (2).

Presque toutes les expériences qui servent de base à ce travail ont été faites par le procédé que nous avons mis en usage, M. Philipeaux et moi, en 1853 et en 1854. Ce procédé consiste à mettre à nu l'espace occipito-atloïdien en coupant les muscles de la nuque, à inciser la membrane fibreuse qui occupe cet espace, puis, après avoir incisé de même la dure-mère et l'arachnoïde, à introduire entre le cervelet et le plancher du quatrième ventricule une épingle maintenue dans un petit manche, et dont l'extrémité pointue, dans une longueur de 2 à 3 millimètres, est coudée à angle droit. L'épingle est introduite à plat, de telle sorte que la pointe ne puisse blesser, autant que possible, ni le cervelet, ni le plancher du quatrième ventricule; lorsqu'elle est enfoncée à une certaine profondeur fixée d'avance, on fait subir une rotation à l'instrument de façon à diriger la pointe en bas; on retire alors l'épingle d'avant en arrière, et on laboure ainsi plus ou moins superficiellement le plancher ventriculaire; lorsqu'on juge que la lésion a une longueur suffisante, on dégage le bec de l'épingle en lui faisant subir une rotation en sens inverse de la précédente, et l'on retire ainsi l'instrument à plat. Comme on le conçoit, les divers temps de cette opération, à partir du moment où l'on introduit l'épingle, se font avec une assez grande rapidité. Quelque attention que l'on mette à donner à l'instrument une direction particulière pour léser telle ou telle région du plancher ventriculaire, et dans telle ou telle étendue, les brusques mouvements suscités chez l'animal par la violente douleur qui accompagne ordinairement ce temps de l'opération, font souvent dévier cet instrument. En cherchant à produire constamment une même lésion, on opère donc en réalité des lésions assez variées,

(1) Comptes rendus de la Soc. de biologie, 1854, p. 43, *Note sur quelques expériences faites dans le but de déterminer l'origine profonde des nerfs de l'œil*, par MM. Philipeaux et Vulpian.

(1) L'origine du nerf oculo-moteur externe a lieu dans un point assez voisin du point d'origine du nerf facial, aussi ce nerf a-t-il été souvent lésé dans les expériences que j'ai faites. On verra que certaines conclusions relatives au nerf facial sont applicables au nerf oculo-moteur externe.

(2) *Leçons de physiologie expérimentale appliquée à la médecine*, 1854-1855, et *Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux*, 1858, p. 397 et suiv.

Voy. aussi Schiff, *Untersuchungen über die Zuckerbildung in der Leber und den Einfluss des Nervensystems*, Wurzburg, 1859.

set. L'homme a toujours une longue barbe au menton et de longues moustaches retombantes qu'il caresse des deux mains à chaque reprise de respiration. Le va-et-vient des mains de l'acteur chinois a du moins un but, pour ses gestes, quelque monotones et uniformes qu'ils soient. Il fait surtout des yeux ternes pour se donner l'air terrible, car le sublime du genre héros chinois, c'est de poser en pourfendeur. Quand il a chanté ou crié à se déchirer les cordes vocales, il tourne sur place les talons, dépose sa barbe sur la table des musiciens, boit du thé, prend un tam-tam ou tout autre instrument, et se mêle à la musique cacophonique de l'orchestre.

Pour reprendre son rôle et rentrer en scène, il n'a qu'à se lever de son siége en remettant sa barbe noire, grise ou blanche selon l'âge qu'il doit avoir. On ne peut s'empêcher de rire en voyant tout cela. Vous allez, vous venez et dans le foyer et sur la scène, c'est indifférent, c'est l'usage; ils n'en vont pas moins leur *train*, c'est le cas de le dire, car ils crient, gesticulent dans des poses excentriques mélodramatiques, au milieu d'un tapage infernal.

Rien n'est aigre, aigu, strident comme cette musique. Violons suraigus, hautbois criards en cuivre, tam-tam secs et durs, cloches, gongs ou larges cymbales frappés au maillet à tour de bras, et parfois avec le paroxysme de la précipitation quand on en est aux passages solennels pathétiques ou critiques, c'est la claque faite par les musiciens et, en somme, cela vaut beaucoup mieux que par nos forts à bras. Et puis, après des mois de séquestration à bord, on aime à se trouver en passant dans ces charivaris en humant un cigare; car, dans ces théâtres, fumer c'est plus qu'une distraction, c'est une obligation hygiénique. L'intérieur d'un capharnaüm de ce genre pue la bête sauvage, on voit briller au reflet des lanternes l'oint des bustes nus, noirs, jaunes ou cuivrés de milliers de spectateurs amoncelés au parterre, nègres, Hindous, Chinois ou Malais, dont la mise consiste en un simple caleçon; et l'haleine de toutes ces poitrines répand surtout une odeur prononcée d'ail et de phosphore; aussi n'y séjourne-t-on pas longtemps quand on n'est pas des habitués.

En longeant le couloir central, et au moment d'arriver à la sortie, nous avons aperçu de chaque côté de la porte deux longues tribunes faiblement éclairées, mais bien garnies : c'était la partie réservée aux dames. Les pauvres femmes, elles étaient là isolées, séquestrées, masquées par une haute et massive balustrade, et par les énormes bésicles vertes dont elles sont forcées de faire usage, moins pour y voir que pour achever de se voiler aux regards.

La veille de notre départ de Singapour, des auteurs indiens ambulants demandèrent à donner une représentation à bord. Cinq musiciens tapotaient en cadence sur divers instruments, dont une espèce de tambour de basque. Deux almées, à bracelets aux jambes et aux bras, fardées et plastronnées de cuivreries, ayant des boucles et aux oreilles et aux narines, coiffées d'une façon ébouriffante, sautillaient frétillantes avec des castagnettes devant une espèce de satyre habillé en polichinelle : c'était le grotesque de la chose. Il n'est pas de gestes lascifs que ce satyre ne fît alternativement à chacune de ces houris, qui châtiaient ses licences et privautés en lui tirant les moustaches, et bientôt elles arrivèrent à rivaliser à leur tour de provocations.

et lorsqu'on a fait plusieurs expériences, on a en en définitive sous les yeux presque tous les cas possibles de ce genre de lésions.

Je n'ai eu recours que très-rarement à un autre procédé opératoire qui consiste à mettre le cervelet à nu, à le diviser dans toute sa hauteur en deux moitiés latérales, et à découvrir ainsi directement le plancher du quatrième ventricule. L'étendue de la lésion, la perte considérable de sang, la faiblesse qui en est le résultat, modifient à un haut degré les résultats de l'expérience; mais ce procédé est le seul qui permette de faire avec certitude telle ou telle expérience préméditée, et, malgré ses inconvénients, on est parfois dans la nécessité de l'employer.

Dans la première partie de ce travail, je montrerai dans quelles limites sont circonscrites les origines profondes du facial au niveau de la surface du plancher du quatrième ventricule. Dans une seconde partie, je rapporterai des faits expérimentaux relatifs à l'entrecroisement des filets originels des nerfs faciaux à ce même niveau. Enfin, dans une dernière partie, je résumerai aussi brièvement que possible les résultats principaux de ces recherches.

## I.

Je rapporte au début de cette partie de mon travail l'expérience suivante dans tous ses détails; c'est en effet la plus importante de celles que j'ai faites. C'est la seule qui n'ait pas eu la mort pour conséquence plus ou moins rapide. L'animal a survécu plusieurs mois et l'on a eu ainsi l'occasion d'observer certaines particularités qui ne peuvent se manifester qu'au bout d'un temps assez long.

Exp. I. — Chien âgé d'un an environ (griffon, taille moyenne), opéré le 1er mars 1861.

Pendant que l'on enfonce au-dessous du cervelet l'épingle coudée, il y a quelques soubresauts, et, au moment où l'on retourne l'épingle et où l'on laboure la surface du plancher du quatrième ventricule, l'animal fait un violent mouvement, de telle sorte que l'on croit avoir produit une lésion beaucoup plus profonde qu'on ne l'aurait voulu. Le chien, qui était très-haletant, devient immédiatement tranquille; sa tête se tourne aussitôt autour de l'axe de la colonne vertébrale, la joue gauche repose sur la table, le museau est appuyé sur la patte droite.

Le nerf facial du côté gauche est paralysé sur-le-champ; les paupières, de ce côté, sont ouvertes et ne clignent plus, soit spontanément, soit par action réflexe; clignement parfaitement normal du côté droit. Au début même, il ne paraît pas y avoir de paralysie d'aucun des muscles moteurs de l'œil gauche; mais, au bout de quelques minutes, on constate une paralysie très prononcée du muscle droit externe de cet œil. Cette paralysie est permanente et s'observe même lorsque l'on redresse la tête de l'animal, ce qu'on ne fait d'ailleurs qu'en surmontant une assez grande résistance.

Dans les premiers instants qui suivent l'opération, les deux oreilles avaient la même température; après vingt minutes, il en est encore de même (37° de chaque côté); au bout d'une heure, 33° de chaque côté.

On remarque, dès que l'expérience est terminée, que les mouvements respiratoires et les mouvements du cœur deviennent aussitôt très-lents. Dans la première minute, il n'y a que 4 à 5 mouvements respiratoires; dans la troisième minute, il y en a 14; dans la sixième minute, on en compte 20; après quarante-cinq minutes, le nombre est toujours très-faible (12 à 16). De temps à autre, il y a une série de respirations plaintives.

Les mouvements cardiaques sont au nombre de 52 après deux minutes; 68, après cinq minutes; 88, après huit minutes; 116, après quinze minutes; et on retrouve le même nombre au bout de quarante-cinq minutes. Mais les mouvements ne sont pas seulement ralentis, ils sont encore très-irréguliers; il y a plusieurs battements précipités, puis un long intervalle. Lorsque le cœur battait très-lentement, les pulsations cardiaques étaient franchement dicrotes (1).

Une heure et quinze minutes après l'opération, les pupilles sont égales; il y a du nystagmus des deux côtés. Mouvements alternatifs très-rapides (100 environ par minute) d'élévation et d'abaissement des cornées; l'œil gauche décrit en même temps un léger mouvement de rotation autour de son axe antéro-postérieur, de haut en bas et de dehors en dedans, suivi immédiatement d'un mouvement en sens inverse.

La sensibilité des extrémités digitales des quatre membres est obtuse; elle est assez vive dans les oreilles. L'attouchement des paupières on de l'œil du côté paralysé provoque un clignement très-net, mais faible, des paupières du côté sain (côté droit).

Mis à terre, l'animal tourne sur lui-même, comme un rouleau, de droite à gauche, mais ne fait pas ordinairement plus d'un tour; arrêté qu'il est par son membre antérieur gauche (2). La tendance à la rotation est d'ailleurs bien moins grande qu'elle l'est dans d'autres cas. Lorsqu'on le dresse sur ses deux membres postérieurs, l'animal peut se tenir quelques instants dans cette attitude, mais la tête repose encore à terre sur la joue gauche, et le membre antérieur droit n'est pas assez fort pour soutenir la partie antérieure du tronc. Il y a en définitive une faiblesse très-réelle des membres, mais il ne paraît pas y avoir prédominance de la faiblesse dans un côté du corps.

Le 2 mars, l'état est à peu près le même que la veille : la tête est tournée du côté droit, le côté gauche de la face est paralysé, l'œil gauche est porté en bas et en dedans; il s'écoule beaucoup de liquide céphalo-rachidien rougeâtre par la plaie.

Le 3 mars, la plaie suppure abondamment. La paralysie faciale persiste, pas de clignement spontané ou réflexe. La cornée est encore située dans l'angle interne de l'ouverture palpébrale et dirigée en bas en même temps; la conjonctive est injectée, et il y a augmentation de la sécrétion conjonctivale, dont les produits sont un peu purulents. Dressé sur son train postérieur et sur son membre antérieur droit, l'animal ne retombe pas; mais il se tient ainsi avec difficulté, à cause de l'atrophie de son membre antérieur gauche, et parce que son membre postérieur gauche se refuse à rester dans la position verticale; ce membre glisse sous l'animal d'arrière en avant et demeure alors étendu et légèrement contracturé. Dans cette attitude, la tête est fortement tournée à droite, le corps est courbé en cercle, le museau tendant à venir toucher la cuisse. Lorsqu'on couche l'animal sur le côté droit, il exécute un tour presque complet de rotation autour de son axe antéro-postérieur, en se renversant d'abord sur le dos, et se replace ainsi sur le ventre. Sensibilité conservée, mais faible, dans les quatre membres.

L'animal boit avec avidité et assez facilement, à condition que l'on redresse sa tête et qu'on la maintienne dans cette position, il a uriné; on a fait sortir du méat urinaire, en pressant le canal de l'urètre, un peu de liquide grisâtre contenant des spermatozoïdes.

Le 4 mars, même état que la veille. Les deux yeux présentent encore du

(1) Sur un chien non opéré et attaché de la même façon que celui dont il est ici question, il y a, par minute, alors qu'il est très-tranquille, 156 battements de cœur et 48 respirations.

Sur un autre chien, il y a 120 à 128 pulsations cardiaques, et seulement 12 à 16 mouvements respiratoires. Dans les deux cas, les pulsations cardiaques étaient dicrotes.

(2) Ce membre était infirme et atrophié; il était à demi fléchi, relevé, et agité d'oscillations continuelles, lorsque l'animal marchait avant l'expérience.

---

Quelques dollars jetés par le commandant sur le tapis de leurs exploits leur firent entendre que c'en était assez de cette petite saturnale.

Le climat de Singapour peut être incommode pour les Européens, mais du moins il exerce une heureuse influence sur les poitrines délicates.

En effet, il n'y a pas d'affections pulmonaires, et les poitrinaires qui y viennent résistent au moins très-longtemps quand ils ne guérissent pas tout à fait.

Nous comprenons qu'on révoque en doute la grande efficacité qu'il peut y avoir à passer par exemple du nord au midi de la France; mais en dépit des conclusions pessimistes que nous avons eu le regret de voir se produire contre l'émigration vers des climats chauds et maritimes, nous maintenons que les stations prolongées qu'on peut y faire sont fructueuses pour les valetudinaires en question. On a trop confondu dans les débats ce sujet la pérégrination marine simple et défectueuse avec la station en bonnes conditions.

Quel rapport a donc l'état sanitaire des équipages passant alternativement par des climats excessifs au milieu des intempéries et des rudes fatigues de leur métier, avec celui des convalescents qu'on transporte entourés de tous les soins possibles dans des climats plus doux? Passer des frimas aux tièdes haleines des pays chauds est un avantage pour les poitrines délicates si généralement reconnu, de notoriété si vulgaire qu'il n'y a pas de controverse à faire là-dessus. La grande difficulté, c'est que tout le monde n'est pas à portée ou à même d'effectuer de si grands déplacements et dans les conditions indispensables de bien-être où il faut être placé.

Il y a peu de fièvres intermittentes. L'insolation, nous disait M. Desperriers, produit plutôt la forme rémittente dont le sulfate de quinine est là, comme partout, le spécifique héroïque, à l'exclusion des saignées.

Il y a peu de dyssenteries développées ou contractées à Singapour, par suite peu d'affections du foie qui, le plus ordinairement, ne sont, ici comme autre part, que consécutives aux dyssenteries et aux fièvres répétées et prolongées.

Comme indisposition assez fréquente, il faut compter l'embarras gastrique et la diarrhée parfois prodromique d'atteintes de choléra sporadique. Mais où donc le choléra n'est-il pas sporadique maintenant?

Dans un pays où quoi qu'on fasse on est toujours en transpiration, où les ablutions du matin et la fraîcheur relative des nuits sont les seuls tempérants de la chaleur, où jour et nuit on recherche des courants d'air artificiellement produits, où l'on vit déshabillé et couché en plein air, il ne faut pas s'étonner si l'on gagne par-ci par-là quelques accès fébriles et parfois des douleurs rhumatismales; c'est même l'élément rhumatique qui domine dans la constitution médicale de l'endroit.

Distinguons bien toutefois, à côté des douleurs rhumatismales vraies il y a beaucoup aussi sous la même étiquette de douleurs rhumatoïdes et ostéocopes provenant d'une influence syphilitique qui, dans toute la Malaisie, règne dans l'air, pourrait-on dire, tant les populations en sont infectées.

Comment en serait-il autrement parmi des masses agglomérées, entassées, grouillant le plus souvent dans la promiscuité, où la prostitution est sans

nystagmus. Sécrétion muco-purulente de la membrane conjonctive du côté gauche. La paupière supérieure de l'œil gauche s'abaisse un peu lorsqu'on approche brusquement la main; la paupière inférieure reste immobile. L'attitude du corps et de la tête n'a presque pas changé. Le chien a uriné, il boit de l'eau et du bouillon; pas de défécation depuis l'opération.

Le 5 mars. Encore du nystagmus. La paralysie du nerf facial et de l'oculo-moteur externe du côté gauche persiste; on remarque que la cornée de l'œil droit se dévie aussi un peu en bas et très-légèrement en dedans lorsque l'animal ne fixe pas quelque chose avec attention. Le membre postérieur gauche est étendu en avant comme les jours précédents, et il offre encore un peu de rigidité. L'animal peut demeurer assis sur son train postérieur, et il tourne alors de gauche à droite autour de ce train à l'aide de ses deux membres antérieurs; l'un, le droit, lui servant pour s'attirer vers la droite, et l'autre, quoique inferme, le poussant dans le même sens. Il boit du bouillon.

Le 6 mars. Il y a encore un peu de stupeur. La suppuration de la plaie du cou est très-abondante. Même état d'ailleurs. L'animal boit du bouillon et mange un peu de viande cuite.

Le 7. Un peu d'amélioration de l'état général; il y a moins d'abattement que les jours précédents; la sensibilité est toujours un peu émoussée. La tête est un peu vacillante, ce qui tient, sans aucun doute, à la section des muscles de la région supérieure du cou; elle tend à tourner de gauche à droite, et demeure ordinairement, à cause de la faiblesse, appuyée à terre. Dans le repos, l'animal est courbé en demi-cercle de gauche à droite. Lorsqu'il veut se mouvoir, il tourne pendant un moment autour de son train postérieur par le mécanisme précédemment indiqué. On voit très-bien les mouvements artériels du liquide céphalo-rachidien par le soulèvement rhythmique du pus qui remplit la plaie : il est probable que ce pus repose sur une pseudomembrane formée au niveau de l'ouverture de la membrane fibreuse de l'espace atloïdo-occipital.

La paralysie du facial et de l'oculo-moteur externe du côté gauche ne s'est pas modifiée; l'orifice de la narine gauche est moins ouvert que celui de la narine droite, il y a toujours du nystagmus des deux yeux, et l'œil droit se dévie un peu en bas et en dedans par moments, lorsque l'attention n'est pas fixée. Sécrétion puriforme des deux conjonctives, plus abondante toutefois du côté gauche. Les deux iris sont très-contractiles.

Le 8. Même état à peu près que la veille; un peu moins de faiblesse. L'appétit renaît. La paralysie faciale est encore très-complète; mais la paralysie de l'oculo-moteur paraît diminuer; l'œil est certainement moins dévié que les jours passés, et la cornée ne gagne l'angle interne de l'orifice palpébral que lorsqu'on lève la tête de l'animal. Même déviation légère de l'œil droit par moments.

Le 9. L'animal prend des forces; il a fait quelques pas. Son corps n'est plus courbé en cercle, et il n'y a plus qu'une légère rotation de la tête à droite. Appétit très-marqué, soif assez modérée.

Le 10. Le chien va de lui-même hors du laboratoire et se met au soleil, accroupi sur son train postérieur. Il agite sa queue lorsqu'on l'appelle. Il peut se tenir assez longtemps dressé sur ses trois membres, bien que le membre postérieur gauche soit encore un peu roide et un peu fléchi sur le bassin. La sensibilité est plus vive que les jours précédents dans toutes les parties du corps. Lorsqu'il marche, il a de la tendance à se porter à gauche, mais la tête n'est plus déviée. Pour la première fois évacuation de matières fécales très-dures.

Le 11. La déviation de l'œil gauche diminue de plus en plus; l'animal peut diriger sa pupille vers un objet placé tout à fait à gauche et en haut, mais de temps en temps la cornée se dévie encore très-notablement en bas. L'œil droit, par moments, se dévie aussi dans un sens analogue, mais bien moins. Il n'y a plus de nystagmus. Suppuration toujours très-abondante; pus agité dans la plaie par les mouvements artériels du liquide céphalo-rachidien.

Le 20. Etat très-amélioré; l'animal marche bien sur ses trois pattes; il a cependant conservé un peu de faiblesse dans son membre postérieur gauche. La sécrétion de la conjonctive de l'œil gauche est encore assez abondante et muco-purulente. Il y a en même temps du larmoiement de ce côté. Paralysie faciale très-complète; on observe toujours une déviation assez marquée de l'œil gauche en bas et un peu en dedans, cessant lorsque l'attention est fixée sur un objet.

Le 4 avril. La guérison est complète, bien que la plaie ne soit pas entièrement cicatrisée; encore un peu de faiblesse du membre postérieur gauche. La sécrétion de la conjonctive de l'œil gauche est toujours assez abondante; mais est simplement muqueuse. Même état des muscles de la face du côté gauche et de l'œil du même côté.

Le 12 mai. Le chien est parfaitement rétabli et a commencé à engraisser. Il n'y a plus d'autre irrégularité de la marche que celle qui résulte de l'infirmité du membre antérieur gauche; la sécrétion de la conjonctive de l'œil gauche a beaucoup diminué. La membrane clignotante du côté gauche s'avance plus au devant de l'œil que celle du côté droit. L'ouverture palpébrale de cet œil est moins grande que celle de l'œil droit. L'approche brusque de la main fait cligner l'œil droit; les paupières de l'œil gauche demeurent immobiles, ou du moins l'on n'y observe que rarement un faible mouvement, évidemment passif, résultant du retrait du globe oculaire (1). Les yeux suivent le mouvement des objets que l'on promène de droite à gauche ou de gauche à droite, de haut en bas ou de bas en haut; cependant lorsque les objets sont placés tout à fait à gauche, l'œil gauche ne peut pas se diriger complètement vers eux. Il y a parfois, mais rarement, un brusque mouvement d'abaissement de l'œil gauche avec légère rotation en dedans, mouvement qui dure pendant quelques instants. La narine gauche est moins ouverte que la droite, et l'on ne constate dans l'aile de la narine gauche aucun mouvement respiratoire. Quelques petites croûtes jaunâtres de mucus desséché sur le pourtour de l'orifice de cette narine. Aucune différence entre les deux oreilles sous le rapport de la température.

A l'aide de la machine électro-dynamique de Gaiffe, et en employant des courants de plus en plus forts, on explore l'état de la contractilité des muscles de la face (on a rasé les poils des deux côtés et mouillé la peau). A droite, contractions énergiques de l'orbiculaire des paupières; à gauche, aucune trace de contraction.

31 mai 1861. L'état est tout à fait le même que lors de l'examen précédent. On constate encore que les muscles des paupières du côté gauche ont perdu leur contractilité; il en est de même des muscles de ce même côté des lèvres.

Le 1er juin. Le chien est montré à la Société de biologie. On fait constater par les membres de la Société la paralysie de la face du côté gauche et l'a-

(1) On voit très-bien, dans ces conditions, que le mouvement de clignement n'a pas les paupières pour agents exclusifs, mais qu'il y a, en même temps que le mouvement des paupières, un mouvement associé du globe oculaire qui s'enfonce dans l'orbite, et de la membrane clignotante qui se meut de dedans en dehors au devant de l'œil. Il faut remarquer toutefois que c'est probablement le mouvement particulier des paupières qui donne d'ordinaire le branle au mouvement général du clignement provoqué, et que ce sont les muscles orbiculaires qui sont le plus directement et le plus nécessairement impliqués dans l'acte réflexe dont il s'agit : c'est sans doute pour cela que, chez notre chien, la rétraction du globe oculaire et le mouvement de la membrane clignotante n'avaient lieu que rarement lorsqu'on approchait vivement la main de l'œil gauche et ne s'observaient constamment que lorsque l'on touchait l'œil. Ajoutons que ces mouvements pour ainsi dire accessoires du clignement, se produisaient souvent du côté gauche lorsqu'on excitait un clignement énergique du côté droit en menaçant l'œil de ce côté.

---

contrôle et sans frein, et où le traitement spécifique est à peine indiqué à quelques-uns par de trop rares médecins d'Europe?

Comme les Malais et les Chinois du Sud vont presque entièrement nus, le corps exposé au soleil, aux poussières, aux intempéries, il y a un certain nombre de *vitiligo alba* et de lèpres vulgaires paraissant d'autant plus sur ces peaux bronzées. Il y aussi diverses dartres, des teignes, des ophthalmies, cependant pas en aussi grand nombre qu'on pourrait le supposer, car tous ces gens-là ont d'assez grands soins de propreté de corps et pour la tête notamment. Il est curieux, sous ce rapport, de voir exécuter les mille détails qui sont du ressort du barbier-pédicure chinois. Il épile et racle son homme de la tête aux pieds. L'épilation générale est de mode dans l'Indo-Chine, les gens y sont d'ailleurs très-peu velus : c'est un contraste avec les Européens.

Mentionnons, entre autres cas pathologiques que nous avons aperçus, cette syphilide tuberculeuse qui constitue le *pian* ou *yaws*, et le *lupus* qui ronge la face.

Un mot encore sur une particularité topographique. Il y a, du côté du quartier malais, un marais canalisé où abondent les palétuviers. A l'endroit où le canal se déverse dans la mer, il forme une plage vaseuse qui se découvre entièrement et au loin à marée basse. C'est sur cette vase même que les cases des Malais sont échafaudées sur pilotis. Qu'on se figure quatre poutres supportant des cabanes en bois et recouvertes de feuilles de latanier ou palmier d'eau.

Ce sont des huttes juchées sur des échasses tantôt au-dessus de l'eau à marée haute, tantôt sur la vase, ce qui est le plus ordinaire, et il faut voir quelle quantité de détritus de toute sorte vont et viennent charriés par là. Et pourtant, avis aux *intoxicationnistes*, ces cloaques ne sont pas plus nuisibles pour la population qui y grouille par milliers que les autres quartiers de la ville.

Ah! les faits posent bien des énigmes à la théorie hypothétique de l'intoxication miasmatique, créée et mise au monde au bord de nos marais infiniment petits. On croit avoir tout dit sur l'étiologie des fièvres quand on a jeté le cri banal de miasmes!

Pour nous, du moins, ce ne sont plus là des énigmes; nous nous en sommes expliqué catégoriquement tant dans notre *Algérie médicale* que dans nos *Etudes étiologique des fièvres en Algérie et dans l'Italie centrale*.

Dr Armand.

---

— La commission administrative des hospices civils de Strasbourg a décidé la mise au concours du plan de reconstruction de l'hôpital général de cette ville.

Le programme du concours est en ce moment soumis à l'examen du conseil municipal.

bolition de la contractilité des muscles de ce côté. On voit que la conjonctive de l'œil gauche est encore un peu injectée, et qu'elle sécrète encore une quantité de mucus plus grande que dans l'état normal. Au pourtour de l'orifice de la narine gauche, il y a aussi quelques croûtes formées par du mucus desséché. Il est donc bien probable qu'il y a exagération de la sécrétion muqueuse de la fosse nasale du côté gauche. On remarque qu'il y a encore de temps en temps un mouvement de déviation du globe oculaire gauche, surtout lorsqu'on tient devant l'animal, et un peu au dessus du niveau de sa tête, un objet quelconque. L'œil gauche se dirige bien d'abord, de même que l'œil droit, vers l'objet, mais après quelques instants, l'œil droit restant fixé sur l'objet, l'œil gauche s'abaisse plus ou moins, quelquefois d'une façon exagérée, à tel point que la cornée se cache à moitié derrière la paupière inférieure, en même temps qu'elle se porte très-légèrement en dedans, et ce mouvement s'exécute rapidement.

Le 11 juin, nouvel examen fait avec M. Martin-Magron. La peau étant bien rasée et mouillée, nous constatons très-nettement, à l'aide de l'appareil de Gaiffe, que le peaucier temporal du côté gauche ne se contracte pas: lorsque le courant est plus fort, il traverse le peaucier, et, excitant le crotaphyte, y détermine des contractions qui ne déplacent aucunement la peau et qui sont faciles, par conséquent, à distinguer de celles des peauciers. La faradisation de l'orbiculaire des paupières du côté gauche n'y produit aucune contraction, tandis que, du côté droit, il y a brusque occlusion des paupières et frémissement intense des faisceaux musculaires, lequel se transmet par l'excitateur jusqu'à la main de l'opérateur. Avec un courant plus intense, il y a, même du côté gauche, un léger mouvement d'occlusion des paupières, mais il est bien certainement passif et causé par la rétraction du globe oculaire. Pour arriver à une certitude complète relativement à l'abolition de la contractilité, je fais à droite et à gauche sur le bord orbitaire du frontal une petite incision transversale et le muscle orbiculaire est mis à nu de chaque côté.

On remarque que le tissu musculaire est plus pâle du côté gauche que du côté droit. L'excitation galvanique produit de vives contractions des faisceaux musculaires à droite, et il n'y a pas la moindre contraction lorsqu'on excite les faisceaux musculaires mis à nu du côté gauche.

La narine gauche est toujours immobile; il y a encore de la rougeur de la conjonctive du côté gauche. La langue n'est pas déviée; il semble y avoir une légère dépression au niveau de la région temporale gauche, comme s'il y avait un peu d'atrophie du plan musculaire superficiel.

Trois semaines environ après cet examen, on constate que la paralysie faciale persiste aussi complète qu'auparavant.

Ce chien est atteint de gale, et, malgré mes recommandations, il est si mal soigné que bientôt son état devient extrêmement grave. Il meurt le 8 août 1861.

On s'est assuré, deux ou trois jours avant sa mort, que la paralysie faciale persistait; cependant, il y avait un très-léger mouvement des paupières lorsqu'on les touchait, et l'on n'a pas pu déterminer nettement si ce mouvement réflexe se passait réellement dans les paupières, ou si, comme on l'avait vu dans les premiers temps de l'observation, c'était un mouvement passif produit par la rétraction du globe oculaire.

Le 7 août, l'œil gauche était un peu dévié en bas et en dedans; la cornée était à demi cachée par la membrane clignotante, laquelle empiétait plus sur l'ouverture palpébrale que celle de l'œil droit.

Examen nécroscopique. — *Cavité thoracique*. — Il n'y a aucune lésion des plèvres, des poumons, du péricarde et du cœur.

*Cavité abdominale*. — Aucune altération appréciable du péritoine, de l'estomac et des intestins. Reins très-sains; capsules surrénales saines aussi: on obtient la coloration caractéristique avec le décoctum aqueux de la substance médullaire des capsules surrénales et la solution aqueuse d'iode, mais cette coloration est faible.

Le foie a sous l'extérieur, soit à l'intérieur, l'aspect normal; il ne contient ni glycose ni matière glycogène.

*Cavité crânienne*. — Les diverses parties de l'encéphale sont saines: il n'y a pas d'autre lésion que celle du plancher du quatrième ventricule, laquelle sera décrite plus loin.

L'attention s'est portée naturellement d'une façon toute spéciale sur l'origine apparente des nerfs crâniens.

Le nerf facial du côté droit est parfaitement sain; il a sa couleur blanc-nacré normale. Examiné à l'aide du microscope, il se montre constitué par des tubes nerveux entièrement normaux.

Le nerf facial du côté gauche est grisâtre, presque demi-transparent. Il est constitué en grande partie par des tubes nerveux altérés, dont un grand nombre sont vides, mais dont beaucoup sont remplis de granulations globuleuses, de moyennes ou de petites dimensions, à milieu bien transparent, et disposées en séries longitudinales, assez régulièrement espacées (1). Outre les tubes altérés, il y a un bon nombre de tubes nerveux disséminés en voie de restauration. Ces tubes sont grêles, à paroi délicate; plusieurs deviennent variqueux par le fait même de la préparation et ont un aspect analogue à celui des tubes nerveux cérébraux; on ne voit pas un seul tube qui ait la largeur normale.

Les nerfs auditifs sont tout à fait normaux.

Le nerf oculo-moteur externe du côté droit a sa couleur ordinaire; il est formé de tubes nerveux normaux très-larges et il ne contient pas la moindre trace de granulations.

Le nerf oculo-moteur externe du côté gauche est grisâtre; mais cette coloration y est moins marquée que celle que présente le nerf facial du même côté. Les tubes nerveux de ce moteur oculaire externe ont conservé leurs caractères normaux; ils ont en général 12 ou 14 centièmes de millimètre de diamètre, mais dans les intervalles qui les séparent, il y a une grande quantité de matière granuleuse, fine, pulvérulente, dispersée sans ordre. On ne trouve aucun tube qui ait les caractères des tubes nerveux soit en voie de dégénération, soit en voie de restauration. Il est clair qu'il y a une altération, puisque la matière granuleuse que l'on trouve dans ce moteur oculaire externe du côté gauche, ne se retrouve pas dans le nerf homologue du côté droit, mais il est difficile de se faire une idée nette de la véritable origine de cette matière; provient-elle de la substance médullaire de quelques tubes qui auraient été seuls altérés? Ou bien, sous l'influence d'une nutrition défectueuse, s'est-elle développée dans l'intervalle des tubes? Si l'on considère l'absence de tubes nerveux en voie de restauration ou en voie d'altération, on penchera vers la dernière hypothèse.

Les nerfs oculo-moteurs communs sont semblables l'un à l'autre et sont à l'état normal. Il en est de même des petites racines des nerfs trijumeaux ainsi que des nerfs glosso-pharyngiens.

L'examen des muscles n'a pu être pratiqué que le 9 août, et il y avait déjà un commencement de putréfaction. Les muscles peaucier et orbiculaire des paupières du côté gauche paraissent amincis, mais ce qui frappe immédiatement les yeux, c'est leur coloration grisâtre, coloration qui est d'autant plus visible que les muscles subjacents, le temporal, par exemple, ont conservé leur teinte rouge normale. Il y a une grande quantité de tissu conjonctif entremêlé aux fibres musculaires. Plusieurs de ces fibres sont parsemées à l'intérieur de granulations fines et assez nombreuses; mais on reconnaît quelques fibres qui présentent des stries transversales. On acquiert facilement la conviction que les muscles peaucier et orbiculaire du côté gauche sont altérés, en étudiant comparativement, à l'aide du microscope, les mêmes muscles du côté opposé, et l'on voit que c'est l'existence de nombreuses fibres granuleuses qui caractérise surtout cette altération.

Les ramifications du nerf facial gauche au niveau de la joue présentent les mêmes caractères que le tronc du facial au moment où il se sépare de l'isthme de l'encéphale; seulement, il y a dans les divers rameaux quelques tubes nerveux de la dimension normale; ce sont sans aucun doute des tubes anastomotiques du trijumeau.

On a examiné le lingual pour chercher s'il s'y trouvait des tubes nerveux altérés (ceux de la corde du tympan). On n'en a pas découvert; mais il faut dire que le jour où cet examen a été fait, la tête de l'animal venait de passer vingt-quatre heures dans une solution de chlorure de zinc, et que les résultats ne peuvent point avoir une valeur égale à celle des résultats obtenus alors que les parties n'avaient encore subi l'influence d'aucun réactif.

Le muscle droit externe de l'œil gauche avait une couleur plus pâle que les autres muscles oculaires; on y voyait un bon nombre de fibres striées normalement. Quant aux rameaux du nerf moteur oculaire externe dans ce muscle, il y conservait, soit à l'œil nu, soit au microscope, les caractères signalés plus haut pour sa partie intracrânienne.

On a enfin aussi examiné l'état du grand nerf pétreux superficiel du côté gauche. Ce nerf était composé, en majorité, de tubes nerveux offrant les mêmes caractères que le tronc intracrânien du facial du même côté; mais on y a vu très-distinctement quelques tubes ayant la largeur ordinaire et les autres caractères de l'état normal. Ces tubes nerveux ne me paraissent pouvoir être considérés que comme des tubes anastomotiques fournis par le trijumeau et associés aux tubes nerveux émanés du facial; ce qui confirme l'opinion de M. Longet sur la constitution mixte du grand nerf pétreux superficiel.

Quant à la lésion du plancher du quatrième ventricule, on la retrouve facilement. On voit une gouttière étroite et peu profonde, ayant une direction antéro-postérieure et située à 2 millimètres 1/2 à gauche du sillon médian antéro-postérieur du plancher ventriculaire. Elle commence en avant au niveau de la bandelette nerveuse interpathétique, et même un peu au delà de ce niveau, et s'arrête en arrière à peu près à la réunion des deux tiers antérieurs avec le tiers postérieur de la longueur du plancher (1). A sa partie postérieure, la gouttière devient de plus en plus étroite et superficielle, et elle s'écarte légèrement du sillon médian. Cette gouttière a son fond lisse, de couleur jaunâtre et tapissé par une mince membrane qui se continue sur les bords avec la membrane du plancher; dans la membrane de la gouttière on voit un vaisseau assez large qui s'y ramifie.

Je n'insisterai pas sur les diverses circonstances mentionnées dans cette observation, me proposant de les mettre à profit lorsqu'il en

(1) Lorsqu'on examine des tubes nerveux altérés, dans des cas où l'altération est déjà avancée, alors pourtant que les granulations formées par la matière médullaire dégénérée n'ont pas encore disparu complètement, on trouve ordinairement les granulations qui restent rassemblées en petits amas allongés, figurant des corps granuleux à contour peu défini; ces amas sont répartis de distance en distance dans l'intérieur de chaque tube nerveux, et cette disposition offre un aspect assez élégant. Cette particularité s'observe aussi à une certaine période de l'altération des tubes nerveux compris dans les centres nerveux.

(1) Le plancher du quatrième ventricule avait, chez ce chien, 2 centimètres de longueur; la lésion avait 12 millimètres de longueur.

sera temps; je ne veux ici que faire ressortir les traits qui me paraissent les plus dignes d'attention.

1° La paralysie du nerf facial gauche produite par la lésion du plancher du quatrième ventricule était complète. On a pu constater à plusieurs reprises que les muscles des paupières et ceux des narines étaient paralysés; mais il était difficile de reconnaître pendant la vie si tous les muscles animés par le facial avaient perdu leurs mouvements. L'examen nécroscopique a démontré que toutes les branches du facial étaient réellement atteintes, car on a vu que le tronc de ce nerf, pris dans la cavité crânienne, ne contenait pas un seul tube nerveux qui eût les dimensions ordinaires. Le nerf était là constitué par des tubes nerveux altérés très-nombreux au milieu desquels on voyait quelques tubes nerveux grêles, de récente restauration. Chez le chien, une lésion peu profonde (1) du plancher du quatrième ventricule pratiquée à 2 millimètres et demi du sillon médian antéropostérieur, linéaire et parallèle à ce sillon, et enfin étendue des limites antérieures du quatrième ventricule jusqu'à la réunion des deux tiers antérieurs avec le tiers postérieur de la longueur du plancher ventriculaire, suffit pour intéresser dans son entier l'ensemble des filets originels du nerf facial du côté correspondant au côté lésé. Ajoutons que cette lésion détermine en même temps une paralysie incomplète du moteur oculaire externe du même côté.

2° La paralysie du facial a été permanente, ce qui eût suffi pour indiquer qu'il ne s'agissait pas là seulement d'un trouble plus ou moins durable des fonctions de ce nerf, mais qu'il avait subi une grave altération. Dans la plupart des expériences de ce genre, il y a un caillot qui se forme entre les lèvres de la plaie du plancher ventriculaire; il est probable que les choses se sont passées ici de cette façon. Le caillot a été à peu près résorbé, mais il est demeuré en place assez longtemps pour s'opposer au rapprochement des bords de la plaie, et c'est pour cela vraisemblablement que la plaie cicatrisée offre l'aspect d'une gouttière. La partie périphérique des filets intra-bulbaires du facial a été ainsi maintenue séparée de la partie centrale, et malgré la restauration autogénique (2) d'un certain nombre de tubes nerveux dans cette partie périphérique, la fonction n'a pas pu reparaître.

3° La contractilité des muscles du côté paralysé de la face était abolie 72 jours après le jour de l'opération. Ce fait offre d'abord un assez grand intérêt au point de vue physiologique, car il démontre que chez les chiens, après une section du nerf facial, les muscles de la face ne conservent pas toujours leur contractilité pendant une période de temps aussi longue que celle qui a été indiquée par M. Longet (3). Mais ce fait est important à un autre point de vue. M. Griesinger (de Tubingue), dans un travail qu'il a publié sur le diagnostic des affections cérébrales (4), dit que l'état de la contractilité musculaire fournira de précieux éléments pour distinguer la paralysie faciale produite par une tumeur extra-cérébrale de la base du crâne de la paralysie qui est déterminée par une tumeur du pont de Varole. « Lorsque l'affection intéresse les racines du facial dans la protubérance annulaire, la contractilité des muscles de la face reste parfaitement intacte. »

D'autre part, M. Duchenne (de Boulogne) affirme qu'il a vu, dans les cas de lésion de la protubérance, lorsque le nerf facial était intéressé, l'affaiblissement ou l'abolition de la contractilité dans les muscles de la face qui étaient paralysés (5).

L'expérience confirme complétement les observations de M. Duchenne (de Boulogne), et l'on ne conçoit guère, à vrai dire, comment les choses pourraient se passer autrement. Si l'on admet comme une vérité acquise à la science que les lésions du nerf facial, dans son trajet extra-crânien, affaiblissent ou abolissent plus ou moins rapidement la contractilité des muscles de la face, on est conduit à penser qu'il doit en être de même lorsque la lésion interrompt la continuité du nerf dans l'intérieur de la protubérance; car une section du facial faite dans cette partie de son trajet, divise encore ce nerf en deux portions : l'une, plus ou moins courte et qui est en rapport avec le foyer d'origine, c'est la portion centrale, laquelle ne s'altère pas; l'autre, qui est séparée du foyer d'origine et qui se continue au dehors de la protubérance avec le tronc du facial, c'est la portion périphérique, laquelle doit nécessairement s'altérer, et cette altération doit avoir pour conséquence naturelle l'affaiblissement ou même l'abolition de la contractilité des muscles de la face.

*(La suite à un prochain numéro.)*

(1) Sur les coupes du bulbe qui ont été faites, on a constaté que la lésion ne devait pas avoir, même au début, plus de 3 millimètres de profondeur.

(2) Voy. Philipeaux et Vulpian, *Recherches expérimentales sur la régénération des nerfs séparés des centres nerveux*, *Mémoires de la Société de biologie*, 1859, p. 343.

(3) D'après M. Longet, douze semaines après la résection du nerf facial, les muscles de la face se contractent encore fortement sous l'influence du moindre stimulus qui leur est immédiatement appliqué (*Traité de physiologie*, deuxième édition, tome I, dernier fascicule, page 27). Dans l'expérience dont je viens de rapporter les résultats, on n'a examiné l'état des muscles que 72 jours après l'opération; il est probable que la contractilité de ces organes était déjà abolie depuis quelque temps.

(4) *Remarques sur le diagnostic des affections cérébrales*, *Archives générales de médecine*, juin, 1860, page 672. — *Archiv der Heilkunde*, 1860, première livraison.

(5) *De l'électrisation localisée*, deuxième édition, 1861, page 659.

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir les nos 3, 5, 9, 12, 15, 16, 18, 20 et 21.)

Dans les observations suivantes, nous allons voir l'arsenic développer son action sur la bouche, et manifester aussi ses propriétés rhumatogènes et exanthématogènes d'une manière bien remarquable.

OBS. XCVII. — M. Damour fils, dentiste et élève en médecine, prend de l'arsenic a dose minérale. Au bout de quelques jours, il éprouve de la douleur dans la bouche, douleur qui a commencé par le côté gauche, puis toutes les gencives ont été prises.

Le 10 février, gencives tuméfiées, saignantes, très-douloureuses au toucher, semées de plaques blanches.

Le 11, crachements fréquents.

Le 12, salivation considérable. J'examine ce jour-là la bouche de M. Damour. Le sillon gingivo-labial est très-injecté; gencives tuméfiées, liséré pseudo-membraneux blanc sur toutes les gencives; sécrétion considérable de tartre à la base des dents. Le voile du palais est rouge, surtout à la base; déglutition un peu difficile.

Le 13, M. D... a souffert toute la nuit. Les accidents ont augmenté. Même salivation; les gencives en haut et en bas sont couvertes partout d'un liséré blanc. Le malade veut combattre cet état par des gargarismes laudanisés. L'arsenic est cessé depuis trois jours.

Au bout de quelques jours les accidents disparaissent; ils ont été d'autant plus saillants chez M. Damour qu'il n'a jamais eu le moindre accident du côté de la bouche, et que suivant l'habitude la profession, il tenait ses dents dans un état parfait.

OBS. XCVIII. — Chassaing, 16 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 24 mars 1855. Aménorrhée. N'a jamais eu mal aux gencives. Arséniate de fer à dose minérale du 31 mars au 6 avril.

3 avril. Céphalalgie frontale qui persiste pendant quelques jours.

6 avril. Depuis trois jours douleur vive dans la joue droite. Salivation très-abondante, visible jusque sur les lèvres. Les gencives sont très-rouges et tuméfiées, surtout dans la partie antérieure des mâchoires; en même temps démangeaison dans les jambes.

7 avril. Le remède est suspendu à raison de la violence des douleurs. Les joues sont un peu enflées.

8. Persistance des accidents. La muqueuse buccale est toute rouge. La malade pleure à raison de ses souffrances. Potion; alcool; belladone, dix gouttes.

9. Diminution des douleurs. La malade crache beaucoup moins.

11. Il y a encore moins de salivation. La fièvre qui avait accompagné cette stomatite disparaît.

12. Douleur à la jambe gauche avec apparition de nombreux boutons rouges.

13. La malade ne sent plus rien et sort.

OBS. XCIX. — Fille Bœuf, âgée de 17 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu de Clermont-Ferrand en mars 1855. Aménie, quelques traces de chlorose.

Elle a été traitée par l'arséniate de fer depuis le 31 mars jusqu'au 11 avril inclusivement, à dose minérale, quatre cuillerées de solution par jour.

Pendant les dix premiers jours, démangeaison fréquente à la figure et au cou, avec apparition de très-petits boutons papuleux et fugaces; roideur des paupières, démangeaison des yeux avec sentiment de graviers.

Le 10 avril. Depuis deux jours papules discrètes très-marquées à la figure. Sur l'aile gauche du nez, il existe une dizaine de boutons rouges papuleux.

Le 11. Douleurs notables dans les jambes.

Le 12. Il existe une douleur très-vive au bras et au poignet droit, ainsi qu'à la jambe droite. La douleur est si forte au bras droit, que la malade ne peut pas le porter à la tête. L'apparition de ces douleurs me fait supprimer l'arséniate de fer.

Les jours suivants, les douleurs continuent aussi vives dans les membres inférieurs, ainsi qu'au bras droit; la malade se lève, mais elle reste assise pendant la journée, à cause de ces douleurs.

Le 17, la malade souffre vivement dans la main droite; le pouce est tuméfié, très-douloureux au toucher, couvert d'une large plaque rouge. Elle ne se lève pas depuis hier; elle pleure à raison de ses douleurs des membres; elle ne peut mouvoir les jambes.

Cependant l'éruption papuleuse du visage a continué sa marche ascendante depuis un septénaire. Le visage et le pourtour des oreilles sont couverts de papules rougeâtres nombreuses, dont quelques-unes sont larges comme une pièce de 1 franc, ressemblant à une véritable éruption syphilitique; ajoutez à cela une blépharite intense, avec tuméfaction des paupières et larmoiement considérable.

Les jours suivants, les douleurs des membres diminuent, l'éruption de la face se flécbit, et le malade commence à se lever un peu pendant le jour.

Le 28. Les douleurs ont redoublé. La malade a gémi toute la journée et n'a pu se lever.

Sortie le 3 mai. Les douleurs ont cessé; mais l'éruption du visage, quoique flétrie, est encore très-notable (1).

Obs. C. — Fille Brillet, 20 ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 10 mai 1855. Aménorrbée depuis trois mois, symptômes légers de chlorose. Traitée pendant sept jours du 11 au 17 par arséniate de fer à dose minérale.

13. Douleurs à la figure et dans les jambes; la malade n'en avait pas eu auparavant.

15. C'est une véritable névralgie de tout le côté droit de la face, qui s'est développée. Douleurs avec élancements et piqûres dans l'œil. Larmoiement au moment des douleurs. Les muqueuses palpébrales sont rouges; elles étaient simplement rosées à son entrée.

16. Persistance de la névralgie; larmoiement aux deux yeux.

17. La malade souffre dans les deux yeux; larmoiement.

18. Névralgie presque aussi forte. Larmoiement et démangeaison aux deux yeux. Sortie.

Quoique la névralgie soit familière à la chlorose, et qu'on puisse attribuer à la malade même les accidents survenus pendant l'administration de l'arséniate de fer, je n'en considère pas moins cette névralgie comme arsenicale, vu l'ensemble des accidents. Toutefois, la confusion qui, en pareil cas est fort possible, démontre la nécessité d'opérer surtout sur des organismes parfaitement sains.

*(La suite à un prochain numéro.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

### II. THE LANCET.

TRAITEMENT PALLIATIF DE CERTAINES DESTRUCTIONS TRAUMATIQUES DE L'URÈTRE; par M. le docteur OLIVER PEMBERTON, chirurgien de l'hôpital général de Birmingham.

L'urétrotomie externe a fait faire un progrès notable au traitement des lésions consécutives aux ruptures et aux destructions traumatiques de l'urètre, et il y a un an M. Gosselin appelait l'attention de l'Académie sur les résultats avantageux que M. Bourguet (d'Aix) a obtenus à l'aide d'un procédé opératoire qui rentre évidemment dans le cadre de cette méthode (séance du 14 mai 1861). Il y a cependant des cas dans lesquels les désordres sont tellement étendus que cette ressource elle-même échappe au chirurgien et que le malade semble, au mieux aller, condamné à vivre avec l'infirmité repoussante d'une fistule périnéale.

C'est dans un cas de ce genre que M. Pemberton a imaginé et appliqué, avec tout le succès désirable, un appareil assez simple dont nous indiquerons en quelques mots les principales dispositions. Un mot d'abord sur le malade de M. Pemberton.

La portion bulbeuse et une partie de la portion membraneuse avaient été détruites par une barre de fer, chauffée à blanc, et enfoncée dans le périnée à travers les bourses. Après la cicatrisation de la plaie, l'urine suintait à chaque miction par le périnée à travers de nombreuses fistules en arrosoir. Le bout antérieur de l'urètre s'était complétement oblitéré.

Dans une première urétrotomie externe, on ne réussit pas à trouver la partie postérieure du canal. On fut plus heureux dans une nouvelle tentative, faite onze mois plus tard; l'urètre fut ouvert au devant de la prostate, mais on s'assura en même temps que ce canal était complétement détruit et remplacé par du tissu inodulaire dans une étendue de 2 à 3 pouces. On ne put retrouver le moindre lambeau de muqueuse qui permit d'espérer le rétablissement du conduit normal, et on ne pouvait espérer qu'un trajet aussi long se maintiendrait d'une manière permanente dans du tissu cicatriciel.

Comme la fistule avait une grande tendance à se rétrécir, ce qui exposait le malade au rétablissement prochain de fistules multiples, M. Pemberton résolut de laisser une sonde à demeure. Il fit construire à cet effet une canule en argent, analogue à une sonde de femme, mais double, à la façon des canules trachéales. La canule interne est munie d'un robinet que le malade fait marcher à volonté et est supportée par des bandes en caoutchouc qui viennent s'attacher à une sorte de ceinture. Un petit mécanisme en caoutchouc assure la parfaite adaptation des deux canules. La canule interne est retirée et nettoyée de temps en temps par le malade lui-même.

Cet appareil remplit parfaitement le but que M. Pemberton s'était proposé d'obtenir. A l'époque où l'article que nous résumons fut publié, l'opéré le portait depuis six mois sans en avoir été incommodé. L'orifice de la fistule n'était nullement excorié et la vessie paraissait s'être parfaitement habituée au séjour de la sonde. L'opéré était enchanté du résultat obtenu; c'était un charretier, et il se livrait sans difficulté à l'exercice de sa laborieuse profession.

REMARQUES SUR QUELQUES CAS DE TYPHUS, OBSERVÉS A LIVERPOOL; par M. le docteur HAMILTON, chirurgien du Southern Hospital.

Les faits exposés dans cette note ont été récemment l'objet d'un intéressant mémoire de M. Duncan, qui a été reproduit en partie par le *British medical Journal* (5 avril 1862). Le résumé qui suit reproduit tout ce qu'il y a d'essentiel dans ces deux travaux. Nous appelons l'attention de nos lecteurs sur l'histoire de cette petite épidémie que nous n'avons pas vue mentionnée jusqu'ici par la presse médicale française.

Le 16 février 1861, le port de Liverpool recevait la frégate égyptienne *Scheah Gehald*, venant de Malte après une traversée de 32 jours. L'équipage était composé de 476 hommes, presque tous Arabes. Sur ce nombre, 200 étaient des galériens qui n'avaient jamais été sur mer jusqu'alors. Tous ces hommes étaient mal nourris et mal vêtus. Presque tous furent atteints gravement du mal de mer et se débarrassaient sans façon du contenu de leur tube digestif dans toutes les parties du bâtiment. Celui-ci était du reste encombré. On y respirait un air méphitique, et la saleté qui y régnait était telle qu'il fallut le submerger dans le *graving dock* lors de son arrivée à Liverpool. La seule mesure hygiénique adoptée par le capitaine, qui n'était pas insensible aux mauvaises odeurs, consista à faire administrer chaque jour le fouet à une trentaine de ses matelots. Le médecin égyptien était apparemment à la hauteur de ses malades. Un seul décès était enregistré dans son journal, qui ne contenait pas d'autre renseignement. En arrivant à Liverpool le capitaine déclara un homme mort à bord et six malades à la suite du froid; mais le pilote assura que les malades étaient au nombre de 36. D'après quelques agents du pacha, il y en aurait même eu 80.

Le médecin égyptien, fort heureusement pour ses malades, ne tarda pas à tomber malade à son tour, et le docteur Irwine fut chargé de le remplacer. Il trouva à bord 64 malades, de dyssenterie, de diarrhée, de bronchite, etc.; mais il n'y avait pas parmi eux un seul cas de typhus.

32 malades furent évacués sur le *Southern Hospital* le 25 et le 27 février. Ils étaient dans un état de saleté inouïe, couverts de vermine. On prit immédiatement des mesures pour renouveler leurs vêtements; mais ce changement fut retardé de trente-six ou de quarante-huit heures par des difficultés administratives. Aussitôt après on brûle les vêtements que les hommes avaient portés à bord. Ils furent tous envoyés au bain et habillés proprement.

Une semaine environ après leur admission, le *house-surgeon*, M. Pemberston, tomba malade.

Dès le second jour, il était évident qu'il était atteint de typhus. Trois ou quatre malades placés dans différentes salles en furent atteints à la même époque.

On se hâta de renvoyer immédiatement tous les convalescents.

(1) Cette observation a déjà été publiée dans mes *Etudes sur les paralysies arsenicales* (*Gazette médicale*, 1858, obs. XXXII). Pour ne pas effaroucher mes lecteurs, je disais que l'arséniate de fer avait été administré à la dose de quelques fractions de milligramme : le fait est que la dose était *minérale*.

Du 8 au 23 mars, 24 Egyptiens furent évacués, guéris. Sur les 8 qui restaient, 3 moururent de dyssenterie, 1 de gangrène suite de congélation. Il restait dans les salles 4 malades, dont 3 atteints d'affections chirurgicales et 1 de pneumonie.

Le typhus frappa successivement 24 personnes attachées à l'hôpital : 3 *house-surgeons*, 1 prêtre, 2 infirmiers, 2 portiers et 16 malades. Chez 8 de ces derniers, la fièvre ne se déclara qu'après qu'ils eurent quitté l'hôpital pour le *work-house*.

Le typhus fut grave, mais non mortel, chez les deux premiers *house-surgeons*. Le troisième, M. Dooley, quitta l'hôpital avant que les symptômes du typhus se fussent nettement prononcés. Il succomba au bout de dix jours, après avoir eu, comme accident ultime, une épistaxis très-grave.

Le prêtre, qui n'avait visité l'hôpital qu'une seule fois après l'arrivée des Egyptiens, mourut du typhus après douze jours de maladie.

L'un des infirmiers atteints dans l'hôpital mourut. Il y eut encore 3 autres victimes :

1° Le pilote qui avait dirigé le navire lors de son entrée dans le port du Mersey;

2° Un garçon de bains de *Paul-Street*, où 200 Egyptiens, bien portants en apparence, avaient fait leurs ablutions;

3° Un malade qui avait quitté l'hôpital peu de temps après l'admission des étrangers.

Sur un total de 28 personnes atteintes, il y eut donc 6 décès.

Le diagnostic n'était pas douteux; aucun des symptômes caractéristiques de typhus ne fit défaut : au début, céphalalgie, face injectée, frissons, soif, surdité, suffusion sanguine des conjonctives; le sixième ou le septième jour, l'éruption exanthématique caractéristique se manifestait sur tout le corps. Le pouls s'éleva dans quelques cas jusqu'à 130 pulsations par minute. La langue se couvrait d'un enduit blanc, puis se desséchait et noircissait. La peau s'humectait généralement le deuxième ou le troisième jour. Presque tous les malades eurent de la diarrhée et plus ou moins de délire. Les cas favorables commencèrent généralement à s'amender le quatorzième jour. Les cas mortels se terminèrent à une époque moins avancée.

Le fait le plus remarquable qui ressort de cette relation, c'est que l'équipage égyptien a répandu le typhus égyptien tout autour de lui, sans qu'un seul de ses hommes en eût été atteint. Nous n'insisterons pas ici sur les considérations théoriques qu'on pourrait rattacher à ce fait. Il paraît, d'ailleurs, que de nouveaux détails ont été recueillis à bord du *Voyageur de la mer* qui transporta le reste de l'équipage à Alexandrie. Nous aurons donc probablement l'occasion de revenir sur ce sujet.

### RELATION DE QUATRE CAS DE PARALYSIE TEMPORAIRE DU MUSCLE CILIAIRE DE L'ŒIL; par M. le docteur G. LAWSON.

J'appelle, dit l'auteur, l'affection dont il s'agit ici, *paralysie du muscle ciliaire*, parce que c'est ce muscle qui préside à la fonction d'accommodation de l'œil, et que la fonction de ce muscle doit, par conséquent, être affaiblie ou annulée chaque fois qu'un œil perd la faculté d'accommodation pour les objets rapprochés. D'après les cas peu nombreux que j'ai observés, cette affection semble survenir généralement dans le cours d'une maladie grave; les malades s'en aperçoivent habituellement pendant la convalescence, alors qu'ils essayent de lire : ils ne peuvent réussir à distinguer les lignes et les mots dont les contours sont effacés et comme noyés dans un brouillard.

Il suffit d'un peu d'attention pour s'apercevoir que la cause de ce symptôme est dans la perte du pouvoir d'accommodation. En effet, l'accommodation est devenue impossible pour les objets rapprochés, mais la vision des objets éloignés n'a rien perdu de sa netteté parce que les rayons parallèles forment une image nette sur la rétine sans le secours du muscle ciliaire : l'accommodation pour ces distances est un acte purement passif.

Il suffit d'une lentille légèrement convexe pour rendre à la vision des objets rapprochés sa netteté habituelle : si l'on ne prend pas une lentille trop forte, on remarque que c'est à cela que se borne son effet, et que les objets ne paraissent pas grossis.

Dans les quatre cas observés par M. Lawson, la guérison fut obtenue assez rapidement. Les moyens employés avaient été le repos des yeux, l'usage des ferrugineux, du sulfate de quinine, des purgatifs, les lotions et les affusions froides.

M. Lawson rapproche ces faits des paralysies musculaires des convalescents, qui ont tant attiré l'attention dans ces derniers temps. Les maladies à la suite desquelles il a rencontré cette affection sont les suivantes : typhus et dyssenterie, diphthérie, urticaire, rougeole suivie de coqueluche et de variole.

Nous ajouterons qu'un fait du même genre a été communiqué récemment par M. le docteur Beghie à la Société médico-chirurgicale d'Edimbourg (séance du 2 avril 1862; voy. *Edinburgh Medical Journal*, mai 1862). Ici encore il s'agissait d'une paralysie diphthéritique, M. le docteur Argyll Robertson paraît avoir également rencontré cette forme de paralysie.

### SUR LE TRAITEMENT DE LA GONORRHÉE PAR LES VÉSICATOIRES; par M. le docteur CHALMERS MILES.

Voici les conclusions de ce travail : Une gonorrhée ordinaire de date récente peut être guérie généralement, par l'application d'un seul vésicatoire sur le pénis, en moins de quatre jours. Il faut associer au vésicatoire les purgatifs salins et l'émétique en lavage, le repos et la diète.

Dans la gonorrhée aiguë, accompagnée d'une vive irritation constitutionnelle, des vésicatoires appliqués aux cuisses et aidés des moyens ci-dessus indiqués, réussissent presque toujours. Lorsque l'écoulement ne s'arrête pas entièrement trois jours après leur application, quelques injections au nitrate d'argent (six grains sur une once) achèvent ordinairement la guérison vers le septième jour.

Dans les gonorrhées qui datent de plusieurs semaines et qui ont résisté aux traitements usuels, l'application des vésicatoires est suivie d'un succès immédiat.

Les *gouttes* et les gonorrhées invétérées elles-mêmes, chez des ivrognes, résistent rarement aux vésicatoires, au moins quand on en réitère l'application.

Les récidives sont rares, celles qui ont été observées ont toutes cédé à une nouvelle application de vésicatoires.

Lorsqu'il reste un peu de suintement après l'application des vésicatoires, il cède rapidement à l'emploi des purgatifs salins et de quelques injections caustiques.

La coexistence d'une orchite ne diminue en rien l'efficacité des vésicatoires.

Leur application n'a jamais donné lieu à aucun accident. On voit quelquefois se produire de petits furoncles sur leurs limites, dans les follicules pileux; mais c'est là une complication insignifiante. Lorsque la peau conserve une sensibilité exagérée dans les points soumis à la vésication, on y remédie facilement par quelques applications d'une solution légère de nitrate d'argent.

En tenant compte de pareils résultats, on peut dire, ajoute l'auteur en terminant, que le traitement de la gonorrhée par les vésicatoires est celui qui convient le mieux et dans l'armée et dans la flotte.

(*La suite au prochain numéro.*)

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 19 MAI 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

### DE LA DISPARITION DU GOITRE PAR LE CHANGEMENT DE CLIMAT; par M. GUYON.

Santiago, capitale du Chili, est située dans les montagnes, à une trentaine de lieues de la côte (1). Le goître y règne de même qu'à Mendoza, de l'autre côté des Andes. Un consul belge de ma connaissance, M. D., y arrive vers la fin de 1858; il venait de Lima, avec sa femme et deux jeunes filles, ses enfants, l'une âgée 10 ans, l'autre de 12.

Cette famille était depuis quinze mois à Santiago, lorsqu'une dame de leurs amies, née dans le pays, fait remarquer à madame D. que ses deux filles sont goîtrées; elles l'étaient même déjà assez fortement. La mère était restée étrangère à cette influence du pays; le devait-elle à la fièvre jaune qu'elle venait de subir à Lima (2), ou bien à son âge, ce qui est plus vraisemblable, les adultes étant moins sujets à prendre le goître que les jeunes

(1) Dans le trajet de Santiago à la côte, il y a trois chaînes de montagnes à traverser, voyage qu'on peut faire en deux jours à dos de mulet.

(2) La fièvre jaune, qui avait régné à Lima en 1833, s'y renouvela l'année suivante, au moment où la famille D. y arrivait.

gens (1)? Cette immunité du mal, que le père des jeunes filles partageait avec leur mère, viendrait à l'appui de cette observation.

Alarmé sur l'état de ses enfants, M. D. consulte aussitôt les médecins du pays : tous s'accordent à lui conseiller, comme le meilleur moyen à employer, l'éloignement des lieux, le changement de climat. Ce conseil est parfaitement goûté, et sa mise à exécution n'est retardée que jusqu'au départ du premier bâtiment qui, de Valparaiso, le port de Santiago, partirait pour l'Europe.

Ce bâtiment fut *la Victorine*, bâtiment à voiles, capitaine Libert, se rendant à Cherbourg. Il fit voile de Valparaiso le 11 août 1859, ayant à bord madame D. et ses deux filles, toutes trois bien recommandées au capitaine et aux soins amicaux du docteur Luciani, représentant de la république romaine en 1848.

La traversée fut longue : elle ne devait être que de soixante à soixante-dix jours, elle le fut de cent-dix. La famille consulaire, pendant cette longue traversée, eut beaucoup à souffrir, non pas seulement du mal de mer dans différents parages, mais encore, et du froid en doublant le cap Horn, et des chaleurs et d'une tempête en passant sous l'équateur. Chemin faisant, les jeunes personnes, en quelque sorte malgré elles, se passaient souvent la main sur la gorge, et elles ne tardèrent pas à s'apercevoir ainsi que leurs tumeurs s'amoindrissaient pour ainsi dire chaque jour ; que chaque jour, pour ainsi dire, elles fuyaient de plus en plus sous la main, et de telle sorte qu'elles avaient diminué de près de moitié à l'arrivée du navire à Cherbourg.

De ce port, madame D. et ses enfants se rendirent à Bruxelles, où les tumeurs disparurent bientôt complétement. Il n'en restait plus de traces dès le commencement de l'année soixante (1860). La même famille se trouvait dernièrement à Paris (fin de janvier), se rendant de nouveau en Amérique, mais sur un autre point que Santiago (2), et j'ai pu m'assurer par moi-même de la parfaite guérison des jeunes personnes. M. D., alors réuni à sa famille, se félicitait encore d'avoir suivi les conseils des médecins du pays. Ces médecins sans doute devaient avoir par devers eux bien des exemples de l'efficacité du moyen qu'ils avaient conseillé.

Au fait fourni par la famille consulaire, de la disparition du goître par le changement de climat, j'en joindrai un autre fourni par les émigrants du Valais (Suisse) qui, en 1852 ou en 1853, vinrent débarquer à Alger pour y demander des terres à cultiver. Or tout le monde sait combien le goître et le crétinisme, son hideux compagnon, sont multipliés dans le Valais, patrie des émigrants. Toujours est-il qu'il y avait parmi eux bon nombre de goitreux, surtout parmi les femmes.

On leur assigna pour habitation le cercle de Coléah, au sud-ouest d'Alger; ils y peuplèrent quatre hameaux connus sous les noms *Zoug-el-Abbès*, *Berbassa*, *Saïgha* et *Chaïba*. Un an environ après leur établissement dans ces hameaux, on put déjà constater une amélioration sensible dans le volume des tumeurs.

Cette amélioration se continua dans le cours des années suivantes, de telle sorte qu'en 1856, époque de ma dernière inspection des hameaux valaisiens, je ne pus en retrouver aucune. Alors, il est vrai, beaucoup de leurs habitants avaient disparu, emportés par les fièvres de la contrée, jointes à leur extrême misère (3), et quelques goitreux pouvaient se trouver encore parmi les morts. Il s'y trouvait sans doute deux ou trois vieilles goitreuses que, de quinze à dix-huit mois auparavant, j'avais aperçues en visitant les mêmes colons; mais chez elles pourtant les tumeurs s'étaient profondément modifiées, de manière à ne plus offrir que des nodosités en grande partie calcaires.

Les deux faits que je viens de rapporter de la disparition du goitre par le changement de climat, n'offrent rien que de conforme à nos connaissances sur les causes qui le produisent; ils en sont, au contraire, la confirmation. Aussi ne suis-je pas arrivé à cette partie de ma communication sans que l'Académie ait déjà fait cette remarque, à savoir que, pour obtenir la disparition du goître, il ne serait pas nécessaire de changer de climat (4), qu'il suffirait de changer de localité..... Je pense, en effet, qu'il en doit être ainsi, et qu'on trouverait de nombreux exemples de la disparition du goître chez des individus qui, d'une localité où ils l'auront contracté, seront venus se fixer dans une autre, *souvent très-voisine*, où il n'existe pas. C'est un fait éminemment remarquable sans doute, et d'un bien grand enseignement pratique, que cette localisation du goître, qu'on ne rencontre même pas sur les collines dominant quelque peu les dépressions de terrains ou vallées qui l'engendrent et peuvent le porter jusqu'au crétinisme cette hideuse et affligeante dégradation de l'homme.

### ANALYSE DE L'EAU DU PUITS DE PASSY.

MM. POGGIALE et LAMBERT communiquent les résultats de l'analyse chimique de l'eau du puits de Passy, qu'ils ont faite en commun. Les résultats de cette analyse se résument ainsi :

1° L'eau du puits de Passy présente la plus grande analogie avec celle du puits de Grenelle.

2° Elle ne contient pas d'oxygène.

3° Elle est alcaline comme l'eau de Grenelle.

4° Elle renferme moins de sels calcaires et magnésiens que les bonnes eaux potables.

5° Sa température élevée, sa saveur forte, l'absence d'air, la faible quantité d'acide carbonique et de carbonate calcaire sont des inconvénients sérieux si on veut l'employer comme boisson. Il faudrait pour cet usage l'aérer et la refroidir.

6° Cette eau est préférable à toutes les eaux de sources et de rivières pour la plupart des usages publics, particulièrement pour les générateurs de vapeur, pour les arrosages des plantes et très-probablement pour le blanchissage.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 27 MAI 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

### CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de la Seine-Inférieure, des Basses-Pyrénées, de la Haute-Vienne, du Nord et du Pas-de-Calais.

2° Un rapport de M. le docteur Madin sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans les communes d'Esnes (Meuse). (Commission des épidémies.)

3° Un mémoire de M. le docteur Vergier sur les eaux minérales de la Roche-Posay (Vienne).

4° Les rapports sur le service médical des eaux minérales d'Alet (Aude) par le docteur Tourné; de La Motte (Isère), par M. le docteur Buissard; d'Evaux (Creuse), par M. le docteur Tripier; de Charbonnières (Rhône), par M. le docteur Finaz, de Cambo (Basses-Pyrenées), par M. le docteur Hiriart; de Sermaize (Marne), par M. le docteur Prin; de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées, par M. le docteur Fabas; de Forges (Seine-Inférieure), par M. Cisseville; de Bagnoles (Lozère), par M. le docteur Raynal de la Fissonnière; d'Enghien (Seine-et-Oise), par M. le docteur Puisaye, et des bains de mer de Boulogne et de Calais, par M. Cbély.

5° Un mémoire sur les eaux sulfureuses d'Ax (Ariége), par M. le docteur Garrigou. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une note sur le diabète sucré, par M. le docteur Jacquot, de Saint-Dié (Vosges). (Commissaires : MM. Rayer, Cl. Bernard, Bouchardat.)

2° Une lettre de M. Lamare-Piquot, qui réclame la priorité de l'emploi de l'eau de mer contre le cancer du sein. (Commission du prix Barbier.)

M. LE PRÉSIDENT annonce que M. Hulin (de Mortagne), membre correspondant, assiste à la séance.

### RAPPORTS. — ORIGINE DE LA VACCINE.

M. BOUSQUET donne lecture de la fin de son rapport sur le travail de M. Lafosse relatif à l'origine du cow-pox. (Voir plus ce plus ce rapport *in extenso*.)

M. H. BOULEY : Je suis frappé par un fait singulier qui ressort du rapport de M. Bousquet. On y signale une filiation entre la vaccine et une maladie du cheval. Mais quelle est cette maladie? C'est une maladie éruptive spéciale; or nous connaissons aujourd'hui les maladies du cheval qui auraient donné le cow-pox aux vaches.

Voici d'abord la maladie éruptive de Toulouse. Nous avons les eaux-aux-jambes, et les faits sont assez nombreux pour démontrer qu'à certains moments ils peuvent produire le cow-pox, surtout par le transport opéré par l'homme.

L'affection appelée par les Anglais *grease*, paraît se rapporter aux eaux-aux-jambes, par exemple, d'après Percival.

L'ouvrage de Sacco (1811) traduit *grease* par *giovardo*, qui n'est autre qu'une variété de furoncle bien connu (*javard cutané*); or Sacco dit précisément que le *giovardo* a été transmis à l'homme sous forme de vaccin, et il cite un fait bien douteux.

Ce n'est pas tout. Dans un mémoire *sur la vaccine primitive*, publié en 1846 dans les *Mémoires de l'Académie de Belgique*, M. Verheyen signala, d'après Hartwig, une épizootie d'une affection cutanée, qu'il appelle également eaux-aux-jambes, et qui a donné aussi lieu à deux inoculations de vaccine. Or cette maladie est encore différente des trois précédentes. Que résulte-t-il de là? C'est que certaines maladies du cheval peuvent donner lieu, à certains moments, à la vaccine. Le cheval est *vaccinogène*, cela n'est pas douteux. Reste à savoir maintenant si réellement plusieurs inflammations différentes des jambes du cheval peuvent avoir ce résultat identique. Il y a une série

(1) Ailleurs (*Moniteur algérien*), j'ai cité le fait d'une jeune Vénitienne qui, après un séjour de moins de deux mois à Salzbourg (haute Autriche), avait déjà un goître de la grosseur d'une petite noix. Salzbourg, comme on sait, est fertile en goîtreux et en crétins.

(2) Buenos-Ayres.

(3) Il n'en restait plus que 130, dont 16 femmes.

(4) Je prends ici le mot *climat* dans sa plus grande acception.

d'expériences à faire pour vider cette question qui n'est pas complétement résolue par les faits de Toulouse.

M. Depaul : M. Bouley admet sans hésiter les différents faits consignés dans la science, sans être arrêté par la contradiction à laquelle il est ainsi forcément amené.

J'avoue que pour moi, ce résultat n'est pas conciliable avec ce que nous savons de la pathologie générale des virus.

Je crois, pour mon compte, que la maladie de Toulouse est la variole du cheval, comme le cow-pox est la variole de la vache.

Ceci dit, je désire concentrer le débat sur cette question : les eaux-aux-jambes du cheval produisent-elles la vaccine?

En 1860, M. Fontan annonçait à *l'Union médicale* que plusieurs juments appartenant à *M. Sarrans* avaient les eaux-aux-jambes. Plus tard, une de ces juments fut amenée à M. Lafosse. Puis, le 28 juin 1860, M. Lafosse annonçait à M. Renault que l'inoculation de ces eaux avait donné le cow-pox à deux génisses. Cette lettre nons a été communiquée par M. Renault.

M. Leblanc se rendit à cette époque à Toulouse, et reconnut qu'il ne s'agissait que des eaux-aux-jambes, quoique la maladie fût trop avancée pour en déterminer exactement la nature. Cette rectification a été introduite dans le rapport de M. Lafosse.

Le point essentiel serait cependant de savoir au juste quelle était cette maladie. Il est bien regrettable qu'on n'ait pas multiplié les expériences. On n'a pris le liquide contagieux que sur un cheval, et on ne l'a inoculé qu'à une génisse : celle-ci n'avait que 2 ans. Qui vous dit qu'elle n'ait pas été sous l'influence de l'imminence de la variole et que la lancette n'ait été que l'occasion de l'éruption?

En admettant cependant le fait, quelle est donc, au bout du compte, cette maladie? M. Sarrans nous apprend qu'une épidémie de variole régnait à Toulouse en même temps que la maladie des chevaux, et celle-ci avait des caractères fort analogues à la variole.

Ce qu'il y a de plus probable pour moi, c'est que les chevaux dont il s'agit ont contracté la variole sous l'influence du génie épidémique; la variole du cheval a donné la variole à la vache, et c'est là le cow-pox qui donne la vaccine à l'homme : d'où l'on pourrait bien conclure que la vaccine n'est qu'une variole atténuée.

M. Renault : Je pense, avec M. Depaul, que M. Lafosse est très-incomplet et qu'il aurait fallu multiplier les expériences. Faut-il penser cependant que la vache dont il s'agit a eu une variole venue d'ailleurs? Je ne le crois pas.

Je crois que la maladie observée par M. Lafosse est essentiellement différente des eaux-aux-jambes par tous ses caractères et par son état d'enzootie. Les eaux-aux-jambes naissent généralement sous l'influence de certaines causes extérieures. Il y n'y a donc là rien de commun.

En définitive, quand on aura l'occasion d'observer cette maladie, il sera nécessaire de reprendre les expériences. M. Lafosse aura toujours eu le mérite d'appeler sur ce point l'attention.

Quant aux faits cités tout à l'heure par M. Bouley, M. Renault ne croit pas qu'ils puissent être acceptés.

M. Bousquet répond que, pour lui, il n'y a qu'une seule maladie du cheval qui puisse donner le cow-pox. Il ne peut accepter, en conséquence, comme exacts, les faits dont a parlé M. Bouley.

L'Académie devant se former en comité secret à quatre heures, la suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. TRAITÉ D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE GÉNÉRALE; par J. CRUVEILHIER, professeur à la Faculté de médecine de Paris, etc. — T. IV. — J. B. Baillière et fils, libraires. Paris, 1862.

II. DE L'ASPHYXIE LOCALE ET DE LA GANGRÈNE SYMÉTRIQUE DES EXTRÉMITÉS; par le docteur MAURICE RAYNAUD, licencié ès lettres et ès sciences, interne et lauréat des hôpitaux, etc. —Paris, L. Leclerc, libraire-éditeur, 1862.

I. Le quatrième volume d'*Anatomie pathologique générale* que vient de publier M. le professeur Cruveilhier, embrasse l'étude des *lésions de sécrétion*, des *hémorrhagies*, des *gangrènes* et des *inflammations* ou *phlegmasies*.

Sous le nom de *lésions de sécrétion*, le savant professeur comprend non point l'altération de cet acte intime, moléculaire, qui préside à l'élaboration des liquides sécrétés, mais les changements qui peuvent survenir soit dans la *qualité*, soit dans la *quantité* des liquides naturellement sécrétés. La détermination des lésions organiques qui sont liées aux lésions de sécrétion soit comme cause, soit comme effet, vient faire partie intégrante de cette étude, dont le point de vue pratique se trouve mis en relief par les conséquences thérapeutiques qui en découlent et qui sont l'objet d'articles spéciaux.

Aux lésions de sécrétion se rapportent :

1° Les *hydropisies* (*cellulaire* ou *cavitaire*);

2° Les *flux* (*séreux*, *muqueux* ou *glanduleux*), c'est-à-dire des produits de sécrétion, morbides par leur surabondance et souvent aussi par leur composition, lesquels sont versés sur la peau et sur les surfaces muqueuses, et peuvent par conséquent s'écouler au dehors;

3° Les *pneumatoses* qui sont caractérisées par la présence de gaz dans des régions de l'économie qui n'en contiennent pas dans l'état normal, ou par son accumulation anormale dans des cavités qui en contiennent naturellement (pneumatoses du tissu cellulaire, des cavités séreuses ou synoviales, des canaux vasculaires et des membranes muqueuses).

Relativement aux hydropisies, M. Cruveilhier en admet trois espèces :

1° Des hydropisies par altération du sang;

2° Des hydropisies par obstacle à la circulation veineuse soit au cœur, soit aux gros vaisseaux;

3° Des hydropisies par lésion locale.

Les deux premières constituent les hydropisies passives et la dernière l'hydropisie active.

Celle-ci, qui s'accompagne souvent d'une sécrétion pseudo-membraneuse, mérite le nom d'*hydrophlegmasie*, car elle paraît être constamment le résultat d'une phlébite capillaire oblitérante, laquelle peut envahir primitivement la membrane séreuse ou le tissu cellulaire, mais qui, le plus ordinairement, ne survient que consécutivement à la lésion des organes que revêt la membrane séreuse ou qu'entoure le tissu cellulaire.

Sous le point de vue thérapeutique, les hydropisies par altération du sang se combattent par les moyens dirigés contre la maladie dont l'altération du sang est le symptôme; ainsi le traitement est tout différent, suivant que l'hydropisie dépend de la maladie de Bright, de la cachexie paludéenne ou de la cachexie cancéreuse.

Les hydropisies par obstacle à la circulation veineuse du cœur doivent être traitées principalement par les purgatifs drastiques alternés ou combinés avec les diurétiques.

Les hydropisies locales par phlébite oblitérante des troncs veineux d'un membre guérissent par les évocuations sanguines locales (et même générales, s'il y avait réaction fébrile), par les émollients, par l'attitude du membre qui favorise le plus la circulation veineuse, par le développement des veines collatérales, et rarement par le rétablissement de la circulation dans les gros troncs oblitérés.

Les hydropisies actives des membranes séreuses par irritation primitive ou consécutive de ces membranes (hydrophlegmasie) se combattent par les moyens antiphlogistiques, les évacuations sanguines générales et locales, les diurétiques, les purgatifs, les dérivatifs cutanés, tels que douches de vapeur, vésicatoires répétés.

Quant à l'hydrophlegmasie péritonéale des jeunes personnes, hydropisie essentielle, active, M. Cruveilhier déclare que la diète lactée, le repos, les cataplasmes émollients, les douches de vapeurs sur le ventre, et plus tard l'application de vésicatoires volants, lui ont réussi dans un assez grand nombre de cas où les aliments substantiels, les diurétiques et purgatifs drastiques avaient échoué complétement.

Parmi les diverses espèces de flux qui sont successivement étudiés, l'éminent observateur appelle spécialement l'attention sur la *pneumorrhée* ou *œdème vésiculaire des poumons* qui lui paraît jouer dans les maladies un rôle très-important, soit comme lésion primitive, soit surtout comme lésion consécutive, soit comme complication.

C'est à la pneumorrhée vésiculaire qu'est dû en grande partie le râle des agonisants; c'est elle qui constitue le grand danger de l'asthme, du catarrhe chronique des vieillards, et de certaines pneumonies, surtout chez les enfants et les vieillards. Ce flux séreux vésiculaire s'associe souvent à la phthisie, et peut envahir en un instant les lobules respectés par la tuberculisation.

La pneumorrhée est la conséquence fréquente du trouble apporté à la circulation pulmonaire par les maladies du cœur et précipite la fin des malades. Enfin, c'est par cet œdème vésiculaire que succombent souvent les individus frappés d'apoplexie.

Par l'auscultation on reconnait cette lésion à une espèce de râle sous-crépitant humide, ou plutôt de gargouillement à bulles très-fines, qui semble résulter d'un mélange d'air et de sérosité. Dans les degrés ordinaires tout se passe dans les vésicules pulmonaires et dans les vésicules bronchiques; mais lorsque la quantité de sérosité baltue par l'air augmente de quantité, elle remplit les bronches, la trachée, et s'échappe sous la forme d'écume plus ou moins abondante, et par la bouche et par les narines, avec le bruit stertoreux connu sous le nom de râle des agonisants.

Tout espoir est loin d'être perdu dans les cas de pneumorrhée. Le point essentiel est de soutenir la vie assez longtemps pour que l'ex-

pectoration, et surtout l'absorption des liquides versés dans les voies aériennes puissent s'effectuer. Les sinapismes, les vomitifs, l'irritation du voile du palais et du pharynx, à l'aide d'un pinceau imbibé d'alcali volatil étendu, voilà les moyens qui peuvent prévenir l'imminence de l'asphyxie.

Dans la classe des lésions de sécrétion figurent certaines maladies qui, dans ces dernières années, ont été l'objet de travaux excessivement remarquables : nous voulons parler du diabète sucré et de l'albuminurie, dont l'auteur relate et discute les diverses théories, en même temps qu'il donne connaissance des recherches les plus récentes qui ont été entreprises à ce sujet.

Nous nous bornerons à faire connaître la conclusion de M. Cruveilhier sur le diabète sucré : comme conséquence pratique générale des données fournies par l'anatomie pathologique du diabète, à savoir, l'absence de toute lésion organique proprement dite, à moins de complications, je dirai que le diabète n'est pas une maladie essentiellement incurable; que la lésion de sécrétion qui la constitue tient à une perturbation de fonctions purement vitales; que les succès plus ou moins complets obtenus jusqu'à ce jour par l'abstention de boissons surabondantes, par le régime azoté, par la médication alcaline en boissons et en bains, par les stimulants cutanés, par les dérivatifs intestinaux, par l'association des amers et des ferrugineux, doivent nous donner l'espoir légitime de triompher de cette maladie, surtout dans ses premières périodes. Cet espoir s'est réalisé pour moi dans un certain nombre de cas.

La classe des *hémorrhagies* comprend :

1° Les *hémorrhagies par vulnération* ou *traumatiques;*

2° Les *hémorrhagies spontanées* ou *non traumatiques*, qui se subdivisent en *symptomatiques* et en *idiopathiques*.

Les hémorrhagies spontanées sont étudiées successivement :

1° Sur les surfaces tégumentaires (peau, membrane muqueuse) : ce sont les hémorrhagies avec issue du sang au dehors;

2° Dans les cavités closes;

3° Dans le tissu cellulaire libre;

4° Dans l'épaisseur même des organes.

Passons aux *inflammations* ou *phlegmasies*.

Considérée sous le point de vue de l'anatomie pathologique, nous dit le savant professeur, l'inflammation est une espèce morbide essentiellement caractérisée par une *stase sanguine* (hyperémie avec stase) *dans les vaisseaux capillaires et par une sécrétion pathologique, soit de la lymphe coagulée ou couenne, soit de pus, soit de matière caséiforme ou tuberculeuse.*

Comme caractères anatomiques secondaires de l'inflammation, nous devons ajouter :

1° L'augmentation de volume (tumeur);

2° Une modification notable de densité et de force de cohésion dans les parties qui en sont le siége (*induration, frangibilité, ramollissement*). En tout, quatre grands caractères anatomiques de l'inflammation.

Comme caractères de terminaison : la résolution, dont l'adhésion est une dépendance, les collections purulentes, les tubercules, la solution de continuité, la gangrène; tels sont les derniers termes du grand travail morbide qui constitue l'inflammation; travail morbide qui, d'une part, est un des agents de destruction les plus actifs de l'organisme, et qui, d'une autre part, devient souvent entre les mains de la nature et de l'art un moyen puissant de réparation et de salut.

Tout ce qui va être dit sur l'inflammation, ajoute M. Cruveilhier, sera le développement de cette définition qui n'est autre chose qu'une description abrégée; elle ne diffère d'ailleurs de la définition des pathologistes que par l'addition de deux caractères (*la sécrétion pathologique et la modification dans la force de cohésion*), et par la suppression des deux caractères qui appartiennent exclusivement à l'observation clinique, savoir : la chaleur et la douleur.

Ainsi, des différences qui existent entre les trois produits pathologiques de l'inflammation résultent trois grandes espèces de phlegmasie :

1° L'inflammation couenneuse ou pseudo-membraneuse;

2° L'inflammation purulente;

3° L'inflammation tuberculeuse.

En admettant que le tubercule est un produit de sécrétion phlegmasique solidifié, M. Cruveilhier est en opposition complète avec les micrographes allemands, ainsi qu'avec M. Küss (de Strasbourg) et M. Robin, qui attribuent le tubercule à la métamorphose atrophique des tissus.

« Pour moi, dit Wirchow dans sa *Pathologie cellulaire*, le tubercule est un grain, un nodule, et ce nodule représente une néoplasie qui, au moment de son premier développement, possédait nécessairement la structure cellulaire et *provenait, comme les autres néoplasies, du tissu conjonctif.* Quand cette néoplasie est arrivée à un certain développement, il se montre au milieu du tissu normal qu'elle occupe, une petite nodosité saillante composée de petites cellules à un ou plusieurs noyaux. »

Nous aurons prochainement l'occasion de parler longuement des *affections pseudo-membraneuses*, et nous aurons alors à apprécier le rôle qu'y joue l'inflammation. Bornons-nous pour le moment à citer quelques extraits qui viennent confirmer certaines opinions que nous avons émises sur la diphthérie, dans un de nos derniers articles bibliographiques.

Sous le point de vue de l'observation clinique, le savant professeur déclare :

1° Que le plus souvent bénigne par sa nature et n'ayant de gravité que par son siége, lorsqu'elle occupe les voies aériennes, l'angine couenneuse est quelquefois épidémique et maligne;

2° Qu'inoffensif par lui-même, le produit pseudo-membraneux n'a point une marche envahissante, et que son extension aux parties voisines n'est nullement due à un liquide âcre, virulent, qui découlerait de la fausse membrane, mais bien à l'intensité ou à la persistance de la cause qui l'a produite;

3° Que la gravité des symptômes généraux ne vient nullement de l'intoxication de l'économie par l'absorption du produit pseudo-membraneux, et que, s'il y a intoxication, elle est antérieure à la formation de la fausse membrane;

4° Que c'est l'état général qui doit tenir la première place dans les indications thérapeutiques; que, comme moyens locaux, de simples collutoires avec le borax, l'alun, l'acide chlorhydrique étendu, le nitrate d'argent suffisent comme modificateurs de l'état local pour l'angine couenneuse pharyngienne, et que s'il y a menace de suffocation par obstacle mécanique à l'entrée de l'air, la trachéotomie est indiquée dans l'angine couenneuse laryngée;

5° Que si dans les angines couenneuses sporadiques et dans un grand nombre d'angines couenneuses épidémiques, l'état local, c'est-à-dire l'obstacle mécanique apporté par les fausses membranes à l'entrée de l'air, rend un compte suffisant de la gravité des symptômes et de la terminaison fatale de la maladie : dans d'autres cas d'angine couenneuse sporadique et épidémique, *les états locaux ne répondent pas toujours par leur gravité à la gravité de l'état général, qui ne peut s'expliquer que par un empoisonnement miasmatique.*

Rappelons que, suivant l'illustre Bretonneau, une condition essentielle de la contagion, c'est le dépôt d'une parcelle de la pseudo-membrane ou du liquide qui en découle sur une partie du corps préparée pour la recevoir. « Trois faits malheureux (la mort de Blache fils, de Valleix et de Gilette) sont venus à l'appui de cette manière de voir, ajoute M. Cruveilhier.

« En présence d'un pareil ordre d'idées, *l'anatomie pathologique doit confesser son incompétence et laisser à l'observation clinique le soin d'une saine interprétation des faits.* »

Nous ne saurions trop signaler à l'attention du lecteur cet aveu d'impuissance, qui fait déchoir l'anatomie pathologique du rang suprême qu'elle avait eu l'ambition d'usurper et restitue à qui de droit son véritable caractère scientifique.

SISTACH.

*(La fin au prochain numéro.)*

*(La fin au prochain numéro.)*

## VARIÉTÉS.

— M. le docteur H. V. Jacotot, second fils de Joseph Jacotot, fondateur de l'enseignement universel, vient de mourir à Dijon, sa ville natale, à l'âge de 63 ans.

— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. Acar, pharmacien en chef de l'empereur.

— M. le docteur Colson, médecin en chef de l'hôpital de Noyon, président de la Société locale de l'arrondissement de Compiègne, vient d'être promu au grade d'officier de la Légion d'honneur.

— Le concours pour une place de chirurgien du Bureau central vient de se terminer par la nomination de M. Guyon.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : ORIGINE DU COW-POX. — TRANSFORMATIONS DE LA VARIOLE.

Les questions posées devant l'Académie à l'occasion du rapport de M. Bousquet sur l'origine du cow-pox sont les suivantes :

1° Le cow-pox vient il originairement du cheval ou de la vache?

2° Quelle est la maladie qui produit le cow-pox?

3° Quels sont les rapports de la vaccine avec la variole; en d'autres termes, la vaccine n'est-elle qu'une transformation de la variole, que la variole mitigée?

Ces différentes questions, comme on le voit, sont des plus intéressantes par elles-mêmes; et envisagées dans leur rapport avec l'histoire, la pathologie générale et la pathologie comparée, elles deviennent le texte des considérations les plus importantes et les plus élevées. Nous ne saurions avoir la prétention de remplir à nous seul un tel cadre, mais nous extrairons de la discussion académique les éléments qui peuvent y concourir et signalerons ceux qui manquent encore pour atteindre complètement le but.

Ainsi que l'a fait remarquer M. Bousquet, Jenner était resté convaincu que, contrairement à la croyance commune, c'est du cheval et non de la vache que vient primitivement le cow-pox. Cette doctrine, reproduite à plusieurs reprises depuis Jenner, a été renouvelée tout récemment par MM. Pichot et Maunoury, d'une part, et, d'autre part, par M. Lafosse et autres vétérinaires de Toulouse. Les premiers ont constaté le développement de pustules de cow-pox sur la main de Brissot qui avait ferré un cheval ayant les eaux aux jambes. Les seconds ont inoculé à des vaches du pus fourni par une maladie qualifiée d'abord d'eaux aux jambes et recueilli sur des chevaux atteints de cette maladie, et ils ont vu se développer le cow-pox. Les uns et les autres ont inoculé à des enfants le virus fourni par ces pustules et ils ont réussi à produire l'éruption vaccinale la mieux caractérisée. Cette éruption, bornée au siége de l'inoculation, était-elle bien la vraie vaccine? Oui, puisque d'autres vaccinations répétées sur les mêmes individus sont restées sans résultat.

Tels sont en substance, et dégagés de toutes leurs circonstances accessoires, les faits qui ont servi de base à la discussion. Si on les accepte dans toute leur portée, ils confirment, sans aucun doute, l'opinion de Jenner, à savoir, que c'est bien du cheval et non de la vache que part primitivement le cow-pox. On a pu discuter la valeur de ces faits, y chercher et trouver des insuffisances et partant des motifs de réserve : mais tous les faits en sont là. Ils ne disent jamais tout ce qu'on voudrait y voir pour lever tous les doutes. C'est ainsi que M. Depaul a signalé plusieurs omissions dans le fait de MM. Pichot et Maunoury, des contradictions dans le fait de Toulouse; mais, ainsi que l'a très-bien dit M. Bousquet : « Nous n'aimons pas ces esprits « subtils et ergoteurs qui, pour fuir la vérité qui les presse, se jettent « au hasard dans des suppositions cent fois plus improbables. » C'est ainsi que M. Depaul en avait agi avec les faits rapportés par Jenner à l'appui de sa doctrine. Mais M. Bouley a rétabli les choses telles qu'elles sont; il a recouru au texte original de Jenner et il y a signalé neuf observations qui ne laissent aucun doute, et d'abord sur la véritable croyance de Jenner, et ensuite sur le fait de la transmission du cheval à la vache de la maladie qui engendre la vaccine. Jenner n'avait pas fait d'expériences, c'était peu la mode de son temps, mais il avait observé, et observé beaucoup, et il avait conclu de ses observations avec la même confiance que s'il avait expérimenté. Si nos méthodes de démonstration sont aujourd'hui plus complètes, ce n'est pas une raison pour dénier à l'auteur de la découverte de la vaccine le mérite de l'idée qu'il a émise et qu'il a démontrée de la façon dont on démontrait de son temps. L'expérimentation moderne a pu ajouter de nouvelles preuves en faveur de l'opinion de Jenner; mais cette opinion, il l'a exprimée clairement, nettement : et un supplément de démonstration n'en altère en aucune façon l'originalité et la vérité. Sur ce dernier point donc il n'est plus permis de douter que le cow-pox provienne primitivement du cheval.

A l'égard du second point, à savoir quelle est la maladie du cheval qui transmet à la vache le véritable cow-pox, la difficulté est plus grande : ni Jenner, ni les vétérinaires de Toulouse, ni ceux même de l'Académie ne sont d'accord à cet égard. Les vétérinaires de Toulouse, aussi bien que MM. Pichot et Maunoury, ont commencé par croire que cette maladie était ce qu'on appelle vulgairement les eaux aux jambes. Et cependant M. Leblanc s'est transporté sur les lieux, et il s'est assuré que la maladie des chevaux de Toulouse n'avait aucun rapport avec cette affection. C'était une autre maladie, une maladie érythémateuse.

Tout le monde a été d'accord pour adopter le diagnostic de M. Leblanc; mais qu'était cette maladie? Ici commence une nouvelle série de difficultés.

Pour quelques personnes, et pour M. Bouley en particulier, plusieurs maladies ulcéreuses du cheval auraient la propriété d'engendrer le vaccin. De deux choses l'une, cependant : ou bien toutes les éruptions de cow-pox ne seraient pas identiques; on aurait confondu sous ce titre des éruptions diverses; ou bien on admettrait que des maladies différentes seraient susceptibles de produire un résultat identique. Ces deux doctrines sont également incompatibles avec les lois de la nature et les principes les mieux établis de la philosophie medicale. Qu'est-ce à dire cependant, et comment mettre d'accord cet antagonisme de la théorie avec les résultats de l'observation? Comment concilier ce prétendu fait de la diversité des origines avec l'identité nécessaire des produits? C'est que sans doute dans les cas qui ont fourni la semence du cow-pox il n'y avait en réalité qu'une seule et même maladie. Cette supposition, d'accord avec une saine philosophie, implique une erreur diagnostique de la part de ceux qui ont dit avoir pu produire le cow-pox indistinctement en inoculant les *eaux aux jambes*, le *javart*, le *feu de Saint-Antoine*, etc. Le redressement du diagnostic des vétérinaires de Toulouse, opéré par notre collègue M. Leblanc, établit déjà une présomption en faveur de cette opinion. En effet, il ne s'agissait pas dans ce cas particulier, tout le monde en convient, même ceux qui avaient d'abord cru le contraire, des eaux aux jambes, mais d'une affection érythémateuse, pustuleuse, ulcéreuse. Mais qu'est-ce donc que cette affection érythéma-

---

# FEUILLETON.

LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les n°s 11, 13 et 18.)

La question du café.

Pourquoi, je le demande, n'aurait-elle pas été d'aussi bonne composition à l'égard du café? Voltaire, et après lui bien d'autres personnes, lui ont prêté une impertinente comparaison entre cette boisson aromatique et les vers de Racine, devant passer de mode tous deux, aussi bien l'un que l'autre. Mais evidemment ce jugement qu'on lui a taut reproché et qu'elle n'a jamais porté, n'aurait été de sa part qu'une boutade, un trait plaisant échappé à sa verve railleuse, car on trouve dans plusieurs de ses lettres qu'elle fait comme tout le monde, qu'elle prend quelquefois du café et qu'elle n'en dit jamais de mal.

Madame de Grignan devait accoucher à Lambesc, petite ville où se tenaient les États de Provence. La marquise n'était pas de cet avis; elle préférait Aix, parce que là du moins se trouvaient des médecins instruits, des secours de tout genre. Sa mère disait : *Rappelez-vous votre premier accouchement, prenez garde d'être prise au dépourvu.* Comme la plupart des femmes, elle abuse de la prudence, elle veut tout prévoir : *Avez-vous votre chirurgien? La petite Deville me mande que vous le connaissez; c'est beaucoup. Je crains qu'il ne soit jeune puisqu'il vous saigne, et les jeunes gens n'ont guère d'expérience.* On voit par là que le préjugé des sages-femmes n'était pas aussi dominant en Provence qu'à Paris, et cependant madame de Simiane, proche parente de la jeune comtesse, avait été assistée dans sa couche par une sage-femme. On voit encore que la coutume de saigner les dames enceintes était considérée comme une innovation, et par conséquent blâmée. En pareil cas, ce n'est pas la mode qu'il faut consulter, mais bien l'indication qu'il faut saisir, et là est la difficulté.

L'accouchement fut heureux, madame de Grignan eut un fils et sa mère laissa éclater toute sa joie à l'occasion de ce grand événement. Mais alors, par compensation, la petite fille fut atteinte de la variole, et madame de Sévigne, fort alarmée, envoya querir Pecquet pour discourir sur cette maladie. *Il en est épouvanté*, dit la dame; mais comme l'enfant se tira d'affaire, l'homme de l'art ajoute *qu'il admire sa force d'avoir pu chasser ce venin et croit qu'elle vivra cent ans après avoir si bien commencé.*

On retrouve en ceci les théories humorales de l'époque. Comment s'étonner d'entendre dire aujourd'hui que la vaccine, en supprimant la variole, s'oppose à l'expulsion d'un venin qui se porte sur le tube digestif et déter-

teuse pustuleuse? qu'est-ce que la maladie des eaux aux jambes? qu'est-ce que le feu de Saint-Antoine? qu'est-ce que le javart? quels rapports, quelle filiation ont toutes ces formes morbides entre elles? Si l'observation qui dit avoir constaté le développement du cow-pox sous l'influence de chacune d'elles est exacte, la vraie philosophie médicale veut que toutes ces maladies ne soient qu'une seule et même chose; à MM. les vétérinaires de lever cette difficulté, nous leur laissons volontiers ce privilége. Quelle que puisse être leur réponse, voici provisoirement celle qui semble résulter de la discussion académique et de la nature des choses : c'est que dans tous les cas où on a vu se développer le cow-pox (eaux aux jambes, javart, feu de Saint-Antoine, mal du talon, ulcérations du jarret), il n'y avait qu'une même maladie, et cette maladie c'était la variole elle-même. Ce serait donc la variole du cheval qui, transmise à la vache, engendrerait le vrai cow-pox, et celui-ci, inoculé à l'homme, constituerait la vaccine. Cette solution, qui paraît réunir pour elle la plupart des opinions et une foule d'autres circonstances de faits inhérentes au développement de la maladie, nous conduit à l'examen de la troisième question, à savoir : quels sont les rapports de la vaccine avec la variole?

Si, en fait, la vaccine n'est que la variole du cheval modifiée par son passage à travers la vache, peut-on dire avec M. Depaul et quelques autres personnes, que la vaccine n'est que la variole mitigée. Ainsi présentée, cette doctrine nous ramène à l'inoculation directe de la variole, elle abolit la vaccine et dépouille du même coup Jenner du bénéfice de sa découverte. La gravité de ces conséquences n'est pas une raison pour reculer devant l'examen de l'opinion qui les implique. Mais il n'y a pas lieu, suivant nous, de trop s'émouvoir de cette doctrine.

Un examen et une discussion plus approfondie des faits peut jeter quelques lumières sur le mystère de la génération de la vaccine, mais non changer absolument la nature et le caractère accepté jusqu'ici du produit de cette génération.

Que la vaccine vienne de la variole mitigée, modifiée, cela ne paraît plus douteux; mais ne s'agit-il ici que d'une question de degré? Ne s'agit-il que d'une variole affaiblie, diluée, et en quelque façon de seconde épreuve? Est-il vrai, par exemple, que la varioloïde, la varicelle, qu'on peut à bon droit considérer comme des émanations plus ou moins éloignées de la variole, puissent suppléer la vaccine et la produire. Est-il vrai que le virus de ces pustules soit identique au virus du cow-pox et du vrai vaccin? Nous ne le pensons pas. A l'égard de ces diminutifs de la variole, varioloïde ou varicelle ou variole discrète, il faudrait avoir observé et expérimenté comparativement avec le vrai vaccin, et dans toutes les conditions où celui-ci est employé; car la similitude d'origine et même la similitude des formes n'implique pas l'identité du fond. De ce que les yeux et même l'esprit n'aperçoivent pas sous ces apparences trompeuses d'identité les différences essentielles de nature et les causes qui les engendrent, il n'est pas permis de les nier. On peut en dire autant des modifications imprimées au virus de la variole du cheval, en vertu desquelles il est amené, par son passage à travers la vache, à l'état de vaccin. Le mystérieux de ces modifications ne doit pas être réduit à ce que nous en comprenons, mais à ce que l'observation et l'expérimentation en font constater. Or que disent-elles à cet égard? en quoi établissent-elles qu'il ne s'agit là que d'une atténuation, que d'un amoindrissement de l'énergie radicale du virus varioleux? On n'en sait rien jusqu'ici. La réserve, et la plus grande réserve, convient donc à cet égard; et jusqu'à plus ample informé on fera bien de continuer à considérer la vaccine comme la vaccine, et à conserver à Jenner la gloire et le bénéfice de sa bienfaisante découverte.

JULES GUÉRIN.

## PHILOSOPHIE MÉDICALE.

HIPPOCRATISME ET VITALISME; par le docteur LUPPI (de Lyon).

(Suite. — Voir les nos 8, 19 et 21.)

### § V.

Tout ce qui s'accomplit dans l'organisme s'accomplit aussi fatalement et aussi aveuglément que dans le monde inorganique, et ne saurait ne pas s'accomplir de la manière dont il s'accomplit. Nous venons au monde, nous vivons et nous mourons nécessairement, et cette fatalité qui préside à tous les instants et à toutes les phases de la vie n'est qu'une application particulière des lois naturelles qui gouvernent toutes choses.

Le corps humain, petit monde comme on l'appelle, renferme des liquides, et conséquemment les lois de l'hydraulique doivent y être représentées. Il y a des solides creux et pleins, mous et consistants, soumis aux lois de la mécanique. Il y a des fluides élastiques, il y a un principe dynamique, il y a un peu de tout ce qui se trouve au dehors de nous, c'est-à-dire il y a la matière dans tous ces états, et il y a l'éther ou puissance dynamique dans tous les modes qu'il peut affecter. Voilà la carcasse organique, d'après Hippocrate et d'après les physiologistes les plus accrédités.

Jusque-là on n'a pas encore un homme vivant; il y a le matériel pour ainsi dire de la vie, mais il n'y a pas de vie proprement dite; il y a agglomération de matière, mais cette matière ne fonctionne pas. Il faut donc nécessairement, disent les spiritualistes, ajouter un principe animique ou vital, sans quoi l'homme n'est qu'un cadavre. Inconsciente ou consciente, intelligente ou aveugle, il faut absolument une intervention spéciale pour vivifier ce corps, puisque ni la chimie, ni la physique, ni la mécanique, quoiqu'elles soient représentées dans l'organisme, ne peuvent rendre compte de la vie, qui n'est et ne saurait être maintenue que par un agent, un principe, une force quelconque n'ayant rien de commun avec les forces ordinaires qui régissent les autres phénomènes de la nature. Un homme mécanique serait un automate, un homme chimique un amas de matière en fermentation, un homme physique ne saurait exister. Il faut donc un homme animé ou vital pour avoir un homme vivant.

Malgré l'évidence apparente de cet enthymème sur lequel repose le physiologisme spiritualiste, avant de distraire la vie des attributions des lois naturelles, et l'envisager comme une caractéristique hyper-

---

mine la fièvre typhoïde, laquelle n'est autre chose que la transformation de la maladie contrariée, dérangée de sa voie normale, une répercussion sur un autre organe, une dette payée avec de gros intérêts? Et, à l'appui de cette thèse absurde, on a entassé des chiffres innombrables, on a invoqué des statistiques complaisantes, et l'on a prouvé, une fois de plus, qu'il ne sert de rien d'argumenter quand on part d'un faux principe.

La lettre dans laquelle madame de Sévigné parle de cette maladie est du 25 décembre de cette même année 1671; il y avait alors une sorte d'épidémie de petite vérole à Aix, à Arles et dans d'autres villes de la Provence. Un peu plus tard, un des frères du comte de Grignan payait son tribut à ce fléau redoutable. *La petite vérole sort et sèche en même temps*, dit la marquise; *il me semble que c'est comme celle de madame de Saint-Simon.* Or cette dame en était morte.

Nous n'avons pas terminé la grande affaire des grossesses, des couches, toutes choses qui préoccupent considérablement la marquise. Elle dit à sa fille : *Que votre ventre me pèse Songez que vous n'êtes pas seule à étouffer!* Et puis, craignant qu'on ne se lasse de ces redites, de ces recommandations perpétuelles, allant au-devant des reproches qu'on pourrait lui refaire à ce sujet, elle ajoute : *Les avis que je donne à la Deville feraient croire à madame Moreau* (la garde) *que j'aurais eu des enfants : en vérité, j'en ai beaucoup appris depuis trois ans. J'avoue d'abord que l'honnêteté et la préciosité d'un long veuvage m'avaient laissée dans une profonde ignorance, mais je deviens matrone à vue d'œil.* Et cela est au point de prétendre que le chocolat peut ébranler le sang d'une femme enceinte, et la preuve, *c'est que la marquise de Coetlogon prit tant de chocolat, étant grosse l'année passée, qu'elle accoucha d'un petit garçon noir comme un diable, qui en mourut.* On voit quelle ténacité se trouve en cette tête et combien les préjugés ont d'empire sur un pareil esprit.

*Avez-vous votre sage-femme auprès de vous, afin de vous accoutumer à son visage? Et votre garde? et vos femmes se souviennent-elles de tout ce que faisait madame Moreau? Aurez-vous au moins la prudence de ne pas parler quand vous aurez la fièvre? Que vous dirai-je, enfin? J'ai la tête pleine de ces choses; je vous en parle, c'est naturel; je vous ennuie, cela est naturel aussi*, etc. Nous n'en finirions pas de relever tous les passages qui se rapportent à cette grande affaire, et que couronne si bien l'exclamation : *la jolie chose d'accoucher d'un garçon!* (Lettre du 29 novembre.) Et cependant elle n'est pas encore entièrement rassurée : *Il arrive tant d'accidents aux femmes en couches, et vous avez la langue si bien pendue, à ce que me dit M. de Grignan, qu'il me faut pour le moins neuf jours de bonne santé pour me faire partir joyeusement.* (Elle devait revenir à Paris.) On retrouve ici le nombre sacramentel, *neuf jours*, si fort en renommée parmi les dames. J'aime mieux cette phrase charmante : *Je suis tout étonnée de ne plus retrouver sur mon cœur ni le jour, ni la nuit, ce caillou que vous m'y aviez mis par l'inquiétude de votre accouchement.*

Une petite nouvelle de cour : *On dit que la nouvelle* MADAME *est tout étonnée de sa grandeur; on vous mandera comme elle est faite Quand on lui présenta son médecin, elle dit qu'elle n'en avait que faire, qu'elle n'avait jamais été*

physique, je crois qu'il n'est pas hors de propos de passer en revue les conditions indispensables au maintien de la vie, ne fût-ce que pour bien apprécier le rôle que l'organisme matériel et dynamique joue dans la perpétration de ce prodigieux phénomène. L'âme ou la force vitale ne pouvant, elles non plus, considérées isolément, rendre compte de la vie (car à notre connaissance il n'y a pas d'animal exclusivement animique ou exclusivement vital), il doit donc exister nécessairement un rapport entre la carcasse organique et ce principe de vie, si cette carcasse est aussi indispensable que l'âme ou la force vitale pour vivre.

Les spiritualistes se partagent en deux catégories. Les uns soutiennent que l'âme ou la force vitale sont non-seulement associées à la matière organique, mais que celle-ci prend sa forme dans la force qui l'anime ou la vivifie, et reconnaît dans cette force la cause de toutes ses transmutations et de toutes les fonctions qu'elle remplit. Le corps n'est, pour les spiritualistes de cette école, qu'un résultat, qu'un instrument entièrement dépendant et provenant du principe même qui l'informe et le dirige.

Les autres, plus soucieux de la dignité de l'organisation matérielle et des lois qui y sont représentées, bornent l'influence de la force vitale à tenir en haleine ces mêmes lois, et à donner aux résultats de leur mise en jeu le cachet d'un acte vital. Ceux-ci, on le voit, transigent avec la chimie, la physique et la mécanique, et accordent à l'organisme un rôle moins subalterne, puisque, en dernière analyse, il ne s'agit plus que d'une nuance que la force vitale imprimerait aux lois physiques, mécaniques et chimiques. Pour les premiers le corps est *par* et *pour* l'âme ou *par* et *pour* la force vitale; pour les seconds l'âme ou la force vitale figurent comme un contingent, comme une influence, comme une force capable de diriger les lois naturelles et de leur imprimer une caractéristique toute spéciale.

La différence entre ces deux opinions est assez sensible : l'une tranche de haut avec l'organisation, l'autre demande à concilier la métaphysique avec les sciences naturelles, et se contente de mettre dans le nombre des contingents vitaux, la force vitale, à laquelle elle n'accorde nullement une autocratie absolue.

L'animisme et le vitalisme spiritualistes purs sont trop éloignés de nous et d'Hippocrate pour qu'il puisse y avoir convenance et opportunité d'entamer avec eux une discussion, quoique la question entre Hippocrate et les spiritualistes se résolve dans une appréciation d'essentialités aussi inabordables pour les uns que pour les autres.

Cependant, si nous étions assez heureux pour que notre voix atteignît les régions métaphysiques où planent les esprits spiritualistes de cette école, nous nous permettrions de leur faire remarquer que tout ce qui est indispensable à la perpétration d'un phénomène doit jouer un rôle dans le phénomène même, et qu'il est fort difficile de faire la part de tout ce qui est indispensable pour parvenir à la détermination exacte de ce qui l'est le plus et de ce qui l'est le moins, de ce qui est la cause et de ce qui est l'effet, de ce qui est la partie active et de ce qui est l'instrument. L'âme ou la force vitale animeront et vivifieront le corps, mais à condition que le corps, à son tour, réveille dans l'âme ou dans la force vitale les aptitudes nécessaires à son animation ou à sa vivification.

Nous leur ferions remarquer en outre qu'en faisant l'âme ou la force vitale le grand architecte de l'organisme, il faudrait accorder à l'un ou à l'autre de ces principes assez d'intelligence inconsciente pour modifier leur ouvrage à chaque espèce animale ou végétale, et pour modifier leur intervention à chaque cas particulier de différence structurale.

Enfin, ce serait peut être de l'indiscrétion de notre part de leur demander la provenance de ces principes actifs n'ayant rien de commun avec le reste des lois du monde, quoique nous n'ignorions pas qu'ils s'en tireraient très-facilement en mettant en avant cette sublime inconnue qui est l'auteur de toutes choses. Mais cette inconnue qui a fait l'âme et la force vitale a fait tout ce qui existe, et sous ce point de vue il n'y a pas de convenance d'établir des hiérarchies ni des autocraties en faveur d'une production ou des autres. S'il est douteux qu'il puisse y avoir un organisme dépourvu d'âme ou d'un principe dynamique quelconque, il n'est pas bien certain qu'il puisse y avoir une âme étalant ses prodigieuses prérogatives indépendamment d'un corps organisé. Les yeux de la foi peuvent nous aider à percer l'avenir, mais les sciences sont muettes, sinon sceptiques.

La discussion n'est donc pas possible avec les spiritualistes purs. Ils demandent trop et ils ne donnent rien. L'homme pour eux n'est qu'une âme ou de la force vitale toujours en action, toujours occupées sans le savoir et sans s'en rendre compte de l'allure des fonctions organiques et de la non-discontinuité des actes vitaux. L'organisme, semblable à un morceau de cire, prend toutes les formes et se modifie selon le bon plaisir inconscient des principes dynamiques. Rien n'est plus vrai que pour vivre il faut un organisme, mais cet organisme est entièrement passif, ni plus ni moins qu'un instrument quelconque dans la main de l'homme. Quand il plaira à l'âme ou à la force vitale de se retirer de la scène du monde, le cadavre organique sera confié aux lois générales de la chimie, qui en feront promptement justice; ce qui ne saurait avoir lieu pendant la surveillance de l'âme ou de la force vitale. Voilà l'homme des spiritualistes purs, qu'ils soient monodynamistes ou dualistes.

Mais les spiritualistes modérés ne sont pas si absolus dans leurs prétentions. Ils ne dédaignent pas l'organisme, et ne sont pas loin de lui accorder une importance capitale dans l'acte de la vie. S'ils admettent dans le corps la présence de l'âme et de la force vitale, ils admettent aussi que l'on ne vit qu'à condition de s'approprier sans cesse de la substance alibile, et en même temps de désagréger de sa propre substance en proportion de la quantité de substance que l'on s'assimile. Ce fait fondamental indispensable pour vivre ne saurait s'effectuer sans que toute la matière organique se tienne constamment agitée et dans un état en quelque sorte transitoire. La force vitale ou l'âme ne peuvent vivifier ou animer un corps qu'à la condition que ce corps ait une constitution toujours en voie d'être ce qu'elle n'est pas, et de devenir ce qu'elle cessera d'être un instant après.

Toutes ces transformations successives et simultanées en un temps font présupposer la mise en jeu continue des affinités chimiques qui, d'après l'avis de M. Littré, ne sont ni suspendues ni interverties dans l'organisme, s'effectuant seulement d'une manière spéciale. D'après l'opinion de ce savant positiviste, la force vitale n'aurait d'autre fonction que de maintenir en haleine ces mêmes affinités et de donner aux résultats de composition ou de décomposition un cachet particulier

---

*ni saignée ni purgée, et que, quand elle se trouvait mal, elle faisait deux lieues à pied, et qu'elle était guérie.*

Après cette petite histoire, la marquise revient bien vite à son thème. Dans sa lettre du 6 décembre, elle écrit : *Vous avez eu la colique, vous avez eu la fièvre de votre lait, mais vous voilà quitte de tout.* Le coadjuteur, beau-frère de M. de Grignan, envoie à madame des détails très-circonstanciés sur les mystères de l'alcôve; la marquise en est charmée et, chemin faisant, elle nous donne le nom d'un accoucheur en vogue à Paris. Les bulletins du futur prélat *sont dignes de M. Chais ou de madame Robinet*, dit la dame; rien ne lui est plus agréable que de connaître ces particularités, et, par exemple, elle est enchantée de savoir que le jeune accoucheur, dont elle craignait l'inexpérience et la lancette, est un docteur de 64 ans. Enfin, le travail a été long, il a fallu recourir à la saignée, et tout s'est bien passé.

Voici une jolie chose; l'enfant est faible, la mère a des craintes, et la marquise lui écrit : *Donnez le bien à Dieu, afin qu'il vous le conserve.* Cela part comme un trait, du fond du cœur, et l'on aime ces explosions d'un sentiment si maternel. Voilà qui est moins sage, ou plutôt moins sensé : *D'où vient qu'il est si faible? N'est-ce point ce qui l'empêchait de s'aider pendant votre travail? car j'ai ouï dire aux femmes qui ont eu des enfants que c'est cette faiblesse qui fait qu'on est bien malade.* Nous ne lui ferons pas un crime de cette ignorance de l'état absolument passif d'un enfant qui va naître, mais nous remarquerons que la dame se base sur des ouï-dire, et qu'elle aurait pu trouver des lumières moins suspectes chez son ami *Pecquet*, chez *Bouchet* ou chez *M. Chais*.

Retour de madame de Sévigné à Paris.

Enfin madame de Sévigné est de retour à Paris (le 18 décembre 1671), et dès son arrivée de nouveaux tourments lui viennent à l'occasion de la petite vérole; il faut songer à isoler la jeune Pauline, le premier enfant de madame de Grignan. Et puis recommencent les exhortations à son gendre de ménager sa femme, de lui laisser le temps de se remettre après trois grossesses coup sur coup; il faut qu'elle puisse engraisser, se refaire, redevenir elle-même, car à force d'accouchements *elle finira par être maigre comme madame de Sainte-Hérem.* Il paraît que c'était un type. Et voyez jusqu'où va la prévoyance de la marquise : *Je vous prie, ma bonne, ne vous fiez point aux deux lits; c'est un sujet de tentation. Faites coucher quelqu'un dans votre chambre.*

Si l'on veut savoir le régime des accouchées au temps de madame de Sévigné, il faut lire le passage suivant d'une charmante lettre du 30 décembre. *Je ne suis point contente de vous; il faut que je vous gronde : vous avez traité votre accouchement comme celui de la femme d'un colonel suisse. Vous ne prenez point assez de bouillons; vous avez caqueté dès le troisième jour, vous vous êtes levée dès le dixième et vous vous étonnez après cela si vous êtes maigre.* Mais passons à autre chose; car, avec la meilleure envie du monde de tout admirer, on peut se fatiguer de ces redites qui n'étaient motivées par rien de bien réel.

que la chimie ordinaire est incapable d'imiter. La force vitale ou l'âme seraient la cause de cette caractéristique qui vient se greffer sur les affinités, et qui, en dernière analyse, se résout en un fait d'inconstance ou d'instabilité que présentent les compositions chimiques de l'organisme. Dans la matière inanimée, les affinités chimiques aboutissent à des résultats plus ou moins stables; dans la matière vivante ces mêmes affinités produisent des résultats ou des corps d'une composition transitoire, car, aussitôt formés, ils servent à en former d'autres. L'instabilité crasique serait la vie, la stabilité et la fixité seraient la mort, et un être quelconque vivrait aussi longtemps que persisterait ce remuement moléculaire de la matière organique. Que la monotonie de ce remuement vienne à se suspendre à la suite d'une cause quelconque, et immédiatement après les affinités, dégagées de cette influence qui les faisait agir en un sens, agiront en un autre sens, dans le sens, dis-je, de désagréger l'organisme pour donner origine aux corps stables de la chimie ordinaire.

La force vitale n'est pas la cause de la mise en jeu des affinités, qui ne sauraient ne pas s'exercer si les conditions favorables se présentent, et ne sauraient par contre se mettre en action si ces conditions manquent, malgré l'influence et la présence de la force vitale ou de l'âme. Ces forces sont donc obligées de compter avec les circonstances accessoires, et malgré l'autonomie dont on les a décorées elles doivent se soumettre aux mêmes exigences qui rendent possibles ou non les échanges moléculaires.

Pour que ces échanges aient lieu, et aient lieu sans discontinuité, ce qui est la condition *sine quâ non* de la vie, il est nécessaire que la composition des corps qui sont en présence s'y prête, et que les conditions du milieu ambiant favorisent l'éclosion des affinités, et parmi ces conditions la force vitale ou l'âme ne sauraient être comprises, puisque leur activité est subordonnée à ces conditions mêmes. Ce n'est donc ni la force vitale ni l'âme qui tiennent en haleine les affinités chimiques, car ces forces ne peuvent agir qu'à la remorque des conditions qui permettent ou contrarient le jeu des affinités mêmes.

Mais ces affinités dira-t-on, tout en s'exerçant indépendamment d'une influence étrangère, aboutissent à des composés matériels qui ont un cachet particulier, ce qui prouve la présence et l'influence d'un contingent spécial.

Si les attributions de l'âme ou de la force vitale dans la perpétration de la vie se bornent à imprimer aux principes immédiats organiques des caractères spéciaux, on est autorisé à conclure que ces principes immédiats ne peuvent se produire que dans l'organisme vivant différemment : l'intervention des deux forces susdites pourrait être envisagée comme superflue.

Tant que la chimie n'a été qu'analytique, on a pu se flatter que jamais l'on ne parviendrait à combiner les atomes quaternaires que l'on rencontre dans toutes les parties de l'organisme de manière à imiter les excrétions, les sécrétions, les parenchymes, les humeurs, les organes, en un mot, tous les principes immédiats de l'économie.

Aujourd'hui, il n'est plus permis de se faire illusion; la chimie a fait irruption dans les mystères de l'organisation, et à peine cette science a-t-elle mis le pied dans la synthèse que déjà un jeune chimiste, M. Berthelot, est parvenu à se procurer les matériaux nécessaires à la formation d'une quantité de produits immédiats beaucoup plus considérable que celle contenue dans les êtres organisés. Il a réussi à recomposer de toutes pièces sinon l'être vivant, au moins les parties constituantes, les organismes : il n'a pas fait ni une fleur, ni un fruit, ni une artère, ni une veine, ni du sang, ni de la bile, mais il a pu remplir ses bocaux des composés primaires, dont les différentes parties organisées ne sont que les multiples, différemment agglomérés. Ira-t-on plus loin? Il est à présumer que oui. Mais, en attendant, nous pouvons dès aujourd'hui avancer que les affinités chimiques de l'organisme ne s'exercent pas différemment que les affinités chimiques ordinaires.

Or si l'âme ou la force vitale n'ont aucune influence sur les affinités ni ne contribuent à donner aux composés un cachet inimitable par la chimie, quel rôle reste-t-il à remplir à ces deux influences pour ne pas être considérées comme superflues dans l'effectuation de l'acte fondamental de la vie? Aucun, si ce n'est la disposition des matériaux organiques sous les différentes formes qu'ils peuvent affecter, ou, en d'autres termes, une surveillance dans cette prodigieuse disposition matérielle si bien définie par la dénomination de cristallisation gazeuse, comme l'appelle un des plus illustres chimistes de l'époque, M. Dumas.

Oui, disent les spiritualistes; c'est l'âme ou la force vitale qui donnent la forme au corps et à toutes ses parties. Puisqu'on a les matériaux, que l'on nous fasse, demandent-ils, un organe seulement, et alors on aura le droit d'ôter toute ingérence dans la vie aux principes dynamiques.

J'avoue que si le règne physiologique de l'âme ou de la force vitale s'abrite derrière une aussi énorme exigence, ce règne n'est pas encore près de finir. Toutefois, par le fait même que nous ne connaissons pas les lois qui président aux agglomérations matérielles gazeuses ou mixtes, sommes-nous autorisés à introduire dans le nombre des contingents vitaux une intervention étrangère aux lois naturelles avant d'avoir assez étudié et, je dirai plus, avant d'avoir épuisé les innombrables applications de ces mêmes lois? La prudence scientifique nous engage à nous tenir sur la réserve et à ne pas individualiser une cause ou des causes que nous ignorons, et, qui plus est, à ne pas élever à la hauteur d'une création surnaturelle ce qui, au fond, pourrait n'être que le résultat complexe d'un concours de circonstances et d'une accumulation de contingents agissant tous en vertu de leurs prérogatives constitutionnelles.

Au surplus la forme du corps ou de ses parties est tout à fait accessoire au phénomène de la vie, qui n'implique pas une forme déterminée dans la matière organique. La vie s'exerce d'une seule manière, quoique la matière vivante puisse affecter toutes les formes. Dans l'hypothèse que l'âme ou la force vitale président à la disposition matérielle, elles agiront sur une matière vivifiée indépendamment de leur influence, car, comme nous l'avons vu, les affinités persistent sans leur intervention, et c'est dans la persistance du jeu des affinités que réside la condition de la vie.

La vie sans doute n'est pas un fait seulement chimique. Si la matière dans ses échanges ne faisait autre chose que s'agréger et se désagréger, elle ne remplirait certes pas son but. Mais en s'agrégeant et en se désagrégeant elle se vivifie. S'il n'en était pas ainsi, on ne voit

---

Dans la nuit du 2 au 3 février 1672, madame la comtesse de Conti fut frappée d'apoplexie. Voici ce qu'en dit la marquise : *Elle n'est pas encore morte, mais elle n'a aucune connaissance; elle est sans pouls et sans parole : on la martyrise pour la faire revenir.* Elle mourut le lendemain sans être revenue à elle-même. Madame de Sévigné alla la voir sur son lit de mort, et voici ses impressions et expressions : *Elle était défigurée par le martyre qu'on lui avait fait à la bouche; on lui avait rompu deux dents et brûlé la tête, c'est-à-dire que si les pauvres patients ne mouraient pas de l'apoplexie, ils seraient à plaindre de l'état où on les met.* On n'est pas aussi cruel à l'égard des apoplectiques de nos jours, surtout quand la lésion matérielle du cerveau est bien avérée. De pareilles violences s'appliqueraient tout au plus à une congestion sanguine très-considérable. On peut user du cautère actuel sur les parois du crâne, mais ne savons à propos de quoi l'on a brisé deux dents; la contracture des mâchoires ne se rencontrant jamais en pareil cas.

A la même époque mourut le chancelier Seguier, que nous avons vu si acharné contre le pauvre Fouquet. Madame de Sévigné ne paraît pas lui en avoir gardé rancune; elle parle de sa mort en fort bons termes et le loue de son mérite et de sa vertu. Il avait rempli les fonctions de chancelier pendant quarante ans. Si l'on s'étonnait des éloges que madame de Sévigné donne à ce personnage après l'avoir assez maltraité dans les premières lettres à M. de Pomponne, on reconnaîtrait que la charmante femme n'a guère que des opinions de circonstance, et nous aurons souvent l'occasion de confirmer ce jugement.

Un des frères de M. de Grignan mourut à cette époque de la petite vérole. *Il a été rudement saigné,* dit la marquise. *Il voulut résister à la dernière, qui fut la onzième, mais les médecins l'emportèrent; il leur dit qu'il s'abandonnait donc, et qu'ils le voulaient tuer par les formes.* On retrouve en tout ceci les antipathies de la dame pour la saignée. Elle dit que bien des personnes ont été tuées par suite de la mort de M. de Guise, que l'on attribua à ce qu'on ne lui avait pas fait cette opération. Quant au pauvre chevalier de Grignan, voici comment sa maladie s'est déclarée. Il avait un grand dérangement de corps pendant qu'il faisait son service à Saint-Germain; il crut devoir prendre du lait pour le faire cesser. Le dévoiement cessa, en effet; mais au bout de huit jours *la fièvre le prit en venant à Paris, et la petite vérole, avec une telle corruption qu'on ne pouvait durer dans sa chambre, et il rendait des vers en quantité, qui venaient de son lait corrompu.* Il n'est pas nécessaire d'admettre l'opinion de la marquise sur ce dernier point de la maladie; elle représente les idées qu'on se formait alors sur la putridité des humeurs, sur leur fermentation et sur le développement des vers produits par la corruption de certaines substances. Ces théories surannées si naïvement affirmatives, n'ont guère été remplacées que par des doutes, au moins en ce qui concerne la génération des vers intestinaux.

P. Menière.

*(La suite à un prochain numéro.)*

pas trop le pourquoi de ce remuement incessant d'une matière qui serait vivifiée par une cause spéciale.

Mais comment se fait-il, nous demandera-t-on, qu'un principe ou une caractéristique vitale puisse surgir des échanges moléculaires? C'est ce que nous aurons l'occasion d'examiner dans un prochain article en nous inspirant de la doctrine d'Hippocrate.

*(La suite prochainement.)*

## REVUE THÉRAPEUTIQUE.

PRINCIPES ACTIFS ET EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DU CYTISE. — TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE. — TRAITEMENT DES KYSTES DES PAUPIÈRES. — TRAITEMENT DES ADÉNOMES IRRITABLES DE LA MAMELLE.

PRINCIPES ACTIFS ET EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DU CYTISE (*Cytisus Laburnum*). — L'histoire clinique du cytise n'avait guère été faite jusqu'à ce jour qu'au point de vue de la toxicologie. MM. Chevallier et Lassaigne, en analysant les diverses parties de la plante, y avaient trouvé un principe amer, neutre, incristallisable, qu'ils avaient appelé *cytisine*, et auquel ils attribuaient les accidents d'empoisonnement que l'on a observés quelquefois accidentellement.

M. le docteur Th. Scott Gray a repris, au double point de vue de la chimie et de la thérapeutique, l'étude du cytise. Il y a trouvé trois substances actives distinctes et différentes de la cytisine de MM. Lassaigne et Chevallier, à savoir : un acide, qu'il appelle *acide laburnique*, et deux principes amers neutres, auxquels il donne les noms de *laburnine* et de *cystinea*.

Ce dernier nom est assez mal choisi, puisque nous avons déjà dans la chimie organique la *cystine* qui forme quelquefois des calculs vésicaux et qui n'a rien de commun avec le cytise.

Ces trois principes sont contenus, en proportions variables, dans toutes les parties de la plante. On les extrait de préférence des semences ou de l'écorce dont la composition est plus constante que celle des feuilles. Tous trois sont facilement solubles dans l'eau, tandis que l'alcool n'en dissout qu'une partie. L'extrait aqueux doit donc être préféré à l'extrait alcoolique.

Pour obtenir les trois principes isolés, on précipite d'abord l'acide laburnique au moyen de l'acétate de plomb et on le met ensuite en liberté en traitant le laburnate de plomb par l'hydrogène sulfuré. Les deux principes neutres sont séparés par l'esprit de bois, qui ne dissout pas la laburnine.

Pour le détail de ces opérations, nous devons renvoyer le lecteur au mémoire de M. Gray; l'analyse élémentaire des substances ainsi isolées n'a pas été faite.

L'extrait aqueux de cytise ne se conserve pas longtemps; mais on obtient des préparations assez stables en dissolvant l'acide laburnique ou le *cystinea* dans l'alcool rectifié. La laburnine est trop peu soluble dans l'alcool pour qu'on en puisse préparer une teinture. Elle se conserve assez bien à l'état pulvérulent. On peut aussi dissoudre le *cystinea* dans l'esprit de bois.

M. Gray ne donne pas de formule pour la préparation de l'extrait, qui peut être donné à la dose de 5 milligrammes à 10 centigrammes. Les doses des principes actifs sont : pour l'acide laburnique, de 5 à 30 centigrammes; pour la *cystinea*, de 5 milligr. à 20 centigr.; et pour la laburnine, de 25 à 60 centigr.

On attribue généralement au cytise des propriétés irritantes et on explique ainsi les vomissements et la diarrhée qu'il produit quelquefois. D'après M. Gray, c'est là une erreur. Les préparations de cytise n'exercent aucune action irritante sur le tube digestif et tendent plutôt à produire la constipation que la diarrhée. Quant aux nausées et aux vomissements que l'on observe quelquefois, ces symptômes sont dus à l'action de l'acide laburnique, etc., sur le système nerveux. On les évite d'ailleurs facilement en se tenant dans les limites des doses ci-dessus indiquées.

Les différentes préparations données à ces doses exercent toutes à peu près la même action sur l'économie. Après une légère excitation du système nerveux, accompagnée d'un peu d'accélération du pouls et de la respiration, le pouls est ralenti et l'excitation est remplacée par de la langueur et de la tendance au sommeil. On obtient ainsi un effet narcotique très-tranché. La sécrétion urinaire est habituellement un peu augmentée. Les préparations de cytise ont en outre des propriétés stomachiques, et il est assez probable qu'elles activent la sécrétion de la bile.

M. Gray les a surtout trouvées utiles dans le traitement de la dyspepsie bilieuse avec vomissements bilieux périodiques et alternatives de constipation et de diarrhée. Il donne dans ce cas des doses plus élevées, trois fois par jour, avant le repas, pendant six semaines ou deux mois; l'appétit ne tarde pas à revenir en même temps que les vomissements s'arrêtent. Les préparations de cytise paraissent d'ailleurs exercer une action favorable dans la plupart des dérangements des fonctions du foie. Elles arrêtent rapidement les vomissements des enfants quand ils sont dus à une irritabilité exagérée de l'estomac; il faut les donner dans ces cas environ dix minutes avant les repas, et n'employer que des doses peu élevées. Elles palliant assez bien les quintes de la coqueluche, quand on administre de petites doses souvent répétées. Elles ont été employées avec avantage dans quelques cas de vomissements sympathiques des premiers temps de la grossesse. Elles peuvent également rendre des services dans le traitement du prurigo; des doses très-élevées, répétées quatre fois par jour, sont ici nécessaires et on fait bien d'employer en même temps une décoction de cytise à l'intérieur.

On obtient encore de ces préparations un effet sédatif utile pour calmer la toux dans la bronchite et la dyspnée dans l'asthme. (*Edinb. med. Journal*, avril et mai 1862.)

— TRAITEMENT DU RHUMATISME ARTICULAIRE. — M. Delioux de Savignac a soumis à une épreuve clinique suivie un remède introduit depuis quelques années dans le traitement des rhumatismes par M. Anduran (de la Rochelle) et connu sous le nom de *vin d'Anduran*. Ce

NOTICE HISTORIQUE SUR LE TABLEAU DE HARVEY.

Le peintre d'histoire doit, avant tout, être véridique. En vain un chef-d'œuvre d'art, splendide quant à la conception du sujet et la représentation des personnes, remarquable encore par la hardiesse du dessin et l'éclat du coloris, frappe l'esprit et charme la vue. Si la représentation historique blesse la vérité, le blâme remplace bientôt l'admiration : tel est le sort du tableau de Harvey, exposé dans la salle des séances de l'Académie.

Lorsque, et il y a déjà longtemps, cette toile fut exposée, chacun paya un tribut d'éloges au peintre : c'était justice. Quelques voix, cependant, s'élevèrent contre l'authenticité du fait représenté; il y eut même des médecins qui engagèrent l'artiste à effacer cette scène de torture et d'inquisition, à jeter le voile de l'oubli sur une expérience indigne de l'illustre auteur de la découverte de la circulation du sang. Effrayé à juste titre d'une critique aussi sévère, M. Fischel vint me dire ses tribulations, et essaya de reporter toute la responsabilité sur moi en m'accusant de sa méprise sur mes *Nouvelles recherches physiologiques sur la vie*. A la page 24, on lit en note : « Charles Ier, frappé de ce merveilleux mécanisme (les contractions du cœur), ayant appris par l'immortel Harvey qu'à la suite d'une *destruction* de la paroi antérieure du thorax, le cœur battait à nu, voulut, lui, roi d'Angleterre, toucher du doigt le cœur d'un homme. »

La note est parfaitement exacte, seulement le mot *destruction*, que l'artiste a pris pour *opération*, ne signifie jamais en médecine *opération sanglante*. Remplacez l'incision par une plaie ulcérée profonde avec carie, vous aurez alors la véritable destruction pathologique, et la peinture deviendra sur ce point parfaitement exacte. — Mais on me demande une preuve authentique du fait, où la trouver? — A l'Académie.

Fidèle à ma parole (1), je viens donner satisfaction à l'artiste, et mettre l'histoire d'accord avec la science.

En effet, jamais l'illustre physiologiste n'a ordonné ni pu ordonner de garrotter un homme sur une table pour enfoncer à loisir le couteau anatomique dans une poitrine palpitante; jamais le roi d'Angleterre n'a souhaité de voir une immolation aussi monstrueuse pour se donner la légère satisfaction de toucher du doigt le cœur d'un homme vivant. Transformer l'immortel Harvey en fanatique de la science, en véritable bourreau, et, de plus, représenter Charles Ier, monarque aussi noble que généreux et bienveillant, en un tyran curieux, absurde et cruel, c'est outrager la vérité et la justice, c'est injurier la mémoire sans tache d'un grand homme et d'un infortuné monarque. Un seul être, Cromwell, une seule assemblée, le *Rump* ou Parlement Croupion, eussent été capables, peut-être, de voir sans sourciller le martyr d'un homme pour le plaisir du roi, et de supporter indéfiniment le spectacle audacieux d'un pareil crime.

(1) Je suis venu à l'Académie pour lire cette notice, sans pouvoir obtenir la parole, en raison des nombreux travaux de la séance du 13 mai.

n'est point un remède secret; la formule en a été publiée en 1856 dans l'*Annuaire de thérapeutique* de M. Bouchardat, et nous la rappelons ici pour faire ressortir les modifications qui y ont été introduites par M. Delioux de Savignac.

| | | |
|---|---|---|
| Bulbes de colchique . . . . . . . . . | 30 | grammes. |
| Feuilles de frêne . . . . . . . . . . . | 30 | — |
| Vin de Malaga. . . . . . . . . . . . . | 500 | — |

Faites macérer huit jours, filtrez et ajoutez :

| | | |
|---|---|---|
| Teinture d'aconit. . . . . . . . . . . . | 8 | grammes. |
| — de digitale . . . . . . . . . . | 5 | — |

Le mode d'administration spécifié par l'auteur est le suivant :

Une à trois cuillerées à café, à jeun ou trois heures après un repas, dans une tasse d'infusion aromatique, thé, tilleul, bourrache ou menthe, au gré du malade.

L'emploi de ce moyen est, suivant M. Delioux de Savignac, très-utile dans le traitement des rhumatismes articulaires aigus qui tendent à passer à l'état subaigu au lieu de marcher franchement vers la résolution, et des rhumatismes subaigus consécutifs à l'état aigu. Il est cependant un des ingrédients qui entrent dans la composition du vin d'Anduran qui ne se trouve pas toujours dans toutes les officines : ce sont les feuilles de frêne. M. Delioux de Savignac conseille alors de les remplacer par une égale quantité de bois de gaïac râpé. Il donne en outre les deux formules suivantes qui ont l'avantage de pouvoir être traduites en préparations extemporanées, dont le malade peut disposer immédiatement.

En regard de la quantité totale des principes actifs contenus dans la dissolution, est indiquée la quantité de ces principes contenus dans une cuillerée à bouche, de manière que l'on puisse apprécier presque rigoureusement les doses consommées par les malades.

*Vin antirhumatismal.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Teinture de semences de colchique . . | 12gr,50 | Une cuillerée | 0,50 |
| — de feuilles d'aconit. . . . . . | 5gr,00 | ou | 0,20 |
| — — de digitale. . . . | 2gr,50 | 21 grammes | 0,10 |
| Vin blanc . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 500gr,00 | représentent | |

Commencez par une demi-cuillerée à bouche, matin et soir; portez ensuite à deux cuillerées par jour.

*Potion antirhumatismale.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| Teinture de semences de colchique. . | 5 gr. | Une cuillerée | 0,50 |
| — de feuilles d'aconit . . . . . . | 2 gr. | ou | 0,20 |
| — — de digitale . . . . . | 1 gr. | 21 grammes | 0,10 |
| Eau sucrée . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 200 gr. | représentent | |

Même dose que pour la formule précédente.

Ces deux préparations, à doses égales, ont sensiblement la même action thérapeutique. Elle est plus douce que celle du vin d'Anduran. Celui-ci tend à produire la purgation, tandis que les preparations de M. Delioux de Savignac ne produisent que peu ou point d'effet laxatif. Cela tient vraisemblablement à la substitution des semences aux bulbes de colchique.

Lorsque les douleurs rhumatismales persistent, lorsqu'elles se montrent surtout vives, opiniâtres et rebelles aussi bien au colchique qu'à l'aconit, enfin en cas d'insomnie prolongée, accident si habituel dans l'état rhumatique, M. Delioux de Savignac additionne le véhicule aqueux de la potion anti-rhumatismale d'une certaine quantité de sirop d'opium ou de morphine. Quoiqu'il n'y ait alors de consommées journellement que des doses très-minimes d'opiacés, que des fractions de centigramme même, le résultat est souvent des plus remarquables. Les douleurs s'apaisent, l'insomnie est vaincue aussi bien, mieux peut être que par des doses élevées d'opium ou de morphine, et ce que les opiacés à eux seuls étaient impuissants à réaliser s'obtient par leur association avec le colchique et l'aconit.

Voici un spécimen de ce genre de prescription :

*Potion antirhumatismale opiacée.*

| | | |
|---|---|---|
| Teinture de semences de colchique. . . . . | 5 | grammes. |
| — d'aconit. . . . . . . . . . . . . . . . | 2 | — |
| Sirop d'opium. . . . . . . . . . . . . . . . | 30 | — |
| Eau gommée . . . . . . . . . . . . . . . . | 170 | — |

Deux ou trois cuillerées par jour.

Parmi les agents topiques susceptibles de réduire les douleurs rhumatalgiques anciennes et rebelles, M. Delioux de Savignac met au premier rang les préparations térébenthinées. Voici deux de ses formules les plus usuelles :

*Huile camphrée térébenthinée.*

| | | |
|---|---|---|
| Essence de térébenthine. . . . . . . . . . . | 1 | partie. |
| Huile camphrée. . . . . . . . . . . . . . . | 3 | — |

*Baume de Fioraventi surtérébenthiné.*

| | | |
|---|---|---|
| Alcoolat de térébenthine composé, ou baume de Fioraventi. . . . . . . . . . . . . . . . . | 100 | grammes. |
| Essence de térébenthine. . . . . . . . . . | 20 | — |

Ces deux mélanges sont employés en frictions ou en simples onctions sur les parties rhumatisées.

— Traitement des kystes des paupières; par M. Fano. — Ces kystes peuvent être, sous le rapport de leur point d'origine, divisés en trois classes : les kystes sébacés sous-cutanés, les kystes sébacés sous-musculaires et les kystes meibomiens. Ces derniers, développés aux dépens des follicules de Meibomius, sont situés dans l'épaisseur du cartilage tarse. Suivant que l'on aura affaire à l'une ou à l'autre de ces variétés, les moyens à employer seront un peu différents. Le meilleur traitement applicable aux kystes sébacés cutanés est l'incision, suivie de l'arrachement du kyste ou de la cautérisation de la face interne de la poche. Pour les kystes sébacés sous-musculaires, l'extirpation est préférable. Pour les kystes meibomiens, c'est l'incision de la tumeur par la face conjonctivale, suivie d'une cautérisation de la face interne avec un crayon de nitrate d'argent.

---

L'observation de Harvey, selon la remarque de Lamartinière, chirurgien fort érudit, se trouve pour ainsi dire « égarée dans son *Traité de la génération*, où elle n'est nullement placée. Voici en quels termes il la rapporte :

« Un jeune homme de haute naissance, le fils aîné du vicomte de Montgomery, en Irlande, eut les côtes fracturées du côté gauche, à l'occasion d'une chute qu'il fit étant encore enfant. Il se forma un abcès considérable dont la suppuration dura longtemps : elle sortait d'un espace assez ample. Il vint à Londres, à l'âge de 18 à 19 ans, après avoir voyagé en France et en Italie. Il avait une très-grande ouverture à la poitrine, par laquelle on croyait qu'il était possible de voir et de toucher les poumons. Le roi Charles II (1), à qui cela fut rapporté comme un phénomène surprenant, chargea Harvey d'examiner le fait : ce jeune seigneur paraissait jouir de la meilleure santé. Harvey lui ayant dit le sujet de sa visite, il se déshabilla, et après avoir ôté une lame qu'il portait pour se mettre à l'abri des injures des corps extérieurs, il fit voir une plaie profonde, dans laquelle Harvey mit très-facilement les trois premiers doigts de la main avec le pouce. Cette grande cavité était bordée de chairs fongueuses, mues alternativement vers l'extérieur et vers le dedans. L'auteur les toucha avec circonspection. L'étonnement que lui causa un fait aussi singulier et aussi nouveau pour lui, le porta à examiner les choses avec l'attention la plus scrupuleuse. On voyait manifestement que c'était un ancien ulcère d'une grande étendue, qui s'était guéri en partie, mais qui avait laissé un grand vide. Harvey reconnut aussi, à ne pouvoir s'y méprendre, que la partie charnue qu'il avait d'abord prise pour la chair fongueuse, et que quelques-uns avaient jugée être les poumons, était le cœur même. L'attention qu'il donna au pouls, à la proportion de ses battements, et aux mouvements de la respiration, ne lui laissa, dit-il, aucun doute sur ce point. Tous les jours, un homme au service de ce jeune seigneur, faisait une injection dans cette cavité, pour entraîner les matières purulentes fournies par les chairs fongueuses qui recouvraient le cœur et qui lui servaient de défense. Cela fait, le jeune homme vaquait à tous les exercices convenables à son âge, et passait son temps en jouissant de tous les agréments de la vie.

*Harvey l'amena au roi, pour qu'il fût témoin d'un cas aussi merveilleux que singulier, et qu'il pût voir, sans aucun inconvénient sur un homme vivant et vigoureux, les vibrations du cœur et les mouvements pulsatifs de ses ventricules. Le roi porta le doigt sur le cœur* et Harvey lui fit remarquer que cette partie n'avait point de sensibilité, car le jeune homme n'aurait pas su qu'on l'eût touché s'il ne l'eût vu ou qu'il ne s'en fût aperçu par la sensation de la peau extérieure. » (*Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. XII, p. 374, an 1768, *Mémoire sur l'opération du trépan au sternum*, par de Lamartinière.)

Telle est l'histoire du fait si malheureusement travesti dans le tableau de M. Fischer. Faudra-t-il, pour lui faire expier cette regrettable méprise, lui demander la destruction de son œuvre? Non, sans doute. Avec la souplesse

(1) *N. B.* Charles II est, sans doute, une erreur de typographie. On sait que ce prince ne fut appelé au trône qu'après la chute du protectorat, par la démission volontaire du fils de Cromwell.

— TRAITEMENT DES ADÉNOMES IRRITABLES DE LA MAMELLE. — M. Broca a fait connaître plusieurs observations intéressantes qui démontrent l'utilité considérable de l'emploi de la compression dans le traitement de ces tumeurs. Sous l'influence de ce traitement, les adénomes irritables se comportent d'ailleurs comme les adénomes non irritables : tantôt ils disparaissent entièrement tantôt, ils ne font que se modifier, en descendant à un très-petit volume. Il y a probablement aussi des cas où les adénomes irritables sont, comme certains adénomes non irritables, rebelles à la compression; mais M. Broca n'en a pas vu d'exemple jusqu'ici. (*Bulletin de thérapeutique.*)

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

SUR UNE COLLECTION PURULENTE DANS L'HÉMISPHÈRE GAUCHE DU CERVEAU, AVEC DEUX ESQUILLES DONT UNE DÉPRIMÉE DANS LA SUBSTANCE CÉRÉBRALE; LÉSIONS EXISTANT DEPUIS PLUS DE DEUX ANS, SANS ALTÉRATION SENSIBLE DES FONCTIONS INTELLECTUELLES; par M. le docteur GUYON.

OBS. — L'Arabe Mohammed-Ben-Tach, zouave, est apporté, le 5 octobre 1836, à l'hôpital militaire d'Alger (hôpital du Dey), offrant les symptômes suivants :

Traits immobiles, œil très-proéminent, injection de la conjonctive, enflure des paupières, paraissant due à une infiltration séreuse; visage fortement coloré, fréquence des battements des carotides et des temporales; pouls plein et dur, peau chaude, mains enflées.

Le malade est indifférent à tout ce qui se passe autour de lui, ne paraissant avoir la conscience ni du lieu où il est ni des personnes qui l'entourent; il répond pourtant, mais lentement et par monosyllabes, aux questions qu'on lui adresse par l'intermédiaire d'un interprète. Il porte sans cesse la main à la tête comme pour en écarter quelque chose, et la partie de la tête vers laquelle il la porte ainsi est la partie latérale du coronal, où l'on remarque une cicatrice s'étendant longitudinalement de la bosse du coronal à un pouce au-dessus de son angle externe. Sur le trajet de cette cicatrice sont deux points fistuleux, l'un à son tiers supérieur, l'autre à son tiers moyen. Le premier est sec et couvert d'une couche épidermique, le deuxième donne issue à une sérosité purulente peu abondante. Un stylet introduit par son ouverture fait reconnaître un vide ou décollement entre son pourtour intérieur et un tissu fibro-cartilagineux qui avait remplacé une portion d'os enlevée par une fracture ancienne.

On ne pouvait se méprendre sur la nature des accidents auxquels on avait affaire; ils étaient bien ceux d'une compression exercée par le fluide, alors retenu dans les parties, auquel la fistule donnait ordinairement issue. En débrider l'ouverture devenait une indication urgente; elle fut immédiatement pratiquée par le chirurgien traitant, et ce ne fut pas sans quelque difficulté à cause du tissu de nouvelle formation qu'on dut comprendre dans le débridement. Ce débridement, joint à quelques révulsifs, fut suivi d'une amélioration notable.

La nuit suivante fut tranquille, et, le lendemain, 6, dans la matinée, le malade pouvait répondre par *oui* et par *non*. Cependant, les principaux symptômes de la veille n'en persistaient pas moins toujours.

(Soixante sangsues aux apophyses mastoïdes et aux tempes; cataplasmes chauds aux pieds.)

Le soir, mouvements convulsifs du côté droit; ils augmentent la nuit, en s'étendant à toute la moitié du corps du même côté, y compris les extrémités, et telle en est la force que le malade, deux fois de suite, en est jeté hors de son lit. On était dans la matinée du 7.

(Trente sangsues aux tempes, 20 grains d'émétique dans un demi-lavement, cataplasmes chauds aux pieds.)

Peu après, le malade retombe dans son assoupissement ordinaire; il n'en sort que réveillé par des mouvements convulsifs des membres supérieurs et inférieurs.

Le soir, respiration pénible; pouls plein et mou; toujours forte coloration de la face, avec perte complète de la parole.

Même état dans la journée et dans la nuit du 7 au 8. Dans la matinée de ce dernier jour, on constate que tout le côté droit est paralysé à la fois du mouvement et de la sensibilité. Assoupissement continu, profond; respiration lente, suspireuse; paralysie incomplète du côté gauche, avec légers mouvements convulsifs.

(Demi-lavement avec 20 grains d'émétique, cataplasmes chauds aux pieds, etc.)

Le malade passe le reste de la journée (8) dans un état complet d'insensibilité, et les mouvements convulsifs se reproduisent la nuit avec violence. Ces accidents exigent la présence du chirurgien de garde, qui est appelé, trois fois de suite, auprès du malade.

Matinée du 9. Les bords de la plaie sont tuméfiés, douloureux; le malade y porte instantanément la main toutes les fois qu'on y touche, si légèrement que ce soit. Toute la face du même côté participe à la tuméfaction et à l'état douloureux de la plaie.

(Trois demi-lavements, avec 2 gros de tartre stibié chacun, trente sangsues autour de la plaie, cataplasme opiacé sur la même partie.)

L'état du malade s'aggrave de plus en plus dans l'après-midi; de violentes convulsions surviennent vers huit heures du soir, et se terminent par la mort deux heures après.

*Nécropsie* le 10, à trois heures après midi, vingt heures après la mort.

Roideur générale du cadavre, violente contracture de tous les muscles fléchisseurs des membres, tuméfactions et induration de la plaie faite par le débridement de la fistule.

Les téguments du crâne enlevés, on découvre sur la partie antérieure et gauche du coronal, une fissure assez large, suite de la fracture, et comblée par un fibro-cartilage où se voient deux ouvertures fistuleuses pénétrant dans le crâne; l'inférieure permet l'introduction d'un stylet qui, parvenu à un pouce de profondeur, est arrêté par un corps dur reconnu, bientôt après, pour une esquille de la table interne du coronal. Outre cette fracture, le coronal présentait une fêlure s'étendant, à angle droit, de l'extrémité antérieure de la fracture au bas de la bosse coronale.

Après une coupe circulaire des os du crâne, l'enlèvement de la calotte n'est retenu par aucune adhérence remarquable de la dure-mère à la voûte osseuse, pas même à l'endroit correspondant à la blessure, qui se distingue du reste de la surface encéphalique, encore enveloppée de ses membranes, en ce que la dure-mère, dans une étendue d'environ 3 pouces en longueur, y a donné naissance au tissu fibro-cartilagineux susmentionné. Ce tissu est constitué, en grande partie, par des fibres résistantes, un peu rougeâtres, dans l'entrecroisement desquelles est retenu, comme dans une sorte d'aréole, un fragment osseux peu épais, anguleux, d'un demi-pouce de long sur 4 à 5 lignes de large, dans sa plus grande largeur. C'était un fragment de la table interne de l'os. Un peu plus en dedans, est un autre fragment osseux, de la même provenance, anguleux comme le premier, plus large et un peu moins long, enveloppé

---

de son talent, il lui sera possible de faire disparaître de son tableau l'erreur grossière qui le dépare. Qu'il change la plaie du thorax en ouverture ulcérée, le bistouri en une plaque, qu'il débarrasse le gentilhomme malade de ses liens, et lui donne, à la place de son expression de torture, une physionomie calme et paisible en rapport avec sa situation, et il n'aura pas à craindre de laisser voir sur le visage des assistants une sorte de contradiction entre l'expression du dégoût provoquée par un tel spectacle et celle de l'admiration causée par la découverte du grand physiologiste.

MICHEL HYACINTHE DESCHAMPS.

— Le *Moniteur* publie un arrêté de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, ainsi conçu :

Art. 1er. Un concours pour quatre places d'agrégés stagiaires près la Faculté de médecine de Paris (section de médecine proprement dite et de médecine légale) sera ouvert à Paris le 24 novembre 1862.

Un concours pour deux places d'agrégés stagiaires près la Faculté de médecine de Strasbourg (section de médecine proprement dite et de médecine légale) sera ouvert à Strasbourg le 24 novembre 1862.

Un concours pour une place d'agrégé stagiaire près la Faculté de médecine de Montpellier (section des sciences anatomiques et physiologiques) sera ouvert à Montpellier le 24 novembre 1862.

Art. 2. Un concours pour cinq places d'agrégés stagiaires près la Faculté de médecine de Paris (section de chirurgie et d'accouchements) sera ouvert à Paris le 9 mars 1863.

Un concours pour une place d'agrégé stagiaire près la Faculté de médecine de Strasbourg (section de chirurgie et d'accouchements) sera ouvert à Strasbourg le 2 février 1863.

Art. 3. Un concours pour trois places d'agrégés stagiaires près la Faculté de médecine de Paris (section des sciences anatomiques et physiologiques et des sciences physiques) sera ouvert à Paris le 8 juin 1863.

Un concours pour deux places d'agrégés stagiaires près la Faculté de médecine de Strasbourg (sections des sciences anatomiques et physiologiques et des sciences physiques) sera ouvert à Strasbourg le 8 avril 1863.

— Le concours pour la place de chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon s'est ouvert le 2 juin.

Les membres du jury sont MM. Desgranges, Berne, Rollet, Barrier, Pétrequin, Bouchacourt, Valette, Diday, Rodet, Girin, Teissier et Arthaud.

Les candidats sont : MM. Boucaud, Dron, Gayet, Laroyenne et Letiévant.

— Le grand prix quinquennal fondé en Belgique pour les sciences médicales vient d'être accordé, pour la période du temps comprise entre 1856 et 1861, à M. Van Kempen, professeur d'anatomie à la Faculté de médecine de Louvain, pour son ouvrage d'anatomie générale.

dans des productions celluleuses semblables. Ce dernier fragment est tout à fait engagé dans la substance cérébrale; il y est enkysté sans ramollissement ni aucune autre altération pathologique des parois du kyste.

A un pouce environ au-dessus de la cicatrice recouvrant les deux fragments osseux, et en remontant vers le sommet de la tête, la dure-mère présente, avec une teinte bleuâtre ou, plutôt, d'un gris un peu obscur, une saillie figurant assez bien celle d'un verre de montre médiocrement bombé. Cette saillie correspond à un abcès de la propre substance du cerveau, où il pénètre jusque près des corps cannelés du ventricule correspondant; il n'en est séparé que par une lame encéphalique de 2 à 3 lignes d'épaisseur. Le pus en est de consistance crémeuse, de couleur verdâtre et offrant, en un mot, tous les caractères de ce qu'on appelle un pus *louable*. Sa quantité est de la contenance d'une cuillerée et demie à deux cuillerées à bouche, soit environ de 15 à 20 grammes en poids. La cavité qu'il laisse après son évacuation ne présente aucune organisation celluleuse distincte dans les parois, qui paraissent entièrement formées par de la substance cérébrale endurcie. Cet endurcissement est accompagné d'une teinte grisâtre disparaissant insensiblement, ainsi que l'endurcissement lui-même, à des profondeurs variables, dans l'épaisseur de l'hémisphère qui en est le siége.

Aucune pénétration sanguine appréciable ne se voit ni dans l'hémisphère malade (le gauche) ni dans l'autre, non plus que dans le pourtour du foyer et de la cicatrice. Les ramifications vasculaires des méninges sont assez rares partout.

Une sérosité un peu trouble, et en petite quantité, existe dans les ventricules latéraux et dans les deux autres; elle a déposé, sur le plancher des deux premiers, notamment à leur partie postérieure, quelques flocons albumineux et jaunâtres. Pareil dépôt, mais plus prononcé, mieux établi, existe aussi sur les tubercules quadrijumeaux; il se continue, sous forme d'une légère couche purulente, autour de la protubérance annulaire et du commencement du prolongement rachidien.

Aucune rougeur, aucune trace bien sensible d'injection capillaire ne se voit sur le parcours des produits dont nous venons de parler. Le cervelet, la protubérance annulaire et le bulbe rachidien sont successivement incisés, et l'on n'y trouve aucun sujet d'observation.

Mohammed-ben-Tach, sujet de notre observation, était né à Coléah (*la ville sainte*), d'une famille de marabouts (saint), et il appartenait à la secte religieuse connue sous le nom d'*Essaouia*. C'était un homme de la plus forte constitution, d'un enjouement et d'un entrain rares parmi les siens.

La blessure à laquelle il succomba le 9 octobre 1836, remontait au mois de mai 1834; elle était le résultat d'un coup de sabre-poignard (arme plutôt contondante que tranchante), porté dans une rixe par un de ses caporaux. Tout aussitôt, il était tombé par terre sans connaissance et en perdant beaucoup de sang.

Il fut transporté de suite à l'ambulance de son corps, qui occupait alors Dely-Ibrahim, près Alger; il y fut reçu, puis soigné, par le docteur Giscar, chirurgien-major des zouaves.

Nous manquons de tout détail sur les sujets d'observation que Mohammed-ben-Tach a pu présenter à l'ambulance; nous savons seulement qu'il en sortit deux mois après, en apparence rétabli, si ce n'est qu'il lui restait, sur le trajet de la cicatrice, deux points fistuleux qui, plus tard, comme nous le verrons plus loin, lui rendaient le port du turban incommode. Quoi qu'il en soit, il reprit son service dès sa sortie de l'ambulance, service qui, jusqu'au moment de son entrée à l'hôpital, le 5 octobre 1836, ne fut interrompu que trois ou quatre fois, et seulement pendant quarante-huit heures chaque fois, pour des indispositions qu'il éprouvait lorsque les fistules dont nous avons parlé plus haut venaient à se fermer. Il accusait alors un état de pesanteur et d'embarras à la tête, souvent accompagné de douleurs. Ces accidents n'avaient de durée que celle de la clôture des fistules; ils cessaient dès qu'elles se rouvraient. Dans les marches pénibles du corps auquel il appartenait, souvent sous l'influence des plus fortes chaleurs, on avait remarqué qu'il avait l'habitude de porter sa calotte à la main, et de marcher ainsi la tête découverte.

A part les accidents dont nous venons de parler, sa santé paraissait des meilleures; ses facultés physiques et intellectuelles ne paraissaient pas moins bonnes qu'avant sa blessure; ses spirituelles réparties d'alors, qui avaient appelé l'attention de ses camarades, se continuaient toujours.

Cependant, il abusait des liqueurs fortes, ce qu'il faisait déjà avant sa blessure, mais moins peut-être qu'alors. Ces liqueurs depuis semblaient avoir plus d'action sur lui que sur ses coreligionnaires; elles l'exaspéraient, le rendaient comme furieux. Ajoutons, bien que cette circonstance soit étrangère à notre sujet, que Mohammed-ben-Tach avait la singulière habitude de manger des scorpions. Ainsi un jour, dans un bois, où il faisait halte avec son bataillon, ses camarades le virent manger trois scorpions avec un morceau de pain; il but ensuite un verre de vin (1). Il est vrai que la secte à laquelle il appartenait mange aussi des scorpions, et bien autre chose encore en dehors de nos comestibles ordinaires, mais ce n'est pas dans l'état normal des sectateurs; c'est seulement sous l'influence nerveuse qui apparaît au sein de leurs réunions.

Des foyers purulents et d'autres corps étrangers dans le cerveau ne s'opposent pas au libre exercice des fonctions intellectuelles ne sont pas rares dans la science. L'année dernière encore, le docteur Pingrenon en citait deux exemples (Obs. VIII et IX) dont le plus remarquable était celui d'un militaire qui, après une fracture comminutive du crâne par un coup de feu, conserva pendant plus de dix-huit mois, dans l'hémisphère gauche: 1° une collection purulente de bonne nature et du poids de 90 grammes; 2° un caillou enkysté de 13 à 14 millimètres de diamètre, et dont on s'était servi, au lieu de balle, pour charger l'arme. La mort fut déterminée par la rupture de la collection ou poche purulente dans le ventricule correspondant. (Pingrenon, *Remarques et observations sur les fractures du crâne*, etc., Obs. IX, p. 40. Paris 1861.)

Un autre fait, à la fois plus récent et plus remarquable encore, est celui communiqué à la Société de chirurgie, par M. Richet, sous le titre de : *Vastes abcès du cerveau sans symptômes*. Il s'agit, dans cette observation d'un jeune homme de 18 ans, admis à l'hôpital Saint-Louis pour un écoulement purulent de l'oreille, et mort tout à coup, après avoir offert quelques phénomènes convulsifs. A l'autopsie on trouva : 1° la caisse du tympan pleine d'un pus s'écoulant à la fois par le conduit auditif et par la trompe d'Eustache; 2° une collection purulente occupant la totalité des lobes sphénoïdal et occipital, et de très-petits abcès disséminés dans le lobe pariétal. Les circonvolutions de l'hémisphère étaient effacées. « Le malade, dit M. Richet, n'avait « jamais présenté le moindre trouble intellectuel, et rien n'avait pu « faire supposer l'existence de lésions cérébrales aussi graves, jus- « qu'au moment où le pus, faisant irruption dans le ventricule laté- « ral, détermina la mort. » (*Gaz. hebd. de méd. et de chir.* du 15 novembre 1861, n° 46.)

Toutes ces lésions siégeaient dans l'hémisphère gauche.

(1) Rapport à moi fait par le sergent Pelet, sous les ordres duquel Mohammed-ben-Tach s'est trouvé pendant trois mois.

---

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

### II. THE LANCET.

Les numéros du 6 juillet au 28 décembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Diagnostic et traitement des diverses formes d'affections paralytiques, convulsives et mentales, considérées comme effet des altérations morbides du sang, du cerveau ou d'autres oganes*, par M. Brown-Sequard. 2° *Sur la douleur et sur l'influence thérapeutique du repos physiologique ou mécanique dans le traitement des accidents et des maladies chirurgicales*, par M. Hilton. 3° *Sur l'ulcère diphthéritique du col de l'utérus*, par M. Ellis. 4° *Remarques sur le goître et sur l'anatomie chirurgicale du larynx et de la trachée*, par M. Whinnie. (Description de plusieurs pièces anatomiques intéressantes, entre autres d'un goître formé exclusivement par une hypertrophie énorme du lobe droit qui se prolongeait dans le thorax, jusqu'auprès de la bifurcation de la trachée, comprimant ce conduit et l'œsophage, séparant la carotide primitive de la jugulaire interne, et passant derrière l'artère et la veine sous-clavière.) 5° *Observations sur l'action rhythmique du cœur et sur sa puissance pendant l'asphyxie*, par M. Waters. 6° *Sur la cure radicale du varicocèle*, par M. Redfern Davies. 7° *Sur l'ulcère fongueux de l'utérus*, par M. Ellis. 8° *Sur un cas d'hépatite aiguë*. (Suppuration abondante, évacuation par les bronches; guérison), par M. Reith Macdonald. 9° *Sur le collapsus abdominal ou le choc dans les maladies de l'abdomen*, par M. Barnes. (Relation succincte d'un certain nombre d'exemples des diverses perforations qui peuvent se faire dans la cavité péritonéale. L'une des observations les plus instructives est le fait d'un abcès lombaire provenant d'une carie vertébrale, qui se rompit dans le péritoine. L'ouverture chirurgicale de l'abcès aurait certainement prévenu cet accident.) 10° *Sur les causes de mort par le chloroforme*, par M. Sansom. (Analyse de 46 autopsies. L'auteur en déduit cette conséquence que les expériences faites sur les animaux ne permettent pas de conclure à ce qui se passe chez l'homme; la mort ici est quelquefois causée par l'asphyxie, mais bien plus souvent par une syncope.) 11° *Relation d'un cas d'encéphalocèle ayant des dimensions extraordinaires; mort le cinquième jour*, par M. Bird. 12° *Sur le goître accompagné d'exophthalmie*, par M. Hawkes. (L'auteur fait remarquer, à propos de la maladie dite de Basedow, que l'on rencontre assez fréquemment des

femmes nerveuses et anémiques, sujettes à des palpitations, chez lesquelles le corps thyroïde est augmenté de volume sans qu'il y ait exophthalmie, et d'autres chez lesquelles un certain degré d'exophthalmie se manifeste de temps en temps d'une manière transitoire, qu'elles soient d'ailleurs ou non affectées du goître. Le goître lui-même peut, dans ces cas, avoir une marche aiguë, et diminuer ou même disparaître assez rapidement. L'auteur rapporte un cas dans lequel la résolution fut obtenue avec une facilité merveilleuse par des applications locales de teinture d'iode. L'interprétation donnée de ces faits est à peu près la même que la théorie admise par Aran. Pour tous les deux, il s'agit essentiellement d'un trouble dans les fonctions du grand sympathique. Les moyens les plus utiles à employer sont, d'après M. Hawkes, le perchlorure de fer, le seigle ergoté et le sulfate de quinine.) 13° *Le bain chaud; physiologie, usage et abus*, par M. Hunter. 14° *Cas de calculs vésicaux*, par M. Holt. (Lithotritie, puis lithotomie donnant issue à 19 calculs.) 15° *Sur le diabète*, par M. Carter. 16° *Sur l'ulcère enflammé du col de l'utérus*, par M. Ellis. 17° *Observations relatives au traitement des rétrécissements de l'urètre par la dilatation brusque et forcée*, par M. Heath. 18° *Sur l'emploi de l'acide nitrique et de l'opium dans le traitement de la diarrhée et de la dysenterie automnales*, par M. Hyues. 19° *Relation d'un cas de cancer de l'S iliaque*, par M. Walker. (Mort par perforation de l'intestin dans un point situé *au-dessus* de la dégénérescence. C'est encore un de ces cas dans lesquels l'entérotomie aurait pu facilement prolonger l'existence du malade, d'autant plus que le diagnostic n'était pas douteux.) 20° *Sur le peu de certitude des crachats comme signe diagnostique de la pneumonie*, par M. Williams. (Relation de cas dans lesquels il n'y avait pas d'expectoration rouillée, et d'autres où l'iuvasion de la pneumonie a été marquée par une hémoptysie. Ce sont des faits bien connus de tous les praticiens.) 21 *Cas de rupture du muscle droit antérieur des deux cuisses*, par M. Adams. (Guérison parfaite par le repos dans l'extension complète des jambes.) 22° *Fracture du fémur, du tibia et du péroné, avec rupture de l'artère tibiale postérieure*, par M. Black. 23° *Sur un cas de grossesse extra-utérine*, par M. Gheesman. (La durée de la grossesse dépassa de près de deux mois le terme naturel, sans que la femme s'en doutât. Ce qui est plus inconcevable, c'est qu'on laissa la mère et l'enfant succomber à la suite de la rupture du sac, sans faire une tentative de gastrotomie.) 24° *Observations de chirurgie*, par M. Skey. 25° *Nouveau mode de traitement de l'irritation de la vessie*, par M. Thompson. (Le remède *nouveau* en question n'est autre que le vulgaire chiendent.) 26° *Anévrisme du tronc brachio-céphalique*, par M. Arnott. (Tentative assez malencontreuse de démontrer que le traitement chirurgical ne peut rien contre cet anévrisme, et qu'il vaut mieux s'en remettre au traitement médical.) 27° *Cas d'empoisonnement par la strychnine*, par M. Travers. 28° *Leçons sur l'auscultation*, par M. Chambers. 29° *Sur l'anasarque*, par M. Witt. 30° *Sur les avantages des opérations de fistule vésico-vaginale à l'aide de sutures métalliques*, par M. James. 31° *Leçon clinique sur un anévrisme aortique*, par M. Brinton. 32° *Empoisonnement mortel par la strychnine chez une enfant âgée de 11 ans*, par M. Harley. 33° *Sur l'ulcère indolent du col de l'utérus*, par M. Ellis. 34° *Sur un cas d'empoisonnement par l'acide prussique*, par M. Gill. 35° *Sur l'ulcère sénile du col de l'uterus*, par M. Ellis. 36° *Relation d'un cas de polype du larynx reconnu et extirpé à l'aide du laryngoscope*, par M. Walker. (L'asphyxie était imminente; on se servit, pour l'ablation du polype, d'une sorte de serre-nœud de forme appropriée, et servant à passer autour du pédicule l'anse d'un fil métallique. La base de l'excroissance fut ensuite attaquée avec le nitrate d'argent. Le malade s'empressa trop de ne pas revoir M. Walker, et la guérison resta incomplète. Toutefois, le résultat obtenu était énorme, car le malade respirait tout à fait librement et avait pu reprendre ses travaux.) 37° *Sur un cas d'anévrisme du cœur*, par M. Strange. (L'anévrisme avait été probablement une conséquence indirecte d'adhérences péricardiques anciennes. L'auteur part de là pour recommander aux médecins de ne pas abandonner prématurément à eux-mêmes les sujets qui ont eu une péricardite.) 38° *Sur les propriétés physiologiques et médicinales du sulfate d'aniline et sur son emploi dans le traitement de la chorée*, par M. Turnbull. (Voir notre *Revue thérapeutique* du 12 avril dernier.) 39° *Sur une nouvelle opération pour la cure de la hernie ombilicale*, par M. Barwell. 40° *Cas de maladie de Bright terminés par la guérison*, par M. Williams. (Dans tous ces cas, dit l'auteur, l'urine avait contenu, au début, du sang, sa densité était accrue, il y avait de l'anasarque, mais les malades étaient bien constitués. Les guérisons les plus rapides ont été obtenues à l'aide d'émissions sanguines, que l'auteur croit surtout applicables aux malades de la campagne.) 41° *Sur la fistule vésico-vaginale*, par M. Baker-Brown. 42° *Sur un défaut de synergie entre le cœur et les artères*, par M. Baker. 43° *Sur le traitement de l'hémoptysie tuberculeuse*, par M. Brinton. 44° *Sur les hypophosphites alcalins et sur leurs propriétés médicinales*, par M. Taylor. 45° *Notes sur la diphthérie observée à Brighton*, par M. Latham. 46° *Contribution à la science obstétricale*, par M. Edwards. 47° *Cas de leucocythémie splénique, accompagnée de diarrhées profuses*, par M. Morris. 48° *Sur l'usage externe de la glycérine comme sudorifique*, par M. Jones. 49° *Luxation de l'astragale en dehors*, par M. Crooke. 50° *Sur des tumeurs vasculaires*, par M. Holmes Coote.

SUR L'ULCÈRE DIPHTHÉRITIQUE ET SUR L'ULCÈRE SÉNILE DU COL DE L'UTÉRUS; par M. le docteur ROBERT ELLIS, chirurgien-accoucheur du dispensaire de Chelsea et de Belgrave.

*L'ulcère diphthéritique* du col de l'utérus, indiqué sommairement en Angleterre par MM. Simpson, Bennett, Kennedy et Tyles Smith, a été écrit en France dès 1845 par MM. Boys de Loury et Costilhes. (Voir la *Gazette Médicale* de 1845.) M. Ellis en a fait une étude spéciale, et, comme cette forme est encore aujourd'hui peu connue, il ne sera pas sans utilité de résumer la description qu'il en a tracée. Disons d'ailleurs tout d'abord que le nom d'ulcère diphthéritique est assez mal choisi, car cet ulcère est une affection toute locale, et n'a aucun rapport avec la véritable diphthérie.

Le diagnostic de cet ulcère n'est guère possible qu'à l'aide du spéculum. On distingue cependant quelquefois, par le toucher vaginal, sur la surface lisse du col utérin des plaques un peu inégales et sèches. Cette sensation est très-différente de celles que donnent au doigt les ulcères ordinaires dont la surface paraît glissante et un peu granuleuse.

Le vagin, un peu chaud, ne contient pas une sécrétion muqueuse épaisse et abondante comme dans les autres formes d'ulcères. Le col de l'utérus fournit une sécrétion plus ténue, qui possède probablement des propriétés irritantes.

Après l'introduction du spéculum, on voit que l'orifice externe est béant, et sur ses côtés on aperçoit des ulcérations profondes revêtues d'une sorte de membrane blanchâtre. Dans quelques points cette membrane a été détachée par l'introduction du spéculum ou par l'effet d'une sorte de desquammation, la surface de l'ulcère paraît alors très-vasculaire et saigne faiblement.

L'ulcère diphthéritique ne commence pas, comme la plupart des autres formes, dans l'intérieur du col ou sur le bord de son orifice. Il apparaît sous forme d'îlots, semés çà et là sur le museau de tanche, et ayant depuis le diamètre d'un pois jusqu'à celui d'une noisette. Ses bords sont irreguliers, quelquefois dentelés, et la fausse membrane qui le recouvre se détache difficilement.

Les symptômes constitutionnels ne diffèreot pas de ceux qui accompagnent des ulcères ordinaires de quelque étendue. Le toucher vaginal est douloureux, le moindre exercice est suivi d'une fatigue rapide, l'hypogastre et les lombes sont le siége de douleurs plus ou moins intenses, variables dans leurs caractères. La menstruation est irrégulière, la langue chargée, il y a de la constipation. Il y a enfin, ajoute l'auteur, un vice évident de la constitution, pour lequel il est difficile de trouver une expression appropriée.

L'ulcère diphthéritique du col paraît se produire principalement sur le déclin de la vie fonctionnelle de l'utérus, et sous l'influence d'un état atonique de l'économie.

Le traitement de cette affection est le point le plus important de son histoire. Une médication tonique est la première condition du succès. Il faut également savoir que les escarrotiques légers (nitrate d'argent, nitrate acide de mercure), employés au début, sont des moyens désastreux : ils n'ont d'autre résultat que de provoquer l'extension de l'ulcère à tous les points qui ont été touchés.

On peut obtenir au début une légère amélioration par des injections faites avec une solution très-étendue d'alun; mais pour arriver à une guérison complète il est indispensable de recourir aux caustiques les plus énergiques : le fer rouge ou le caustique Filhos. On transforme ainsi l'ulcère diphthéritique en un ulcère simple qui cède ensuite assez facilement aux moyens usuels.

— *L'ulcère sénile* est encore une forme peu connue, et il passe souvent inaperçu, parce que, dit M. Ellis, la malade et le médecin se soucient peu tous deux d'aller le chercher. Ce n'est, du reste, pas une affection fréquente, M. Ellis en compte environ 2 ou 3 cas sur 100 de toutes les espèces. On ne le voit guère que chez des femmes âgées de 50 à 65 ans.

On est quelquefois mis sur la voie du diagnostic par une leucor-

rbée plus ou moins abondante, mais l'écoulement peut être presque nul ou manquer complétement.

Les malades éprouvent presque toujours une douleur extrêmement fatigante, et quelquefois très-aiguë, dans le dos. Quelques-unes éprouvent des élancements douloureux dans le rectum, ou bien la défécation est douloureuse. Par contre, les autres sensations douloureuses, qui sont si fréquentes dans la plupart des maladies utérines (douleur sous-mammaire, inguinale, hypogastrique), sont épargnées aux femmes atteintes d'ulcère sénile. Mais le ralentissement sympathique dans tout l'organisme, n'en est pas moins grave : avec de la dyspepsie, la perte complète de l'appétit, un état cachectique général, on constate souvent de la manière la plus frappante le *facies utérin;* la pâleur de la face, l'expression de langueur et de fatigue qui s'y dessinent trahissent l'existence latente d'une maladie douloureuse et l'épuisement qui en est la conséquence.

L'aspect de l'ulcère sénile, examiné au spéculum, contraste singulièrement avec la gravité de ces symptômes. Il semblerait que cette petite ulcération n'est qu'une lésion sans importance, et qu'une simple application du nitrate d'argent en aura promptement raison. Il n'en est rien pourtant et il faudra au médecin et à la malade la patience la plus inépuisable pour en venir à bout.

L'ulcère siége sur un col atrophié et parfois induré. Sa couleur est d'un rouge vif, analogue à celle du sang artériel; le col lui-même, qui a une couleur moins vive, tranche encore sur l'aspect anémique des parois vaginales. Sa surface est couverte d'un liquide muco-purulent, et l'on voit suinter par l'orifice utérin une petite goutte du même liquide. Cet ulcère diffère encore de ceux que l'on observe à un âge moins avancé, par sa sensibilité extrême au moindre contact. Les bourgeons charnus sont petits, d'un rouge vif, et laissent suinter un peu de sang quand on les touche.

La persistance opiniâtre de cet ulcère, quand il est abandonné à lui-même, paraît tenir à deux causes :

D'une part, sa grande sensibilité, qui a pour conséquence, en quelque sorte, un défaut de repos physiologique;

D'autre part, la lenteur avec laquelle les actes de réparation s'opèrent à un âge avancé, et qui est attestée, par exemple, par le temps beaucoup plus considérable qu'une escarre met à se détacher.

Parmi les moyens habituellement employés contre les ulcérations du col chez les jeunes femmes, la plupart échouent complétement contre l'ulcère sénile et font atrocement souffrir les malades. Après bien des tâtonnements, M. Ellis s'est arrêté en définitive au traitement suivant qui lui a donné les résultats les plus avantageux. A part le traitement général et les moyens appropriés contre les hémorrhoïdes, quand il y en a, il cautérise énergiquement toute la cavité du col et l'orifice externe avec une boulette de coton trempée dans le liquide suivant :

| | |
|---|---|
| Acide nitrique concentré. . . . . | 18 grammes. |
| Nitrate d'argent pulvérisé. . . . . | 2 — |

L'escarre met environ quinze jours à se détacher; quand elle est tombée, on répète la cautérisation de la même manière, et quand l'escarre est détachée (au bout de dix jours environ), il touche très-exactement toute la surface bourgeonnante avec un crayon de sulfate de cuivre. Les applications du crayon sont ensuite répétées avec les mêmes soins une fois par semaine jusqu'à cicatrisation complète.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

### SÉANCE DU 26 MAI 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

#### ÉLECTRO-PHYSIOLOGIE.

M. CH. MATTEUCCI communique une nouvelle note sur la fonction électrique de la torpille. Cette note, rédigée en réponse aux propositions contenues dans le mémoire de M. Moreau et dans le rapport de M. Becquerel, se résume en ces termes :

Quant à la théorie de la fonction électrique de la torpille, par suite des expériences dont je m'occupe presque incessamment depuis vingt-quatre années, et que j'ai toujours vérifiées avec le plus grand soin, on arrive à cette conséquence :

L'organe de la torpille est un appareil électro-moteur qui fonctionne constamment, à la condition, bien entendu, que la composition chimique et la structure physique de l'organe soient inaltérées : l'action des nerfs est nécessaire pour obtenir la décharge, acte qui consiste très-probablement dans une exaltation des états électriques de l'appareil, et peut-être aussi dans une adaptation des conditions physiques qui interviennent pour déterminer la décharge.

Après avoir démontré que l'excitation des nerfs de l'organe augmente d'une manière permanente son pouvoir électro-moteur, il en résulte que, pour poursuivre avec succès l'étude de cette fonction si extraordinaire, il faut diriger maintenant tous nos efforts sur la composition chimique du tissu de l'organe. Il en est de la fonction de la torpille comme de celles des muscles, sur lesquelles la lumière ne peut se faire qu'avec des analyses chimiques rigoureuses, sur le sang et les muscles en repos ou après de longues et soutenues contractions, de même que sur des organes électriques laissés en repos, ou bien après avoir donné un grand nombre de décharges.

#### INFLUENCE DES CHEMINS DE FER SUR L'HYGIÈNE PUBLIQUE.

M. le docteur GALLARD donne lecture d'un mémoire intitulé : *De l'influence exercée par les chemins de fer sur l'hygiène publique.*

L'auteur distingue sous ce rapport les professions nouvelles appartenant en propre aux chemins de fer et créées par eux en trois groupes :

1° Les mécaniciens et chauffeurs;

2° Les conducteurs et les garde-freins;

3° Les agents attachés au service de la voie.

Il examine ensuite l'influence des chemins de fer sur les voyageurs et sur les populations des contrées qu'ils traversent.

Voici, sous ces différents points de vue, le résumé de son mémoire :

*a.* C'est parmi les *mécaniciens* et les *chauffeurs* que l'on a cru théoriquement et par induction pouvoir trouver des maladies spéciales. Ces descriptions de maladies bizarres que personne n'a vues, que certainement personne ne verra jamais, ont soulevé les protestations unanimes de tous les médecins des compagnies, et en premier lieu de mon honorable prédécesseur, M. le docteur Bisson, médecin en chef honoraire de la compagnie d'Orléans. Il suffit de jeter un coup d'œil sur le tableau suivant, pour voir que les chauffeurs ne sont soumis à aucune maladie spéciale, nerveuse ou autre, résultat soit de l'inspiration du gaz oxyde de carbone, soit de la trépidation de la machine :

| Années | 1859 | 1860 | 1861 |
|---|---|---|---|
| Nombre absolu d'agents. . . . . . . . | 623 | 627 | 671 |
| Angines et bronchites. . . . . . . . . | 76 | 71 | 67 |
| Pneumonies et pleurésies. . . . . . . | 8 | 12 | 7 |
| Tubercules pulmonaires. . . . . . . . | 2 | 2 | 7 |
| Dyspepsie et diarrhée. . . . . . . . | 78 | 35 | 46 |
| Dyssenterie. . . . . . . . . . . . . . . | 29 | 5 | 7 |
| Affections des voies digestives. . . . | 26 | 25 | 37 |
| Hernies. . . . . . . . . . . . . . . . . | 5 | 5 | 3 |
| Maladies du cœur. . . . . . . . . . . . | 3 | » | » |
| — des artères et des veines. . . | 2 | 3 | » |
| — du sytéme nerveux. . . . . | 6 | 4 | 8 |
| — de la peau. . . . . . . . . . | 47 | 20 | 11 |
| — organiques, cancer, etc. . . | » | » | 1 |
| — des organes urinaires. . . . | 5 | 3 | 2 |
| — des organes génitaux. . . . | 2 | 1 | 3 |
| — des yeux. . . . . . . . . . | 25 | 18 | 29 |
| Phlegmons et abcès. . . . . . . . . . . | 30 | 34 | 53 |
| Rhumatismes. . . . . . . . . . . . . . . | 80 | 37 | 34 |
| Courbatures et fatigue. . . . . . . . . | 52 | 26 | 37 |
| Blessures légères. . . . . . . . . . . . | 139 | 69 | 72 |
| — graves. . . . . . . . . . . . | 12 | 14 | 19 |
| Fractures et luxations. . . . . . . . . | 7 | 9 | 7 |
| Fièvres continues et typhoïdes. . . . | 11 | 6 | 12 |
| — éruptives. . . . . . . . . . . | 2 | 8 | 3 |
| — intermittentes. . . . . . . . . | 28 | 42 | 49 |
| TOTAL. . . . . . . . | 675 | 447 | 514 |

*b.* Pas plus que les mécaniciens et les chauffeurs, les conducteurs et les garde-freins ne nous ont présenté de maladies spéciales inhérentes à la nature de leurs fonctions. Leurs maladies les plus habituelles ont été les mêmes : ce sont celles qui ont régné dans le reste de la population. Je dois cependant faire remarquer que les conducteurs et les garde-freins nous ont donné proportionnellement plus de phlegmasies des voies respiratoires que les mécaniciens et les chauffeurs. Cela tient uniquement, selon moi, à ce que, restant pendant la marche du train dans une immobilité plus grande, ils ne réagissent pas contre l'action engourdissante du froid, comme le font les mécaniciens et les chauffeurs, qui sont debout et obligés de se mouvoir sur leur machine. Depuis quelques années ces agents ont été autorisés à prendre pendant la saison rigoureuse, à chaque buffet, c'est-à-dire toutes les deux heures au moins, une tasse de boisson chaude, lait, bouillon ou café, ce qui, en leur permettant de mieux résister au froid, a de beaucoup contribué à diminuer le nombre de leurs maladies.

MM. Oulmont et Devilliers ont remarqué que les garde-freins et les conducteurs chefs de train sont exposés aux affections graves du système nerveux. Mes observations sur ce point ne confirment pas celles de mes deux savants collègues, comme on peut en juger par les chiffres suivants :

| | Années 1856 | 1857 | 1858 | 1859 | 1860 | 1861 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre absolu de conducteurs et garde-freins. | 444 | » | 531 | 571 | 576 | 487 |
| Affections du système nerveux. . | 17 | » | 8 | 8 | 20 | 11 |

Chez ces agents la mortalité, relevée pendant les quatre dernières années seulement, n'a pas une seule fois été produite par affection du système nerveux.

Sur 15 morts, 9 ont eu lieu par suite d'accidents ou blessures.

*c.* Les agents attachés au service de la voie, *gardes-lignes, gardes-barrières, aiguilleurs, poseurs,* etc., sont, au dire de tous les hygiénistes qui ont écrit sur la matière, ceux qui fournissent proportionnellement le moins grand nombre de malades. Ce a est parfaitement exact. Dans la compagnie d'Orléans, la proportion annuelle des cas de maladie a varié de 49 à 53 p. 100, et cependant de tous les agents employés sur un chemin de fer, ce sont les seuls qui, en raison de la nature même de leurs fonctions, sont exposés, non pas à une maladie spéciale et nouvelle, mais à une maladie bien déterminée et parfaitement connue, la fièvre intermittente.

Plusieurs mesures ont été successivement adoptées pour la faire disparaître, et elles nous ont donné d'excellents résultats, que l'on peut constater d'après le tableau annexé au mémoire.

Tandis que chez les ouvriers soignés par les sociétés de secours mutuels, la durée moyenne des maladies calculée sur le nombre des jours d'abstention de travail est de 16 à 20 jours (18 en 1859); tandis que chez les malades soignés à domicile par les bureaux de bienfaisance la durée du traitement est en moyenne de 14 jours, non compris la convalescence pendant laquelle tout travail est impossible; tandis que dans les hôpitaux de Paris la durée moyenne du séjour pour chaque malade dépasse 25 jours; chez nos employés la durée moyenne n'a pas atteint 8 jours.

Quant à la mortalité, je l'ai comparée à celle des individus âgés de 20 à 25 ans qui habitent Paris, et de cette comparaison il résulte que s'il meurt annuellement à Paris de 16 à 20 individus sur 1,000 habitants âgés de 20 à 55 ans, dans le personnel de la compagnie d'Orléans, la mortalité n'a jamais atteint 7 pour 1,000.

*Voyageurs.* — La question de la sécurité plus grande des voyageurs que par tout autre mode de transport est celle qui ne se discutent plus.

On s'est entre autres choses beaucoup inquiété de l'inconvénient que peut avoir pour la santé des voyageurs le brusque changement de température et de climat auquel ils s'exposent en se faisant si rapidement transporter d'une latitude dans une autre. Ce changement est-il donc si énorme et si prompt ? Nous concevrions les craintes formulées à ce sujet par M. Michelet et naïvement reproduites par quelques médecins, si l'on allait en un jour de Naples à Arkhangel par exemple, et si nous n'avions pas vu il y a peu de jours (commencement d'avril 1862) le thermomètre descendre à Paris de 16° centigrades en moins de vingt-quatre heures.

*Populations.* — Outre les avantages commerciaux, les chemins de fer impriment d'importantes modifications à l'hygiène alimentaire des habitants des contrées qu'ils traversent, en établissant un échange continuel de denrées entre les pays les plus éloignés. De plus, par le seul fait de leur installation, ils exercent une influence favorable sur la santé des populations riveraines. Dans les pays marécageux la voie n'a pu être établie qu'à l'aide de travaux d'art qui ont puissamment contribué à assainir le sol. Des canaux de dessèchement, des aqueducs ont été construits pour donner un écoulement aux eaux stagnantes, et ces travaux, qui ont été entrepris tantôt pour assurer la solidité des terrassements, tantôt pour mettre les employés à l'abri des effluves miasmatiques, ont toujours profité aux populations et ont parfois débarrassé des communes entières de la fièvre intermittente qui de toute éternité y régnait à l'état endémique.

En somme donc, les chemins de fer nous offrent le rare et remarquable exemple d'une industrie importante qui, tout en rendant d'immenses services à la civilisation, et portant partout l'abondance et la richesse, répand en même temps autour d'elle le bien-être, la santé et la vie.

NOMINATIONS.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination des deux candidats qu'elle est appelée à présenter à M. le ministre de l'instruction publique pour la chaire de zoologie (mammifères et oiseaux), vacante au Muséum d'histoire naturelle, par suite du décès de M. Isidore-Geoffroy-Saint-Hilaire.

*Élection du candidat qui sera présenté en première ligne.*

Nombre des votants 38.

M. Milne-Edwards obtient 36 suffrages.
M. Hollard » . . . 1 »
Il y a un billet blanc.

*Élection du candidat qui sera présenté en seconde ligne.*

Nombre des votants 37.

M. Pucheran obtient . . . 33 suffrages.
M. Hollard » . . . . . 3 »
Il a un billet blanc.

D'après les résultats de ces deux scrutins, les candidats présentés par l'Académie au choix de M. le ministre de l'instruction publique sont :

En première ligne. . . M. Milne-Edwards.
En deuxième ligne. . . M. Pucheran.

— M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet un travail de M. Lavocat ayant pour titre : *Revue générale des os de la tête des vertébrés* (1re partie).

Le but principal de ce mémoire est de rechercher la détermination exacte des pièces osseuses composant la tête des vertébrés ovipares, comparées à celles de la tête des mammifères.

Ce mémoire est renvoyé à la commission nommée pour un précédent travail de l'auteur sur la composition de la tête osseuse des vertébrés, commission composée de M. Serres et de M. Blanchard, en remplacement de feu M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire.

EMPLOI DE L'EXTRAIT DE CAMPÊCHE COMME DÉSINFECTANT DES PLAIES GANGRENEUSES, PUTRIDES, ETC.; par M. T. P. DESMATIS.

(Commissaires : MM. Payen, Velpeau.)

Depuis quelque temps on s'efforce de trouver des agents qui aient la propriété de désinfecter les plaies et d'absorber la purulence. Nous venons proposer l'emploi d'une substance qui possède cette vertu au plus haut degré; nous la croyons supérieure à tout ce qui a été employé jusqu'ici : c'est l'extrait de campêche (*Hæmatoxylum campechianum*).

Le hasard, ce grand inventeur, nous a conduit à cette petite découverte. Nous avions à soigner des cancéreux qui avaient de vastes plaies ulcéreuses exhalant une odeur des plus nauséabondes. Il nous vint la pensée d'employer, comme astringent, sur ces chairs baveuses, d'un aspect repoussant et d'une fétidité plus repoussante encore, une pommade composée de parties égales d'extrait de campêche et d'axonge. Dès lors toute puanteur disparut et la purulence fut considérablement atténuée. Nous voulûmes cesser pendant quelques heures seulement l'emploi de notre pommade, et presque aussitôt reparurent les émanations méphitiques et une abondante sécrétion purulente. Ces phénomènes se sont reproduits chez divers malades et d'une manière constante toutes les fois que nous avons renouvelé l'expérience.

L'hématoxylum employé dans les cas de gangrène, de pourriture d'hôpital, fait disparaître le mal comme par enchantement. Nous nous en sommes servi également pour prévenir et arrêter ces érysipèles qui arrivent à la suite des amputations, des blessures, et dont la gravité fait le désespoir des chirurgiens. Sur les cancers ulcérés à exhalaisons fétides caractérisques, sur les plaies les plus infectes, l'état de putridité disparaît : la propriété du campêche est donc antiputride, antiseptique.

Cette substance a l'immense avantage de pouvoir être mélangée à des médicaments hémostatiques comme l'eau de pin gemmé, l'ergotine, le perchlorure de fer, le persulfate de fer, etc. On peut encore l'employer en poudre et en lotion.

Notons que l'extrait d'hématoxylum n'est réellement soluble que dans l'eau chaude; cet extrait est fort utilisé pour la teinture et son prix de revient est très-minime.

MÉCANISME DE LA POLYOPIE MONOCULAIRE. (Extrait d'une lettre de M. GIRAUD-TEULON à l'occasion d'une réclamation de priorité à laquelle a donné lieu sa note du 28 avril 1862.)

..... Éclairé par la communication qui m'a été donnée des travaux de M. TROUESSART, j'éprouve le double besoin et de rendre complète justice aux droits du savant physicien, et aussi, quoique le soupçon ne s'en soit pas produit, de me défendre d'avoir eu aucune connaissance de ces travaux lorsque j'ai publié les miens. Je m'empresse donc de donner acte à M. Trouessart de ses droits d'antériorité sur l'explication du mécanisme physique de la polyopie monoculaire. Je ne prétends désormais qu'au mérite, qu'il m'accorde du reste avec une spontanéité dont je le remercie, d'avoir fixé le siége anatomique de l'optomètre naturel auquel sont dus ces phénomènes, ainsi que leurs conséquences physiologiques, à savoir : « L'absence de l'aberration de sphéricité dans le cristallin lors de l'exercice physiologique de la vision, et leur application à la détermination exacte des limites de l'accommodation. (Renvoi à l'examen des commissaires précédemment nommés : MM. de Senarmont, Bernard, Fizeau.)

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 3 JUIN 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des rapports d'épidémies, par MM. Yvonneau (de Blois), Laissus (de Moutiers) et Jacques. (Commission des épidémies.)

2° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Sainte-Marie

et Siradan (Hautes-Pyrénées), par M. le docteur Bruguières; et des Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées), par M. le docteur Lemonnier. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une note tendant à prouver que le vaccin ne provient pas des eaux aux jambes du cheval, par M. le docteur Girault. (Commission de vaccine.)

2° Un pli cacheté, déposé par MM. Calvo, Boutmy et Blondeau.

— M. Larrey présente : 1° de la part de M. Marjolin, une notice sur l'hôpital de Rotterdam; 2° de la part de M. Larivière, la relation d'une épidémie de variole qui a régné à Tien-tsin.

— M. Trébuchet lit un rapport officiel sur un travail de M. Reveil, relatif aux *cosmétiques envisagés au point de vue de l'hygiène et de la police médicale.*

La commission propose :

1° De remercier M. Reveil de son importante communication;

2° De l'adresser au comité de publication;

3° D'en adresser une copie à M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, en appelant toute l'attention de Son Excellence sur les différentes propositions et observations consignées dans ce mémoire;

4° De prier M. le ministre d'examiner s'il ne conviendrait pas 1° de faire visiter de temps à autre les laboratoires et magasins des parfumeurs par les écoles de pharmacie ou par les conseils d'hygiène, à l'effet d'y prélever des échantillons de cosmétiques et de les soumettre à l'analyse; 2° d'imposer aux parfumeurs l'obligation d'indiquer sur les étiquettes des cosmétiques qu'ils ne contiennent ni poisons ni autre substance nuisible à la santé.

Les trois premières conclusions sont adoptées.

Sur la demande de M. Bouley, la quatrième conclusion sera mise en discussion mardi prochain.

### ÉLECTION.

L'Académie procède à la nomination, par la voie du scrutin, d'un membre titulaire dans la section d'anatomie et de physiologie.

La liste de présentation porte :

| | |
|---|---|
| En première ligne. . . . . . . | MM. Sappey. |
| En deuxième ligne. . . . . . | Giraldès. |
| En troisième ligne. . . . . . | Verneuil. |
| En quatrième ligne. . . . . . | Béraud. |
| En cinquième ligne. . . . . . | Deschamps. |

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 66,

| | |
|---|---|
| MM. Sappey obtient. . . . . . . . | 53 voix. |
| Giraldès — . . . . . . . | 9 — |
| Verneuil — . . . . . . . | 3 — |
| Béraud — . . . . . . . | 1 — |

En conséquence, M. Sappey est nommé membre de l'Académie.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'origine du vaccin.

### DISCUSSION SUR L'ORIGINE DU VACCIN.

M. Depaul craint de ne pas avoir été bien compris dans la dernière séance; il tient donc à ajouter quelques explications.

Je regrette seulement, dit-il, que M. Bousquet se soit rendu, comme c'est son habitude, sur les bords de la Garonne au moment où il venait de soulever une discussion.

M Depaul rappelle qu'il y a eu deux phases dans l'histoire de Toulouse, et que dans la première phase on aurait commis une erreur énorme relativement au diagnostic de la maladie *vaccinogène*. L'erreur reconnue, ces faits ne prouvaient plus rien pour les eaux aux jambes. Pour faire remonter la vaccine à cette maladie, on a invoqué deux autres observations qui, pour moi, ne prouvent rien.

L'observation de Brissot est la première. Voici en deux mots de quoi il s'agit.

Brissot n'avait jamais été vacciné; il se présente à M. Pichot portant des pustules à la face *dorsale* de la main; notez ce détail, il suffirait presque pour prouver qu'il n'y a pas eu inoculation. Mais voici bien d'autres raisons.

Le 5 mars, les pustules paraissent être au septième ou huitième jour. Or c'est le 11 février que cet homme avait ferré le cheval suspect (lequel cheval n'a jamais été revu). M. Bousquet a paru accepter néanmoins le fait. Pour moi, je le repousse absolument.

Maintenant, MM. Pichot et Mannoury ont inoculé le pus de ces pustules, et ils ont reproduit une éruption vaccinale. Je ne doute pas du fait, mais il s'agit de l'expliquer.

Pour moi, Brissot avait une varioloïde. Ne voit-on pas souvent des varioloïdes où l'éruption se borne à quelques pustules?

L'histoire rapportée par Sacco du cocher de M. Clary, n'est pas plus concluante. Il n'est pas prouvé qu'il y ait eu contagion. Ce fait s'explique pour moi comme le précédent.

M. Bousquet me reproche d'être difficile. Comment voulez-vous qu'on ne le soit pas à l'égard d'un confrère qui change si facilement d'opinion? Pour moi je préfère la première opinion de M. Bousquet, et je n'admets pas que le vaccin provient des eaux aux jambes.

Pour moi, la vaccine a pour origine la variole du cheval, de la vache et même de l'homme. Pour moi, il n'y a là qu'un virus, et pour moi la clavelée du mouton est encore la même chose.

A Toulouse, on le sait, il y avait à la fois une épidémie et une épizootie de variole. Eh bien ! il y a des épidémies analogues parmi les moutons; c'est ce qu'on appelle, je crois, le fen de Saint-Antoine.

En 1802, le docteur Marchetti annonça que la clavelée peut se transmettre à l'homme sous forme de cow-pox. Plus tard Sacco proposa de vacciner les moutons pour prévenir la clavelée. Plus tard encore, Sacco inocula la clavelée à des enfants et produisit des pustules vaccinales qui purent être transmises et constituèrent l'immunité habituelle pour les inoculations de variole et de vaccine. La description de Sacco est d'ailleurs très-claire, et il est certain qu'il s'agissait de la clavelée.

M. Bousquet n'admet pas l'identité du virus vaccinal et variolique, tout en reconnaissant toutes les analogies qui rapprochent les deux maladies. Il rappelle que les deux virus mélangés produisent souvent deux éruptions, que l'une est localisée et l'autre ne l'est pas. Mais la varioloïde inoculée produit souvent aussi seulement une éruption localisée, et le contraire arrive pour la vaccine.

Sacco, en inoculant le claveau à des moutons, vit apparaître ordinairement une éruption générale, quoique mitigée; en l'inoculant à l'homme, il a produit presque toujours une éruption locale. Celle ci, réinoculée au mouton, reproduisit l'éruption générale, et le virus de celle-ci, reporté sur l'homme, ne produisit encore qu'une éruption locale.

Donc, pour n'avoir qu'un effet local, il suffirait de faire passer la varioloïde par le cheval ou la vache, et je m'étonne que des expériences nombreuses n'aient pas été faites dans ce sens.

M. Renault : M. Depaul a dit qu'avant le voyage de M. Leblanc à Toulouse tout le monde avait fait une erreur de diagnostic. Il se trompe. Pour moi, après avoir lu la première note de M. Lafosse, j'ai déclaré immédiatement qu'il ne s'agissait pas des eaux aux jambes.

Je n'attache pas, pour mon compte, une grande importance aux observations anciennes exhumées par M. Bouley. Il faut donc s'engager dans une voie nouvelle, et cette voie, c'est M. Lafosse qui l'a ouverte. Il y a toujours là un fait considérable.

M. Huzard : D'après les observations que j'ai faites sur les eaux aux jambes et le javart, je suis convaincu que jamais le vaccin ne provient des eaux aux jambes. Les faits de M. Lafosse me paraissent démonstratifs à cet égard.

J'ai inoculé le vaccin à environ 2,000 moutons et je n'ai eu que 60 moutons environ qui ont eu une éruption, d'ailleurs très-différente de l'éruption vaccinale, et le claveau inoculé à ces moutons a parfaitement pris.

En inoculant le claveau à 4 ou 5 enfants, je n'ai pas produit d'éruption.

J'ai apporté beaucoup de soin à ces inoculations; je ne crois donc pas à l'identité du claveau et du vaccin.

M. Bouley : L'affaire de Toulouse nous montre une filiation certaine du cheval au cow-pox; mais les faits antérieurs ne me paraissent pas aussi incomplets que le dit M. Depaul.

Le premier mémoire de Jenner, qui est trop peu connu, signale le *grease* comme origine du vaccin; les détails qu'il donne sur cette maladie sont peu précis. Toutefois, il y a plusieurs observations fort intéressantes dans le travail en question; Jenner ne parle plus ici de *grease*, mais de *sore heels*, qui signifie ulcère au talon, et qu'on a traduit à tort par *javart*. Plusieurs de ces observations sont évidentes, démonstratives. (L'orateur en rappelle ici les principaux détails.) Il y en a une dans laquelle un homme contracte le *sore heels* : on lui inocule la variole; l'inoculation ne prend pas. Chez un autre, l'éruption d'un homme (provenant du *sore heels*), inoculée à un enfant, a produit la vaccine.

M. Depaul : Ces observations ne sont pas de Jenner.

M. Bouley : Je n'en sais rien; mais il les donne comme siennes.

Jenner cite en terminant une observation où il ne s'agit pas seulement du *sore heels*, mais d'une espèce d'éruption érysipélateuse de la cuisse, qui donna lieu à une éruption vaccinale chez des vaches et des hommes.

Je voudrais en définitive que les choses fussent rétablies à l'état où elles étaient du temps de Jenner; que l'on réunît dans des étables des chevaux et des vaches dans les mêmes conditions. Je voudrais, s'il m'est permis d'exprimer un vœu, que le budget de l'École d'Alfort fût élargi suffisamment pour que nous puissions vider par des expériences toutes les questions soulevées ici.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

## BIBLIOGRAPHIE.

Traité des dyspepsies ou étude pratique de ces affections basée sur les données de la physiologie expérimentale et de l'observation clinique; par Aug. Nonat, médecin de la Charité, agrégé de la Faculté de médecine de Paris, etc.

Qu'est-ce que la dyspepsie? Pris dans le sens étymologique, le mot

dyspepsie signifie *digestion difficile*, suivant les uns, *dépravée*, suivant les autres.

La justification du nom et de la chose est tout entière dans la bonne détermination des faits ou de l'ordre de faits qu'il suffit de caractériser. Or, voyons : dans ce mot de dyspepsie, on a synthétisé, généralysé, réuni comme un groupe identique de symptômes, les éléments épars çà et là d'affections de diverses natures, pour en constituer un tout, un ensemble dont la dyspepsie semblerait indiquer la parfaite homogénéité. Rien cependant n'est plus contestable: il n'y a rien de plus différent, de plus disparate, que les éléments divers de cette unité pathologique. A ce point de vue, la science est défectueuse.

C'est sans doute parce qu'ils ont été préoccupés du caractère commun à ces affections, la *digestion difficile*, plutôt que du caractère propre à chacune d'elles, que les auteurs les ont si mal définies, si confusément appréciées. On conçoit dès lors que des esprits positifs et concluants aient cherché à simplifier, à analyser, à circonscrire plus nettement qu'on ne l'avait fait jusqu'alors les éléments qui pouvaient conduire à la connaissance des conditions de manifestation, et par contre du mécanisme physiologique de cet assemblage d'états pathologiques si divers. Or, pour porter la lumière dans ce chaos, il fallait étudier le fait initial dans son essence physiologique, dans sa nature, dans son siége, et le caractériser comme le point de départ et la raison d'être de tous les phénomènes pathologiques. C'est cette tâche que s'est imposée M. Nonat; il a cru que le temps était venu où la dyspepsie pourrait enfin, grâce aux récents travaux de la chimie organique sur les dérangements des sécrétions du tube digestif, être étudiée scientifiquement ; il a espéré, en substituant aux vagues notions des données positives, éclairer l'histoire de ces affections; il a pensé que pour cela il était nécessaire de faire, pour ainsi dire, la physiologie pathologique de la dyspepsie, et montrer comment la connaissance des fonctions physiologiques devait seule servir de prélude et de guide à la pathologie de cette affection.

La digestion est une fonction des plus complexes de la vie organique ; elle se compose d'une série de phénomènes s'accomplissant avec le concours d'organes nombreux et variés dont l'ensemble constitue l'appareil digestif; il s'agissait, dès lors, de rechercher de quelle manière chacun des organes peut, par son état morbide, devenir le point de départ, concourir ainsi à la production de ce phénomène commun, la dyspepsie; comment chacun de ces modes étiologiques différents se révèle par des symptômes qui lui sont propres, et quelles indications la thérapeutique peut tirer du siége et de l'origine connue de la maladie.

Le progrès consistait donc dans une observation plus précise et plus rigoureuse, dans la notion étiologique mieux comprise et mieux appliquée à l'étude de cette affection; il consistait à montrer les liens qui rattachent ces troubles dyspeptiques à des lésions bien déterminées de certaines fonctions, et voyez les conséquences d'un tel point de départ : il ne s'agit plus d'une collection disparate de symptômes, le tout séparé de leur origine, il s'agit au contraire d'un fait simple, pris à sa source, suivi pas à pas dans ses méandres pathologiques.

Ce n'était donc pas une entreprise inutile et oiseuse que de chercher à mettre dans un jour nouveau les traits particuliers de chaque espèce et d'éclairer notre marche dans l'étude pratique de cette affection de chaque jour; on ne saurait trop encourager ceux qui la tentent, d'autant plus que, si l'on en croit M. Chomel, ce serait une des maladies les plus communes, puisqu'il évaluait, parmi ses nombreux consultants, à un cinquième les personnes affectées à un titre et a un degré quelconque d'accidents dyspeptiques.

Le plan adopté et suivi par M. Nonat est fort simple; il divise d'abord la dyspepsie sous deux chefs qu'il étudie tour à tour dans les chapitres III et IV : la dyspepsie aiguë, accidentelle ou indigestion, la dyspepsie chronique.

Nous ne nous arrêterons pas au chapitre III, où il est traité longuement de la symptomatologie, de la marche, du diagnostic, du pronostic et du traitement de la dyspepsie aiguë ou indigestion stomacale ou intestinale, parce que l'espace nous manque et que nous avons hâte d'arriver à la partie la plus importante, à la dyspepsie chronique. que l'auteur range sous deux divisions principales, la dyspepsie gastrique et la dyspepsie intestinale.

Toutes deux reconnaissent pour causes déterminantes la mauvaise qualité ou l'excès habituel des aliments ou des boissons, l'insuffisance de la mastication, de l'insalivation, l'altération de la quantité et de la qualité des fluides qui concourent comme partie essentielle dans l'acte de la digestion (sucs gastrique, salivaire, intestinal, pancréatique, biliaire), l'atonie des tuniques, les troubles de la circulation et de l'innervation, les habitudes, etc.

Il signale parmi les causes prédisposantes, l'âge, le sexe, l'hérédité, la chloro-anémie, les cachexies, les maladies antérieures, etc.

Les symptômes de la dyspepsie gastrique varient essentiellement suivant les formes que revêt cette affection, formes qu'il range dans cinq catégories différentes. L'épithète qui accompagne la dénomination de chacune de ces variétés met sur la voie des caractères symptomatologiques, des traits propres à chacune d'elles, examinées séparément, et qui sont pour lui l'objet d'une étude spéciale aussi complète que le comporte leur importance respective. Ce sont : 1° la dyspepsie simple ou atonique ; 2° la dyspepsie gastralgique; 3° la dyspepsie flatulente ; 4° la dyspepsie acide; 5° la dyspepsie par irritation. Cette dernière forme qu'affecte la dyspepsie, on la chercherait vainement dans les auteurs ; elle ne paraît pas, dit M. Nonat, avoir fixé l'attention des praticiens. Cette variété n'a pas de caractères pathognomoniques nettement tranchés; ce qui la distingue surtout, c'est que la plupart des moyens qui conviennent aux autres variétés ne peuvent que l'entretenir ou l'aggraver, et qu'elle ne cède qu'aux révulsifs cutanés. Ce n'est certes pas là un caractère nosologique, mais quand la nature d'une maladie ne peut être révélée par des symptômes. on en demande le secret à la médication, suivant le vieil adage, *naturam morborum ostendit curatio*. Cependant, nous devons au lecteur une explication plus complète, pour lui faire comprendre ce que M. Nonat entend par dyspepsie par irritation, car cette dénomination pourrait soulever quelques critiques; nous répondrons donc à ceux qui seraient tentés de voir dans cette appellation une sorte de retour timide, de tribut payé à la doctrine de Broussais, que l'auteur n'entend pas par irritation un excès de vie, p. 73 et 188; il ne faut pas perdre de vue que les mêmes phénomènes vitaux, les mêmes hypérémies peuvent naître sous l'influence de la débilité comme sous celle d'un surcroît d'énergie vitale. Les belles expériences de Chossat sur la mort par inanition ont établi d'une façon formelle qu'une longue abstinence détermine une hyperémie de la muqueuse de l'estomac, bien que cette hyperémie ne constitue qu'un caractère accessoire, un accident de la maladie. Comme cet accident, cet élément congestif, modifie la thérapeutique, et qu'il ne pouvait être négligé, M. Nonat en a fait le caractère principal d'une forme particulière de la dyspepsie, sous le nom de dyspepsie par irritation. Dans cette variété, le point capital de la thérapeutique ne consistera pas à dégorger l'organe congestionné à l'aide des débilitants et des saignées, mais à produire une révulsion à l'aide des rubéfiants cutanés.

La dyspepsie intestinale se manifeste quelquefois isolément, mais le plus souvent elle accompagne la dyspepsie gastrique; elle est caractérisée par des sensations locales analogues à celles de la dyspepsie gastrique, mais son siége est différent; il occupe la région du bas-ventre proprement dit; elle revêt aussi des formes diverses analogues à celles de la dyspepsie gastrique; aussi nous trouvons les formes simple ou atonique, entéralgique, flatulente et par irritation.

Cette variété de dyspepsie intestinale, dont le nom figure à peine dans les traités de nosologie à côté de la dyspepsie, méritait une description particulière, parce que le médecin peut être appelé à traiter des dyspepsies dont la plupart soupçonnent à peine l'origine.

M. Nonat étudie ensuite d'une manière générale la dyspepsie dans ses variétés, sa marche, sa durée, sa terminaison, ses phénomènes sympathiques, dans ses caractères différentiels avec la gastrite, le cancer de l'estomac, la hernie de la ligne blanche, l'entérite, etc. Son pronostic est généralement favorable: les dyspepsies acides ou alcalines, dit-il, sont faciles à soulager et même à guérir par un traitement régulier; c'est le triomphe de l'adage *contraria contrariis curantur*. Sous ce rapport, nous ne trouvons pas M. Nonat d'accord avec M. Chomel, qui a signalé une forme très-redoutable de dyspepsie avec excès d'acide des liquides buccal et gastrique, qu'il considérait comme presque fatalement mortelle, puisqu'elle lui avait donné une mortalité de seize individus sur dix-huit, et qu'il semblait assimiler avec la condition productrice des vomissements incoercibles des femmes enceintes.

*Traitement.* — Il est peu de maladies qui donnent lieu à des indications plus variées; il est clair, en effet, qu'on ne saurait adopter une forme unique de traitement pour un état pathologique qui reconnaît des causes et des formes si différentes : aussi l'auteur a-t-il donné à la partie thérapeutique de son livre les plus grands développements.

Il a cru avec raison qu'il ne fallait pas seulement circonscrire l'observation dans les phénomènes particuliers, mais encore embrasser la physionomie générale de la maladie dans une analyse thérapeutique où la riche érudition de l'auteur s'allie aux détails les plus utiles de la pratique. Il passe en revue tour à tour les médications préco-

nisées contre les dyspepsies et qui répondent chacune à des exigences spéciales, médication émolliente, calmante, antispasmodique, révulsive, alcaline, acide, absorbante, excitante, tonique, névrosthénique, diastasique, vomitive, purgative, altérante, mixte, hydrothérapique, hydrothermale.

Chacune de ces médications est un répertoire où le lecteur trouvera tout ce qui a pu être dit d'intéressant; chaque médication est appréciée et fournit l'occasion à quelque précepte profondément pratique. L'auteur s'applique surtout à déterminer à quelles formes de la dyspepsie chacune de ces médications convient, à poser nettement les indications et contre-indications afférentes à chaque variété.

Mais si M. Nonat recherche avec soin les lésions fonctionnelles tirées de l'examen direct de l'organe qui font de ces dyspepsies des espèces à part réclamant un traitement particulier, cette étude semble, dans quelques cas, l'entraîner vers les théories iatrochimiques; il ne montre pas assez au lecteur que si de pareils désordres se manifestent, si des altérations de liquide se produisent, c'est que le dynamisme général et local est modifié.

Je sais bien que l'auteur comprend autrement, mais c'est là l'impression que laisse la lecture de quelques passages de son livre. Nous sommes bien d'avis, comme M. Nonat, de combattre à l'aide des acides une dyspepsie qui est caractérisée par un défaut d'acide, et par les alcalins une dyspepsie acide; nous regardons cette médication comme un moyen puissant, mais c'est abuser, selon nous, de cette utile médication que d'*emprunter sa principale ou plutôt son unique thérapeutique*, comme le veut M. Nonat, à l'élément souvent exclusif, le défaut ou l'excès de sécrétion du suc gastrique. Croyez-vous, par exemple, que dans une dyspepsie amendée ou guérie par l'eau de Vichy, c'est le sous-carbonate de soude qui digère; à ce compte, ce serait aussi le quinquina qui digérerait, c'est-à-dire favoriserait la transmutation des aliments, lorsqu'il réussit dans cette même dyspepsie?

L'eau de Vichy jouit de la qualité stimulante, et elle l'exerce quelquefois si bien qu'il en résulte une stimulation de la sensibilité générale de l'estomac ou une gastralgie proprement dite par laquelle les propriétés particulières de cette eau sont empêchées ou perverties; celles-ci s'adressent à la débilité ou à la déviation de la sensibilité spéciale ou pepsique. Au reste, vous entrez pleinement dans cette explication théorique de l'action des médicaments à l'occasion de la médication dite absorbante : « Il est permis de douter, dites-vous, que le succès doive être attribué aux propriétés absorbantes du médicament employé; il est plus rationnel d'admettre que les poudres de charbon et de magnésie, etc., exercent dans ces cas une action modificatrice sur les viscères intestinaux et qu'elles en changent les conditions physiologiques soit en favorisant la sécrétion des sucs normaux, soit en excitant les mouvements de la tunique musculaire dont les contractions salutaires produisent l'expulsion des gaz au dehors. »

Lorsque les troubles dyspeptiques sont sous la dépendance, ainsi que vous le reconnaissez vous-même, de pertes séminales, d'abus vénériens (p. 108), de pléthore, de chloro-anémie, de vice dartreux, herpétique, rhumatismal, goutteux (p. 46); lorsque vous signalez le fait d'un accès de goutte alternant avec une dyspepsie (p. 47), vous reconnaissez qu'il n'y a pas là une simple coïncidence, qu'il faut y reconnaître un rapport de cause à effet. Or dans ces cas si fréquents, le dérangement, l'altération dans la nature des sucs sécrétés par les organes qui concourent à la digestion n'est donc pas tout : il y a derrière ce dérangement des sécrétions quelque chose qui le pousse et le maîtrise, et c'est ce quelque chose de particulier qu'il est bien aussi important de connaître que l'altération des liquides sécrétés. Ainsi, quand on s'est assuré du caractère particulier de l'espèce de dyspepsie, tout n'est pas fini : il faut encore tenir compte, et surtout dans quelques cas, de l'état de pléthore sanguine générale ou locale, de l'état d'exubérance ou d'épuisement de la puissance nerveuse; rechercher les causes dont elle dépend. Est-elle le produit d'une irritation, de quelques conditions secrètes de turgescence sanguine locale? Est-elle atonique, rhumatismale, herpétique? Voilà des questions qu'il s'agit de résoudre sous peine de voir échouer tous les moyens thérapeutiques.

Or si ces troubles digestifs peuvent être produits par des causes différentes, si ces causes réclament une thérapeutique spéciale, les ferrugineux, l'hydrothérapie, la médication hydrothermale, etc., vous ne pouvez sans inconvénient négliger ces causes pour n'envisager que l'effet. Certes la médication locale a une grande puissance, cependant nous sommes obligé de convenir que la seule médication adressée à l'altération des fluides digestifs n'a pas une valeur exclusive, puisqu'elle n'est pas toujours le terme, la source des indications capitales.

M. Nonat signale encore (p. 47) des dyspepsies qui sont sous l'influence d'une mauvaise alimentation, de la syphilis constitutionnelle, de l'intoxication palustre, de l'empoisonnement saturnin. Or chacune d'elles ne réclame-t-elle pas un traitement particulier? N'est-il pas plus médical de voir quand et comment naissent ces troubles digestifs? dans quelles circonstances ils apparaissent? Et si c'est la syphilis, l'intoxication palustre, l'empoisonnement saturnin qui les produisent, n'est-ce pas un point important à considérer? et d'où viennent bien souvent les insuccès, si ce n'est que la maladie n'est pas combattue dans sa cause originelle? Ce sont donc bien souvent ces causes générales qu'il faut s'appliquer à reconnaître, *qui causam morbi agnovit, is facile poterit quæ conferunt afferre.*

La connaissance du siége, la nature des liquides sécrétés, la juste appréciation, l'analyse raisonnée des causes, des symptômes, leur enchaînement, voilà précisément les sources des médications capitales.

Dans l'état des dyspepsies l'indication thérapeutique est donc une notion très-complexe, et c'est parce qu'on n'a pas assez obéi aux inspirations qu'elle fournit, ou qu'on s'est attaché presque à un seul des éléments qui la forment, qu'on éprouve tous les jours tant de mécomptes.

Sans doute un seul fait pathologique, l'absence ou l'excès d'acide, suffit souvent pour fixer le traitement, mais prenons garde cependant de nous abandonner trop exclusivement aux indications fournies par cette circonstance importante.

Les indications fournies par le seul fait de l'altération des liquides ou leur excès, par la névralgie ou l'irritation, ne nous apporteraient, dans quelques cas, qu'une lumière bien faible, si on ne les étendait pas à d'autres éléments morbides. De là une thérapeutique destinée à agir sur l'état général (la gymnastique, le massage, l'hydrothérapie, la médication hydrothermale, etc. (p. 155 et suivantes). Il est donc nécessaire pour le traitement de la dyspepsie de consulter, d'embrasser tous les éléments à la fois, pour arriver, autant que possible, à la précision thérapeutique, pour prononcer en connaissance de cause et avec plus de sûreté : *Non ex uno signo, sed omnium concursu.*

Ce sont ces principes qui doivent diriger le praticien dans la recherche des indications si complexes des dyspepsies. Si nous nous sommes étendu si longuement sur ce chapitre si intéressant des indications, c'est que, tout en reconnaissant que les principes que nous venons d'émettre sont contenus dans le livre de M. Nonat et énoncés à l'occasion de la médication générale des dyspepsies, ils ne nous paraissent avoir été établis que d'une manière vague et n'ont pas été franchement abordés. Sa thérapeutique est peut-être un peu trop spécifique. La médecine, la médecine pratique surtout, ne comporte pas, dans l'état actuel de la science, des conclusions aussi absolues; elle offre des difficultés réelles : les règles ont des exceptions et les lois ne sont pas toujours infaillibles.

Dans cette analyse rapide nous avons dû nous contenter d'indiquer à grands traits l'état de la question, de montrer comment M. Nonat a éclairé la doctrine et la thérapeutique de la dyspepsie en s'appliquant à démêler les circonstances organiques de ces affections.

Ce livre, pour être dégagé d'observations et de longues discussions, n'en porte pas moins l'empreinte d'une vaste et sérieuse observation. Presque exclusivement clinicien, l'auteur n'a pour ainsi dire soulevé que des questions pratiques, et nous n'hésitons pas un instant à louer l'esprit scientifique et l'exposition lucide qui ont présidé à la rédaction du *Traité des dyspepsies*. Cette monographie sera toujours consultée avec le plus grand avantage.

AUG. HASPEL.

## VARIÉTÉS.

— Un service funèbre a été célébré mercredi dernier, au Val-de-Grâce, en l'honneur de Ludger-Lallemand, médecin en chef du corps expéditionnaire du Mexique, mort victime de la fièvre jaune à la Vera-Cruz. La médecine militaire, le corps enseignant du Val-de-Grâce, la presse médicale, l'association générale des médecins de France, dont Ludger-Lallemand était secrétaire, le corps des officiers généraux, l'intendance et l'administration militaires, avaient répondu à l'invitation de M. Michel Lévy, directeur de l'Ecole du Val-de-Grâce, à laquelle notre regretté collègue appartenait comme professeur agrégé.

Le rédacteur en chef, JULES GUERIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : CLÔTURE DE LA DISCUSSION SUR L'ORIGINE DE LA VACCINE. — MM. BOULEY, REYNAL ET LEBLANC. — DISCOURS DE M. REYNAL.

La discussion sur l'origine de la vaccine s'est terminée dans la dernière séance. MM. Bouley et Reynal sont restés convaincus, comme Jenner, que la vaccine vient du cheval. M. Leblanc persiste à croire qu'elle vient de la vache. Cette divergence d'opinions de la part des hommes les plus compétents prouve que la question n'est pas épuisée. Aussi en terminant M. Bouley a-t-il déclaré loyalement qu'à part la question d'origine, tout était à revoir, à soumettre à de nouvelles expériences.

Cependant la discussion nous paraît avoir fait un pas, et un pas véritablement scientifique, dans la dernière séance. C'est à M. Reynal que revient cet honneur. Notre honorable collègue, en définissant, en véritable observateur, la maladie des eaux aux jambes, a donné le moyen de concilier bien des difficultés. Grâce à ses observations, on peut expliquer aujourd'hui les dissidences survenues à l'occasion des différentes maladies dont on prétendait faire provenir la vaccine. Son discours, que nous reproduisons ci-après et en entier, donne gain de cause aux principes que nous avons défendus; il a su mettre d'accord les idées les plus opposées; il a montré que les eaux aux jambes avaient été considérées à leurs différentes périodes comme des maladies différentes, alors qu'il ne s'agissait que d'une seule et même maladie : n'est-ce pas ce que nous avions été conduit à induire sur la foi seule des principes? Mais voici le discours de M. Reynal :

« Un des membres des plus autorisés de cette assemblée, M. Depaul, qui a fait de la vaccine son étude de prédilection, a émis, à l'occasion de la discussion sur l'origine de la vaccine, des opinions que je ne crois pas fondées sous tous les rapports.

« M. Depaul dans sa dissertation a cherché à établir :

« 1° Que la maladie du cheval appelée *eaux aux jambes* ne communique pas la vaccine à l'homme ni à la vache;

« 2° Que cette communication n'est établie ni par des faits cliniques ni par des expériences directes d'inoculation.

« 3° Que le cheval est affecté de la variole transmissible à l'homme et aux animaux;

« 4° Enfin que la variole et la vaccine sont deux maladies identiques, la vaccine n'étant pour M. Depaul autre chose que la variole inoculée aux animaux chez lesquels elle produit le cow-pox chez la vache, la clavelée chez le mouton.

« Telles sont, si je ne me trompe, les opinions que M. Depaul a émises dans les deux dernières séances de l'Académie, et que je désire examiner.

« Tout le monde sait que Jenner n'a jamais varié sur l'origine du cow-pox. Il lui assignait une maladie du cheval, le *grease*, qu'il désigne encore sous le nom de *sore heels*, mal de talon, et que son traducteur a rendu par le mot javart.

« Cette opinion de Jenner, on le sait encore, a été vivement attaquée. Pendant longtemps, elle ne fut même accueillie que par le doute et par l'incrédulité. Et cependant Jenner a persisté dans ses idées premières relativement à l'origine du cow-pox; c'est toujours le *grease* ou le *sore heels*, mal des talons (javart des traducteurs) qu'il indique comme étant la source principale de la vaccine.

« La lecture de son opuscule et de sa correspondance, ainsi que M. H. Bouley l'a montré sans réplique, ne laisse aucun doute à cet égard. Jenner, du reste, et il l'avoue bien sincèrement, n'a pas fait d'inoculations avec les *eaux aux jambes*, mais il ajoute que des observations nombreuses démontrent cette origine de la manière la plus évidente.

« Ce que Jenner n'a pas fait, le transport de la matière des eaux aux jambes à la vache, plusieurs auteurs, ses contemporains ou les continuateurs de son œuvre, l'ont fait.

« J'ai vainement tenté, en ce qui me concerne, d'inoculer le produit de la sécrétion des eaux aux jambes à la vache, mais malgré mes insuccès je ne me crois pas autorisé à révoquer en doute ou à nier le résultat heureux des inoculations faites par d'autres expérimentateurs; en effet, quand on a lu sans prévention les expériences de Loy, de Carro, de Viborg, de Coleman, de Steimberk, de Grève, de Rosendalh, de Hertwig, etc.; on demeure convaincu que les eaux aux jambes peuvent, dans certaines conditions, faire développer, aussi bien chez l'homme que chez la vache, des éruptions semblables à la vaccine, et j'ajouterai que c'est se montrer trop sévère que de ne pas l'admettre par cela seul que les faits sont incomplets sous quelques points; mais à ce compte il y aurait bien peu de questions de pathologie résolues si les faits sur lesquels elles s'étayent étaient scrutés avec cet esprit de doute, de prévention et de rigorisme qu'on apporte à l'examen des faits relatifs à la transmission des eaux aux jambes.

« Les adversaires de cette opinion prétendent que rien ne prouve que les auteurs que je viens de citer aient inoculé le produit des eaux aux jambes; tantôt, ajoutent-ils, c'est une maladie cutanée légère, le *javart*, les *crevasses*, tantôt un érythème qui aurait donné naissance à la vaccine, soit à l'homme, soit à la vache.

« J'examinerai plus loin la valeur de cette argumentation; je me bornerai à énoncer ici qu'il n'est pas admissible de dire que Viborg, que Coleman, que les vétérinaires qui ont vu plusieurs des chevaux qui ont transmis la vaccine n'aient pas su distinguer les eaux aux jambes des autres maladies de la peau.

« Avant de démontrer qu'il n'y a pas eu méprise, que l'Académie me permette de rappeler en peu de mots les caractères des *eaux aux jambes à leur début*. Cela me paraît d'autant plus utile que la plupart des auteurs qui ont écrit sur la vaccine me semblent avoir méconnu les symptômes fondamentaux qui distinguent cette affection.

« Dans la médecine vétérinaire on trouve plusieurs maladies qui, dans leur cours, revêtent des formes tellement différentes qu'on pourrait, à un examen superficiel, les considérer comme des affections distinctes. Quoi de plus dissemblable, en apparence, que la gourme qui apparaît avec ses caractères classiques et la gourme avec des éruptions à la face? Quoi de plus différent que cette maladie du cheval connue sous le nom d'anasarque, quand on compare la première à la dernière période? Les eaux aux jambes présentent cette même particularité; elle revêt brusquement des caractères tels qu'à la troi-

## FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

### Vingt-septième lettre.

De Singapour à Hong-Kong. — Canton.

Le 16 avril 1860 *la Dryade* a appareillé à sept heures du matin, et pris le détroit de Singapour faisant cap sur la mer de la Chine.

Beau temps, beau soleil, thermomètre à l'ombre, 30°, baromètre, 76°. La mer est très-calme, la navigation est celle d'un fleuve tranquille. On voit nager quelques couleuvres d'eau; nous filons devant des terres basses couvertes d'une active végétation.

La soirée est fort belle, les étoiles brillent scintillantes et la surface de la mer miroite des traînées lumineuses.

Le lendemain nous passons devant les îles Anabas. Pendant que nous regardons un navire qui paraît à l'horizon, nous voyons sautiller des troupes de bonites folles.

Nous avons le soir un superbe coucher du soleil. Un de ces effets de lumière qu'on n'a qu'à certains jours et sous les tropiques. C'est la fournaise d'un volcan qui illumine l'ouest du plus vif éclat. Au dessus de nuées rouges de feu deux nuages gris bleu convergent en arc de cercle imitant une épaisse fumée. Dans une trouée médiane est une trône lumineux. D'autres nuages diversement colorés apparaissent sous forme de statues fantastiques. C'est au centre la figure du Père éternel dont des faisceaux de pluie simulent la grande barbe. De l'autre côté c'est Neptune qui, sur son char traîné par des chevaux marins, fuit la fournaise de Pluton. Plus loin est Cupidon pleurant d'être désarmé; puis des géants terrassés malgré les efforts d'Encelade; les chiens de Diane courant dans des plaines jaunies où Cérès préside aux moissons, *e tutti quanti!*

Tout cela n'était pas tout à fait illusion sans objet. Ce n'était pas ce que l'on voit en rêve, mais bien des effets réels de lumière opérés par les reflets variables des nuages. A chaque particularité de détail désignée par une des principales allusions que nous venons de nommer, le groupe des spectateurs réunis sur le gaillard d'arrière reconnaissait et confirmait le dire du premier observateur qui avait parlé, et chacun de répéter : Ah! oui, ah! c'est bien ça! C'était un tableau fantastique à photographier; le souvenir nous en est resté bien plus vif et bien plus complet que dans notre faible esquisse. Tout est splendide sous les tropiques, le ciel surtout par un beau coucher de soleil, un jour de petite pluie partielle ou par *grains*.

Aux jours d'après nous voyons passer par intervalles des poissons volants piquant comme des flèches à la surface des eaux jaunies en nappes par des

sième période elle paraît constituer une maladie différente de ce qu'elle était à son début. Ce que j'avance ici est tellement vrai que si une longue habitude clinique n'a pas appris à suivre la filiation des symptômes depuis le début jusqu'à la fin, on est exposé à se tromper relativement à la nature de la maladie qu'on observe.

Au début, les eaux aux jambes s'annoncent par un engorgement de la partie inférieure des membres, notamment du pli des paturons; cet engorgement s'étend rapidement jusqu'au milieu du métacarpe ou du métatarse; il atteint même parfois le genou et le jarret; il est précédé et accompagné de phénomènes fébriles. La région engorgée est chaude et douloureuse; elle devient en peu de temps le siége d'une exsudation séreuse qui rend les poils humides. L'humeur sécrétée est quelquefois tellement abondante, qu'elle s'écoule par gouttelettes sur le sabot du cheval. La peau est couverte de vésicules sous-épidermiques de volume variable; elles renferment un liquide clair jaunâtre qui les gonfle et les distend; il exhale une odeur forte et pénétrante. A ces vésicules succèdent des surfaces dénudées plus ou moins profondes, siége d'une sécrétion abondante, mais plus épaisse que celle des vésicules. Çà et là, dans le pli du paturon, sur les talons, on remarque des pustules plus ou moins grosses, formées par un tissu mou, s'écrasant facilement sous les doigts; elles sécrètent successivement un liquide d'abord séreux, puis jaunâtre, puis grisâtre et plus consistant. Les intervalles qui séparent ces pustules sont remplis par cette matière coagulée semblable à de la gélatine; les poils sont redressés et réunis par places en petits faisceaux. Dans le cours de cette période, il n'est pas rare de voir se produire des gerçures, des crevasses, des exfoliations de la peau, qui est par place frappée de gangrène.

Mais un phénomène important à noter et qui prouve bien que les altérations pathologiques dont il vient d'être question sont bien, dans l'espèce, l'expression locale d'un état morbide général, c'est que le mouvement fébrile diminue et disparaît aussitôt qu'elle se localise dans la partie inférieure des membres.

C'est principalement sur les jeunes chevaux chez lesquels les *gourmes* ont été arrêtées dans leur évolution que j'ai observé cette forme aiguë des *eaux aux jambes*.

En 1840, plusieurs chevaux introduits en France par les frontières de l'est, pour remonter la cavalerie, furent atteints de cette maladie. Pour les soustraire aux mesures prohibitives prises par les États de l'Allemagne, les marchands furent obligés de faire parcourir à ces animaux de grandes distances pendant les saisons des pluies, des neiges et des dégels.

Cette variété d'eaux aux jambes est fréquente dans les pays d'outre-Rhin; plusieurs vétérinaires, parmi lesquels je citerai Spinola, Hertwig, F. H. Falke, les ont bien décrites. Pour rappeler la forme que la maladie affecte, ils la désignent sous le nom de : *Eaux aux jambes avec crevasses*, *eaux aux jambes avec gangrène*, quand elle s'accompagne de javart ou de mortification de la peau, d'eaux aux jambes de neige, pour signaler les conditions au milieu desquelles elle apparaît.

Comme il importe beaucoup d'établir que la maladie dont j'ai parlé plus haut est semblable à celle observée par les vétérinaires allemands, je prie l'Académie de bien vouloir me permettre de lui donner communication de quelques extraits textuels empruntés à leurs ouvrages.

Le professeur vétérinaire Falke, de l'université d'Iéna, assigne à cette maladie des membres des chevaux les caractères suivants :

« Elle débute par une légère fièvre de réaction et par une petite « tuméfaction des ganglions intermaxillaires. La région des paturons « est chaude, engorgée et douloureuse. Chez les chevaux qui ont des « balzanes on remarque une rougeur érysipélateuse; les animaux « lèvent souvent les pieds en accusant de la douleur, qui se traduit « par une claudication plus ou moins intense. Du troisième au qua- « trième jour, il apparaît beaucoup de vésicules sur les paturons et « au pourtour de la couronne. Ces vésicules contiennent une lymphe « aqueuse, d'une odeur particulière, qui agglutine les poils; souvent « il arrive que ces vésicules se crèvent à une période très-rapprochée « de leur formation, de telle sorte que la lymphe semble transsuder « au travers de la peau. Vers le quinzième ou le dix-huitième jour le « travail de sécrétion s'arrête, l'écoulement se tarit, et bientôt tout « rentre dans l'ordre normal. D'autres fois, et lorsque les chevaux « sont mal soignés, la maladie revêt la forme chronique. »

Hertwig, professeur à l'école de Berlin, donne des eaux aux jambes la description suivante :

« Au début on constate un léger mouvement fébrile; un ou plusieurs membres s'engorgent dans la région des paturons; l'engorgement est chaud et douloureux; il s'étend progressivement en haut au-dessus des boulets; la claudication est manifeste, les poils se hérissent; il se forme des vésicules qui se déchirent à une époque voisine de leur évolution; à leur place il apparaît des élevures charnues rouges qui sécrètent un liquide jaunâtre, visqueux, d'une odeur particulière; après un laps de temps de dix à quinze jours, les surfaces dénudées se couvrent de croûtes brunes sous lesquelles se fait la cicatrisation, ou bien elles se transforment en ulcères qui sécrètent une matière sanguinolente exhalant une mauvaise odeur. Hertwig a du reste également constaté les crevasses, les chutes partielles de la peau des paturons à la suite de la gangrène. Relativement aux vésicules dont tous les auteurs ont parlé, Hertwig fait observer qu'il ne les a jamais remarquées; il a constaté seulement que l'épiderme était décollé par suite de l'exsudation séreuse abondante qui s'opère dans la trame même de la peau. »

Spinola, dans sa pathologie vétérinaire, traite longuement des eaux aux jambes, eu égard à l'intensité des symptômes, il les distingue en *eaux aux jambes bénignes* et en *eaux aux jambes malignes*; c'est dans la description qu'en donne cet auteur qu'on trouve les modifications profondes que cette maladie subit relativement à son expression symptomatique; depuis la simple exsudation séreuse jusqu'aux altérations profondes des tissus sous-jacents à la peau; il signale comme états morbides intermédiaires les gerçures, les crevasses, les javarts, les sphacèles.

Les eaux aux jambes s'observent de préférence sur les chevaux communs d'origine allemande. Aujourd'hui elles sont beaucoup plus rares qu'elles ne l'étaient autrefois. L'extension et l'entretien en bon état des voies de communication, les croisements mieux entendus, une alimentation meilleure que par le passé, l'amélioration des races communes, le transport direct des chevaux par les voies ferrées des pays

---

pollens transportés par les vents, des hirondelles, des alouettes, des goëlands blancs, des frégates, des cormorans, en même temps que des raies, des marsouins et un baleineau long de 10 mètres.

Une autre fois on croit voir un gros serpent de mer à plus d'un mille de nous, chacun de l'affirmer : la longue-vue à l'œil. Le commandant fait stopper et a l'obligeance de faire armer sa baleinière; nous y descendions pour aller voir le prétendu monstre de plus près avec un fusil chargé à balles quand des gabiers de vigie vinrent annoncer qu'ils avaient vu passer ce corps flottant, et que c'était un tronc de palmier. On fit alors machine en avant à notre grand regret.

C'est le 20 avril 1860, à deux heures de l'après-midi, que ceci se passait à la hauteur du rocher de Soulo-Spate (roche Savate).

Il faut bien se défendre des illusions en pareil cas, l'ondulation des vagues et le mouvement du navire donnent une telle apparence de mouvement à une algue ou tronc flottant, qu'on peut de bonne foi croire avoir vu des serpents vivants et nageant.

C'est si vrai que le soir même le général Collineau, que nous regrettons à tant de titres, répétait encore avec l'accent de la conviction la plus inébranlable :

« C'est égal, les gabiers ont beau dire, moi j'ai vu et bien vu un serpent. »

Avec des illusions aussi affirmatives, les serpents de mer peuvent vivre longtemps encore... dans *le Constitutionnel*.

Nous continuons notre longue et monotone navigation, car, il faut bien le dire et le répéter, le récit du voyageur ne peut reproduire tout son voyage. Le récit est continu sans lacunes, par cela même il peut intéresser, captiver le lecteur, mais le voyageur a de mortelles heures d'ennuis, d'absence de toute impression ou émotion.

Le navire file deux, trois, quatre lieues à l'heure, et vous ne vous en apercevez pas, faute de point de repère pour juger de sa marche, si ce n'est que toutes les demi-heures vous entendez le maître de timonerie du lock dire à l'officier de quart : « 7 nœuds, 8 nœuds, 10 nœuds » par une brise plus ou moins fraîche. Rien que le ciel et l'eau dans des solitudes sans fin. Aussi l'observateur en est-il réduit souvent à faire un bien maigre journal, et c'est une fête pour lui de voir passer par intervalles éloignés et dans certains parages tantôt des oiseaux, tantôt des poissons, tantôt des corps flottants qui piquent sa curiosité.

Voici un spécimen de nos dernières journées où l'impatience nous gagnait à mesure que nous approchions de Hong-Kong.

20 avril. Un peu de brise le soir rend l'air plus agréable. On voit voler un petit pétrel brun, une alouette, des mouettes-goëlands d'un gris blanc comme des paille-en-queue, moins les deux longues plumes caudales. Beaucoup de poissons volants sont pourchassés par des bonites auxquelles des thons donnent la chasse. Deux bâtiments à voile paraissent à l'horizon.

21 avril. Toujours beau temps, on file 9 nœuds; un brick anglais nous salue en passant par tribord, salut rendu.

Mouettes, goëlands, petites hirondelles, thons, bonites et poissons volants comme la veille.

de production, dans les centres de consommation, expliquent la rareté et la gravité moins grande de cette maladie. Aussi ne voit-on aujourd'hui qu'exceptionnellement les engorgements des membres, l'exsudation séreuse, suivi de crevasses et de javarts qui s'observaient anciennement sur presque tous les chevaux importés à Paris.

En résumé, des considérations qui précèdent il résulte que les *eaux aux jambes* à leur début se présentent sous la forme d'un engorgement douloureux de la partie inférieure des membres précédé et accompagné d'un mouvement fébrile et d'une éruption de vésicules, de pustules et d'une sécrétion abondante de sérosité jaunâtre.

Dans les études ultérieures des eaux aux jambes, considérées dans leurs rapports avec le cow-pox, il importera à l'avenir de rechercher si elles revêtent la forme pustuleuse.

C'est un point sur lequel j'insiste beaucoup; ma communication n'a d'autre but que d'appeler sur le point l'attention des vétérinaires et des médecins.

A mesure que la maladie s'éloigne de la période du début, la peau des extrémités subit de profondes modifications; elle s'épaissit, se fendille, se crevasse; elle s'ulcère et se recouvre d'une multitude d'excroissances verruqueuses, rugueâtres, mamelonnées. Quand on n'a pas suivi la progression des symptômes et des lésions morbides dont les extrémités des membres sont le siége, on comprend difficilement que les eaux aux jambes revêtent à leur période ultime une forme très-différente de la période de leur début.

De cette erreur d'observation découlent, selon moi, la confusion et la controverse qui existent relativement à la maladie du cheval qui engendre le cow pox.

J'ai toujours été persuadé et je le suis aujourd'hui plus que jamais, après avoir revu le texte original de Jenner, que le *grease*, le *sore heels* de cet auteur correspond à la première période, à la période éruptive, vésiculeuse et pustuleuse des eaux aux jambes que j'ai décrite.

J'émettrai la même opinion, relativement à la maladie gangréneuse observée par Hertwig dont M. H. Bouley vous a communiqué un extrait et de celle qui a été décrite sous le nom de javart. Les crevasses, les chutes de peau, les exfoliations diverses qui constituent l'altération pathologique que, dans le langage vétérinaire, on désigne sous ce dernier nom, ne sont à mon sens que des états morbides différents, il est vrai, dans leur mode de manifestation, mais les mêmes quant à leur origine première.

On a dit avec raison qu'une confusion dans les mots entraîne une confusion dans les choses On sait en effet que les appellations différentes données à la maladie du cheval qui, d'après Jenner, transmet le vaccin à l'homme et à la vache, ont été une des causes principales des dissidences qui ont régné et qui règnent encore dans la science. Relativement à l'origine de cette affection, Jenner s'est cru d'autant plus autorisé à employer les mots de: *crevasses, d'ulcère des talons*, qu'ils étaient en Angleterre consacrés par l'usage, ainsi qu'on peut en acquérir la preuve en lisant l'ouvrage d'un vétérinaire contemporain de Jenner, Blaine.

Le mot javart est sans contredit celui qui a le plus contribué à obscurcir l'histoire de l'origine de la vaccine. M H. Bouley vous a dit que ce mot ne se trouvait pas dans le texte de Jenner, mais ce qu'il ne vous a pas dit, c'est que le traducteur a reconnu lui-même l'erreur qu'il a commise en traduisant par l'expression de *javart*: il avoue naïvement en 1803 « qu'il a cru peut-être un peu légèrement que le ja-« vart des Français était la maladie de Jenner. » (Voir la *Bibliothèque britannique*, t. 9, page 264.

Cette erreur, je le répète, a contribué pour beaucoup à propager le doute et l'incrédulité relativement à l'origine que Jenner donnait à la vaccine.

J'ai dit précédemment qu'il y avait dans les annales de la science des faits cliniques et plusieurs expériences directes qui ont établi que les eaux aux jambes inoculées ont communiqué le vaccin aux hommes et aux vaches.

Je ne veux pas les rappeler ici, la liste en serait trop longue; je me bornerai à citer d'abord les expériences de Viborg, de Coleman qui ont été faites à une époque voisine de la découverte de la vaccine; je ferai connaître ensuite celles qui ont été tentées avec succès en Allemagne dans ces dernières années.

Voici comment s'exprime (Viberg) Viborg.

« J'ai informé la société qu'à diverses reprises je répétai les expé-« riences de Loy et de Sacco sans pouvoir les confirmer, et j'émis la « supposition que la cause de ces différences devait provenir de ce que « la matière des eaux des jambes dont je me suis servi n'avait pas été « recueillie à la même période. Les eaux aux jambes donnent, dans le « principe, une sérosité limpide qui se mélange de pus à une période « plus avancée de la maladie: c'est la dernière matière dont je me suis « servi. Je résolus d'essayer les liquides de la période de début, mais « quel que fréquente que soit la maladie, je ne rencontrai un cheval « qui n'avait pas encore dépassé cette phase qu'au printemps dernier. « Je trouvai que la peau du pli du paturon, couverte d'élevures gra-« nulées, rouges, suintait un liquide séreux d'une odeur particulière. « Le cheval présentait en outre une fièvre légère et une diminution de « l'appétit. J'inoculai ce liquide à une vache qui avait vêlé six se-« maines auparavant. Pris sur le cheval, il fut inséré immédiatement « à la peau et aux tétines de la vache: du cinquième au sixième jour « se montrèrent non-seulement aux points inoculés, mais encore sur « d'autres points non inoculés des mamelles et des tétines, des vési-« cules transparentes; le septième, le huitième et le neuvième jour « elles s'entourèrent d'une auréole rouge qui caractérise si bien les « pustules véritables. Chaque vésicule était divisée en loges ou cel-« lules contenant une sérosité limpide, déprimée au centre et donnant « une croûte comme le vrai cow-pox. Le cinquième, le sixième, jus-« qu'au septième jour après l'inoculation, la vache présentait de lé-« gers accès fébriles et une diminution insignifiante du lait. Trouvant « ainsi fondées les observations non-seulement de Loy et de Carro, « mais encore une tradition populaire en Angleterre et dans le Hol-« stein, que les vaches sont atteintes de vaccine lorsque les eaux aux « jambes sont épizootiques parmi les chevaux, il me paraît inutile « de multiplier les expériences de ce genre. »

Voici la relation des expériences de Coleman, telle qu'elle se trouve dans la *Bibliothèque britannique*:

« Coleman a enfin réussi à inoculer le *grease* à une vache; cette ino-« culation a produit un ulcère sur le pis: avec le virus pris sur cet

---

Dimanche 22 avril. Même temps, même température (30°); cependant un peu de brise rend la chaleur plus supportable.

Messe à dix heures comme d'habitude. Un vapeur à l'horizon. Hirondelles et goëlands. Belle navigation.

Nous ne sommes plus qu'à 120 lieues de la baie de Canton.

Après cinq mois de navigation, trente-six heures de mer encore, et c'est le port car nous n'avons plus pour toucher à la Chine qu'à aller comme de Marseille à Alger. C'est maintenant que nous ne trouvons plus exagérée cette expression: la Méditerranée n'est qu'un lac! Nous apercevons passant au large de grands oiseaux blancs de la grosseur des oies et volant tout à fait de la même façon. Ce n'étaient pas des albatros, car ils n'en avaient ni le vol ni les allures. Ils ne planaient ni ne fondaient sur l'eau comme le font les albatros. Ils volaient un seul en tête de la bande comme des canards sauvages, et disparaissaient à tire-d'aile sous l'horizon. C'étaient des oiseaux de terre ou de rivage, des cygnes peut-être faisant leur émigration au sud, car leur passage a duré les deux jours suivants dans cette direction.

Un trois-mâts à l'avant est remorqué par un vapeur.

Un brick de Hambourg nous croise: saluts réciproques. La soirée est belle. Nombreuses étoiles filantes. Un peu de phosphorescence de la mer, surtout dans la direction des rayons projetés par les lumières du bord.

23 avril. De 30 et 31° le thermomètre est passé à 29°. Cette légère différence et un peu d'air nous permettent de respirer plus à l'aise. Beaucoup de poissons volants. Petites mouettes. Une hirondelle de terre vient se réfugier à bord.

La nuit est sombre et électrique avec un peu de pluie.

Nous sommes accostés par une jonque: c'est un pilote qui vient à bord.

24 avril. Le temps est couvert et pluvieux. Le thermomètre a baissé à 26°, l'air est frais. Nous découvrons dans la brume un premier îlot de l'archipel qui est dans la baie de Canton, et dans lequel nous devons trouver l'île de Hong-Kong.

Bientôt nous nous trouvons au milieu d'îles rapprochées les unes des autres.

Beaucoup de navires vont et viennent ou sont au mouillage, dans le chenal que nous suivons. Des centaines de barques chinoises font la pêche en tirant par couple de deux bateaux de longs filets à la traîne.

Les mâts de vigie sur une montagne nous signalent la rade de Hong-Kong, où nous ne tardons pas d'apercevoir un très-grand nombre de navires au mouillage. On jette l'ancre à trois heures.

L'aspect de la ville anglaise s'annonce gracieux et coquet, groupée en arc de cercle au pied de la montagne des Signaux. De jolies habitations et des villas d'un genre d'architecture gréco-romaine sont étagées dans des massifs de verdure; des milliers de travailleurs taillent dans la terre et le roc pour élargir, étendre les quais et la partie basse de la ville, dont les faubourgs gagnent chaque jour d'extension et dont la physionomie n'est pas sans quelque analogie avec Gênes.

De très-nombreux petits bateaux viennent nous faire leurs offres de services; ils sont montés pour la plupart par des familles entières. Les femmes ayant souvent un enfant sur le dos en écharpe, rament comme les hommes.

« ulcère on a inoculé un enfant qui a eu une vaccine bien caractérisée »

Depuis vingt ans en Allemagne on a recueilli de nombreux exemples de vaccine produite soit accidentellement, soit expérimentalement par le transport direct de la matière des eaux aux jambes sur l'homme et sur la vache

Steimbeck a inoculé avec succès les eaux aux jambes :

1° A la vache, 2° à des enfants; ces expériences il les a répétées plusieurs fois chez les enfants et chez la vache.

Il résulte suivant Steimbeck, des expériences qu'il a faites, que la matière véritable des eaux aux jambes, transmise à l'homme et à la vache, jouit de la propriété de produire des pustules semblables à celles de la vaccine vraie; que le transport direct provoque chez l'homme une réaction fébrile plus forte que la vaccine; qu'on parvient à l'atténuer en faisant passer l'équine dans l'organisme de la vache.

Le professeur Ritter (de Kiel) rencontra en 1830 un individu affecté aux mains par un cheval atteint d'eaux aux jambes, de l'exanthème qui avait une très-grande analogie avec l'exanthème vaccinal. Ritter inocula la matière à deux enfants chez lesquels il se développa des boutons de vaccin transmissibles à d'autres enfants. On n'a pas fait de contre-épreuves.

Berndt, professeur de l'Université de Greiwalde, visita un palefrenier qui presenta aux mains des pustules qu'il avait contractées en saignant un cheval atteint d'eaux aux jambes. La matière puisée dans ces pustules, inoculée à plusieurs enfants, produisit l'exanthème vaccinal vrai. Plusieurs inoculés soumis à la contre-épreuve vaccinale y furent refractaires, ainsi que les vaccinés qui avaient eu la variole.

Le palefrenier n'avait pas été vacciné ni eu la variole.

*Kahlert*, professeur à l'Ecole de Prague, découvrit sur deux chevaux bohémiens les eaux aux jambes véritables ou équine préservatrice, javart au paturon; deux jeunes vaches furent inoculées au pis avec la matière. Le huitième jour, il obtint des pustules présentant les caractères de la vaccine; la matière servit à inoculer trois enfants; le résultat fut des plus heureux : la transmission de bras à bras de cette vaccine n'a jamais échoué. (Communication inédite de M. Vereyez.)

On ne peut encore déterminer la durée pendant laquelle elle préserve, mais on peut constater qu'elle exerce une action topique plus vive que le vaccin et laisse des cicatrices plus considérables.

La lymphe paraît pouvoir se conserver à l'état sec au moins un grand mois.

Spinola a aussi inoculé avec succès les eaux aux jambes à leur début.

Voici ce qu'il écrit dans son *Traité de pathologie :*

« J'ai eu occasion (Spinola) d'inoculer dans deux circonstances la « phlegmatose preservative ou variole du cheval; sur un animal se « trouvaient des pustules dans le pli des paturons : l'une était encore « remplie de lymphe. Avec cette lymphe, j'ai inoculé trois chevaux et « une vache; les premiers sur la peau des paturons, le dernier au pis. « Deux des chevaux ont eu des pustules qui ont suivi une marche « identique au cow-pox. Chez la vache, l'inoculation a aussi produit « des pustules, desquelles j'ai extrait la lymphe qui a servi à des inoculations ultérieures. »

Je dois dire que Spinola fait une maladie varioleuse de la maladie que j'ai décrite sous le nom d'*eaux aux jambes pustuleuses*, et que les vétérinaires d'outre-Rhin nomment encore *eaux aux jambes préservatives, phlegmatose préservative*.

En mars 1844, cheval amené à l'Ecole vétérinaire de Padoue au professeur Brugnole, qui constate l'existence du *giavardo cavallino*. On envoie de la lymphe recueillie au docteur Facen (1), qui l'expérimente dix jours après et qui obtient, dit-il, des résultats conformes à ceux qu'on avait eus en Vénétie.

Le résumé de ses expériences conclut ainsi : le contagium de la vaccine développé sur l'homme n'exclut pas celui des eaux aux jambes, et réciproquement.

La lymphe des eaux aux jambes peut être directement inoculée à l'homme ou indirectement par l'intermédiaire de la vache avec les mêmes effets.

Cette lymphe inoculée est susceptible de *s'humaniser* comme le virus vaccin et d'être transmissible d homme à homme; elle est préservative de la variole comme le vaccin.

Cette communication, je la dois à l'obligeance de M. le docteur Lassagne.

Les médecins et les vétérinaires français ont généralement apprécié trop sévèrement les observations et les expériences confirmatives de l'idée de Jenner; les faits négatifs qu'ils invoquent ne sauraient infirmer les faits positifs.

On dit qu'on a inoculé vingt, trente, quarante, cinquante fois les eaux aux jambes sans succès; mais cela ne prouve pas qu'elles ne soient inoculables, et la preuve, c'est que Viborg, Coleman, qui avaient pendant vingt ans pratiqué sans succès des inoculations, sont parvenus un jour à communiquer la vaccine, en operant sur l'homme et sur les vaches le transport de la matière des eaux aux jambes.

Un autre fait qui prouve bien que les tentatives infructueuses d'inoculation d'une maladie n'établissent pas qu'elle n'est pas virulente, c'est que M. Renault n'est parveuu à communiquer la rage des herbivores aux carnivores qu'après avoir fait en vain plus cinquante expériences pour la transmettre.

Je suis peut-être, parmi les médecins et les vétérinaires, celui qui a fait, sans réussir, le plus grand nombre d'inoculations des eaux aux jambes à la vache, et cependant je ne conclus pas de mes expériences qu'elles ne communiquent pas la vaccine.

Les expériences négatives qui me sont personnelles et celles des auteurs que j'ai vérifiées n'ont été faites dans les conditions les plus défavorables.

D'une part, il n'est pas démontré qu'on ait inoculé le produit liquide séreux du début des eaux aux jambes; de l'autre, il n'est pas établi que les animaux de l'espèce bovine inoculés aient été choisis.

Voici mes doutes :

Jenner, et après lui tous les observateurs, ont reconnu que le

(1) Facen, *Gazetta med. ital.* (*Lombarda*), 1851.

---

Les enfants plus âgés roulent et jouent sur le pont de la barque à l'arrière de laquelle on voit fumer le rechaud où cuisent le riz et le poisson, nourriture presque exclusive de tous ces gens-là, car une barque de famille chinoise c'est une habitation flottante qu'on ne quitte ni jour ni nuit; on y naît, on y vit, on y meurt.

Parmi ces bateaux il en est de plus gracieux qui sont dirigés par des jeunes filles qui, d'ordinaire, se présentent à bord avec le titre de blanchisseuses et des certificats de recommandation. On doit être très-réservé dans le degré de confiance à leur accorder à tous egards... *sed sacra fames!*

Le mouillage de Hong-Kong est moins une rade, encore moins un port dans l'acception propre, qu'un large et long canal entre l'île de ce nom et la côte de Chine, sur laquelle on voit établis sous des tentes des camps de troupes anglaises, notamment de Sicks, dont la belle physionomie indienne, au profil à la grecque et basanée, contraste par la régularité des traits avec la figure jaune, nsseuse des Chinois au nez épaté.

Chez ces derniers, en effet, la saillie des pommettes semble s'être développée aux dépens des os propres du nez, qui sont affaissés mais larges. C'est cette largeur de la racine du nez et son aplatissement qui fait tirer en bas l'angle interne des paupières et fait paraître relevé l'angle externe. De là cette disposition des paupières peu ouvertes et fendues en amande, l'un des traits caractéristiques de cette race qui ne ressemble à aucune autre et qui assurément ne descend pas du Caucase.

Hong-Kong est un point d'entrepôt, d'échange et de ravitaillement. C'est un grand centre d'affaires commerciales; on y trouve de tout à des prix excessifs.

Il y a deux quartiers : la ville marchande européenne ou anglaise et la ville industrielle des Chinois, qui y sont aussi nombreux qu'à Singapour.

Il n'y a pas de voitures de place; la pente de la plupart des rues perpendiculaires à celle du bas de la ville s'y oppose, et l'habitude est d'être porté en chaise ou palanquin en bambou par quatre coolies chinois. Il r pugne d'abord de se faire a cet usage, mais on est obligé de s'y faire vu le coup de soleil accablant qu'il fait au pied de cette côte rocailleuse et chauffée. Aussi le climat y est-il assez inclément à cause surtout des insolations et des variations de température d'où dérivent bon nombre de fièvres rémittentes et délirantes.

Par suite d'une courte station à Hong-Kong, il y a eu à notre bord une véritable épidémie de coryzas, de fièvres et d'accès fébriles qui n'ont pas eu de gravité.

Du mouillage on voit Hong-Kong avec plaisir comme paysage européen mixte et très-gracieux dans ces lointains parages; mais comme séjour nous le trouverions peu séduisant. On y est réduit à la vie toute d'intérieur et il est impossible de sortir de la ville autrement que pour grimper dans des montagnes abruptes. Il y a toutefois, sur le flanc même de la montagne, une grande route où le matin et le soir on peut aller promener à cheval.

Nous ne tairons pas non plus qu'il y a dans quelques gorges et petites vallées de cette île de 15 kilomètres sur 7, un certain nombre de cottages et

cow-pox apparaissait le plus souvent sur les vaches qui viennent de mettre bas, qui ont les mamelles gonflées par le lait; c'est au printemps, à l'époque du passage de l'alimentation sèche à l'alimentation verte, que cette maladie s'observe. En dehors de ces conditions qui provoquent une congestion du côté des mamelles, la vaccine ne se montre qu'exceptionnellement, elle est pour ainsi dire exclusive à la vache laitière; chez le mâle, chez la génisse, elle est très-rare; une statistique dressée par M. Verrheyz ne laisse aucun doute à cet égard.

Eh bien! quels sont les animaux d'expérience choisis par les expérimentateurs? Ce sont généralement des génisses, des mâles de l'espèce bovine, des vaches pleines, des vaches épuisées par la gestation, par l'âge et par le travail de la lactation.

Ces animaux se trouvent, comme on le voit, dans les conditions les plus défavorables pour contracter la vaccine par l'inoculation des eaux aux jambes.

Pour résoudre cette question complexe de pathologie comparée, je crois qu'il serait important de prendre la sérosité qui s'écoule au début de la maladie et de bien choisir les sujets d'expérience de l'espèce bovine.

Pendant longtemps, un grand nombre de médecins et de vétérinaires ont nié que le cow-pox vînt originairement du cheval.

La question semble avoir fait un pas: aujourd'hui on s'accorde généralement à reconnaître qu'une maladie de cet animal engendre la vaccine?

Mais quelle est cette maladie?

Ici commencent les dissidences.

Par les considérations précédentes, je crois avoir démontré que la forme aiguë éruptive vésiculeuse, pustuleuse, de la maladie de l'extrémité inférieure des membres du cheval qu'on désigne sous le nom d'eaux aux jambes pour rappeler un de ses principaux phénomènes, pourrait transmettre la vaccine.

Ce point de pathologie établi, des médecins, des vétérinaires, se sont demandé si cette première période des eaux aux jambes ne constituait pas une maladie différente qu'ils ont nommée *variole équine*. Spinola, Steimbeck en Allemagne, M. Depaul, M. Bousquet en France, partagent cette opinion.

Ils admettent que la vaccine n'est que la variole du cheval, maladie semblable à la variole de l'homme, de la vache, du mouton.

Je trouve une si grande différence entre le cow-pox, le vaccin de l'homme et la clavelée, que l'analogie établie par M. Depaul semble manquer de fondement.

M. Huzard vous a dit qu'il a inoculé sans succès le vaccin à 2,000 moutons; j'ai fait moi-même sans résultat des inoculations; dans la science il y a un grand nombre d'expériences qui prouvent que le vaccin n'a pu être transmis aux moutons. (Voir les *Annales de l'agriculture* de 1800 à 1825.)

Ces inoculations, même lorsqu'elles ont produit une légère éruption, n'ont pas été préservatrices de la clavelée, tandis que le produit de la sécrétion pustuleuse propre à cette maladie les met sûrement à l'abri de ses atteintes.

Je crois donc, jusqu'à démonstration du contraire, qu'il n'y a pas identité entre le virus claveleux et le virus vaccin.

Si l'opinion de M. Depaul était fondée, le cow-pox serait beaucoup moins rare qu'il ne l'est aujourd'hui. Pourquoi ne pourrait-on pas le régénérer par des inoculations successives à la vache.

Mais une dernière preuve qui établit, selon moi, d'une manière peut-être plus évidente, que le cow-pox n'est pas identique à la clavelée, c'est que cette dernière maladie est très-commune sur le mouton et que la première est très-rare, même sur les vaches qui vivent dans l'atmosphère contagieuse de la clavelée.

En résumé, je pense que l'identité qu'à toutes les époques de l'histoire de la vaccine on a cherché à établir entre cette maladie et la clavelée est contredite par l'expérimentation.

## PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES RELATIVES AUX EFFETS DES LÉSIONS DU PLANCHER DU QUATRIÈME VENTRICULE ET SPÉCIALEMENT A L'INFLUENCE DE CES LÉSIONS SUR LE NERF FACIAL; communiquées à la Société de biologie dans les mois de juin, juillet et août de l'année 1861, par M. A. VULPIAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpêtrière.

(Suite. — Voir le n° 22.)

— Cette première expérience est un type des lésions superficielles du plancher du quatrième ventricule qui produisent une paralysie complète du nerf facial; elle suffit certainement pour conduire à des déductions importantes relativement à la question qui nous occupe en ce moment, à savoir les limites de l'origine du facial au niveau de ce plancher. En effet, puisque l'examen du tronc intra-crânien du nerf facial a prouvé que la lésion de la surface du plancher ventriculaire avait divisé la totalité des filaments originels de ce nerf, il est clair que ces filaments, dans une certaine partie de leur trajet, sont tous compris dans la région qui seule a été intéressée. Ainsi, en ce point de leur trajet, ils sont tous situés dans la couche superficielle du quatrième ventricule, à 2 millimètres et demi ou 3 millimètres en dehors du sillon médian antéro-postérieur de ce plancher; et ils sont resserrés là dans un espace qui, dans le sens antéro-postérieur, n'excède pas les deux tiers antérieurs de la longueur du plancher. Il ne faut donc pas se représenter les filaments radiculaires du nerf facial comme s'éparpillant au sein de la protubérance dans tous les sens; l'expérience que nous avons rapportée montre qu'ils sont au contraire assez rapprochés les uns des autres.

Sur ce point, les enseignements de l'anatomie sont, comme on le pense bien, tout à fait d'accord avec ceux de l'expérimentation. Ils ont un remarquable caractère de nettete et ils font voir que les filets originels du nerf facial sont rassemblés dans un espace encore plus circonscrit que nous ne l'avons dit. Chez le chien, le nerf facial naît du trapèze ou pont inférieur, en dedans du nerf acoustique et près

---

de villas dont les possesseurs doivent tirer agrément; mais ce ne sont là que des exceptions.

Hong-Kong n'est en définitive qu'une jolie prison adossée à une montagne escarpée et sous un soleil pernicieux. Mais nous sommes loin de contester l'importance maritime de cette station qui commande la baie de Canton, le point principal des côtes de la Chine.

### Canton.

Pendant qu'on faisait à Hong-Kong de l'eau, du charbon, des vivres et autres dispositions pour remonter à Chang-Haï, nous avons eu tout naturellement la fantaisie d'aller voir la grande ville de Canton, d'autant plus que d'excellents bateaux à vapeur américains en font le trajet en huit heures. Ces bons marcheurs font 15 milles à l'heure, c'est donc une quarantaine de lieues qu'on franchit rapidement.

La moitié de la route se fait à travers des îles charmantes et bientôt on entre en rivière en laissant à droite et à gauche sur l'une et l'autre berge de l'embouchure du Tigre ou fleuve de Canton les forts démolis ou batteries rasantes qui en défendaient l'accès autrefois.

Des goëlands blancs aux grandes ailes et quelques mouettes sont les seuls oiseaux que nous ayons vus dans cette baie profonde où sont établies de nombreuses pêcheries.

Plus avant, on entre dans des terres basses à travers cette immense vallée plate semée de rizières, de canaux d'irrigation et coupée en divers sens par plusieurs bras de la rivière formant autant d'îles verdoyantes. Les plaines fertiles de la Lombardie peuvent en donner une idée, d'autant plus que, dans l'une et l'autre contrée, le mûrier est l'arbre dominant de ces pays séricoles.

Les terres deviennent de plus en plus cultivées et boisées; on passe devant de nombreux centres de population agricole et batelière, et l'on ne tarde pas de voir surgir au loin sur un monticule isolé par des exploitations de carrières de grès, une haute tour pagode dont le pourtour des neuf étages est orné d'une végétation parasite très-pittoresque.

D'autres forts ruinés et quelques pièces de canons égueulés gisent au bord de l'eau. Puis on découvre Wampou, ville en rivière, première station maritime autrefois du commerce de Canton, à 4 lieues de cette capitale de province qu'on peut appeler la capitale commerciale de la Chine.

D'autres pagodes échelonnées de loin en loin ressemblent à ces tours du moyen âge qui servaient de vigies sur les côtes de la Méditerranée contre les invasions barbaresques. Ces édifices avaient-ils pour les Tartares Mantchoux la même destination, car c'est de leur domination qu'ils datent? Nous ne serions pas éloignés de le croire, bien que ces monuments aient un caractère religieux près d'un temple qu'ils surmontent le plus souvent comme nos clochers surmontent nos églises.

Une tour pagode, plus élevée que les autres, signale de loin la ville de Canton.

Cette cité est établie sur les rives de l'un des principaux bras du fleuve,

du sillon qui sépare ce trapèze de la protubérance. Les fibres du nerf facial, suivies du lieu de leur émergence vers leur origine profonde, s'enfoncent dans l'épaisseur de la protubérance et se dirigent obliquement de bas en haut et de dehors en dedans, jusqu'à un point où elles atteignent la couche tout à fait superficielle du plancher du quatrième ventricule, point qui est situé à 2 millimètres du sillon médian de ce plancher. Le trajet de ces fibres au travers de la protubérance n'est pas rectiligne, mais décrit une légère courbe à concavité antérieure. On constate avec la plus grande netteté que ces fibres ne s'écartent pas en forme d'éventail; elles paraissent, au contraire, toutes réunies en deux ou trois filets accolés de telle sorte que le faisceau qu'ils constituent n'a guère plus d'un millimètre de diamètre. L'endroit où ce faisceau vient affleurer pour ainsi dire la surface du plancher du quatrième ventricule correspond à la réunion des deux cinquièmes antérieurs avec les trois cinquièmes postérieurs de ce plancher (1). Il suffirait donc peut-être d'une lésion longitudinale très-peu profonde, portant un peu en dehors de ce point du plancher du quatrième ventricule, dans une longueur de 2 à 3 millimètres, pour diviser entièrement le facial et pour produire par conséquent une hémiplégie faciale complète (2).

Je n'ai pas pu, par des expériences directes, apprécier la valeur de cette présomption fondée sur les données anatomiques. Bien que j'aie fait un grand nombre d'expériences, il n'est pas arrivé une seule fois que l'instrument fît une lésion intéressant exclusivement la région dont je viens d'indiquer les limites. J'aurais pu, il est vrai, pratiquer une lésion de ce genre, en mettant à nu le plancher du quatrième ventricule; mais il faut pour cela, comme je l'ai dit, fendre verticalement le cervelet en deux moitiés latérales, et l'animal ne survit que peu de temps aux graves mutilations qu'on lui a fait subir. Je ne doute pas du résultat de l'expérience : il y aurait paralysie complète du nerf facial du côté lésé; mais pour que cette paralysie prouvât péremptoirement que les radicules du nerf sont toutes coupées, il faudrait qu'elle fût non-seulement complète, mais encore permanente, et, justement à cause du peu de durée de la vie de l'animal opéré, on ne pourrait rien savoir de ce qui concerne cette seconde condition. Mais s'il est très-difficile de contrôler directement par l'expérience les résultats anatomiques relatifs à l'origine du facial, on peut y parvenir par une voie indirecte en quelque sorte. On a vu déjà par la première expérience que le tiers postérieur du plancher du quatrième ventricule n'est en rapport avec aucun filet radiculaire du nerf facial. Je vais citer une autre expérience qui conduit d'une autre façon à la même conclusion.

Exp. II. — Le 28 août 1861, sur un chien adulte de moyenne taille et vigoureux, on tente de léser le plancher du quatrième ventricule, par le procédé ordinaire, à gauche et très en dehors de la ligne médiane. Douleur très-vive. La tête de l'animal tourne sur la colonne vertébrale, de telle sorte que la joue gauche vient s'appuyer sur la table; puis mouvement de la tête et du cou, décrivant un cône de droite à gauche. *Pas de paralysie faciale.* Nystagmus des deux yeux; la cornée de l'œil gauche est déviée en bas et en dedans; sa pupille est contractée, tandis que la pupille de l'œil droit paraît assez dilatée. Respiration d'abord très-lente, reprenant ensuite son type normal. Les battements du cœur sont très-ralentis aussi au début et en même temps irréguliers; il y a des intermittences séparées par un nombre variable de battements. Au moment où l'opération était terminée, il y a eu émission d'urine; ce liquide ne contient pas de spermatozoïdes; il prend, sous l'influence de l'acide azotique, une teinte verdâtre très-accusée, qui devient roussâtre lorsque l'on augmente la quantité d'acide. L'animal paraît avoir conservé toute son intelligence. Les deux oreilles sont très-chaudes; celle du côté gauche est évidemment plus sensible que celle du côté droit. Le membre postérieur gauche est pareillement plus sensible que le membre correspondant du côté droit; il y a une différence dans le même sens, mais peu marquée, entre les deux membres antérieurs. La température des deux membres postérieurs, appréciée à l'aide de la main, vingt-cinq minutes après l'opération, paraît égale et peu élevée.

Mis à terre, l'animal roule de droite à gauche, mais lentement.

Le lendemain, 29 août, l'état est le même : station impossible, pas de cris spontanés. Le membre postérieur du côté gauche est, comme hier, plus sensible que celui du côté droit. Température assez basse et égale des membres des deux côtés et des deux oreilles.

L'examen nécroscopique fait ce jour-là permet de constater que tous les viscères sont sains. Le foie ne contient ni sucre ni matière glycogène. L'intestin grêle contient beaucoup de bile.

Il y a une plaie peu profonde, mais large, de la surface du plancher du quatrième ventricule du côté gauche seulement, à la partie postérieure et externe. L'instrument a pénétré en avant dans le pédoncule cérébelleux postérieur du côté gauche; en arrière, la plaie se continue sur le bulbe rachidien, au delà du bec du calamus; la pyramide postérieure et la portion supérieure du faisceau postérieur du côté gauche ont subi une attrition assez complète; la racine descendante bulbaire du trijumeau est intéressée à sa partie inférieure et dans sa couche externe.

— Dans cette expérience, l'instrument a labouré à peu près le tiers postérieur du plancher du quatrième ventricule du côté gauche, et il n'y a pas eu de paralysie faciale. Cette expérience forme donc pour ainsi dire le complément et comme la contre-épreuve de la première. Dans d'autres cas, la lésion de la partie postérieure du plancher ventriculaire a été plus étendue encore dans le sens antéro-postérieur sans déterminer de paralysie faciale. Mais lorsque la lésion s'avance au delà du milieu de la longueur du quatrième ventricule, elle produit une hémiplégie plus ou moins complète de la face, hémiplégie d'abord très-prononcée ou même complète, et qui s'efface toujours plus ou moins au bout de quelque temps, si l'instrument n'a pas atteint le point où les deux cinquièmes antérieurs du plancher se réunissent aux trois cinquièmes postérieurs.

Exp. III. — Chien adulte et robuste, moyenne taille (12 février 1861).

Avec l'épingle coudée, introduite par l'espace occipito-atloïdien entre le

(1) Ainsi, chez un chien de moyenne taille, le plancher du quatrième ventricule avait 2 centimètres de longueur; le point où la racine du nerf facial venait se mettre en rapport avec la couche superficielle du plancher était à 7 ou 8 millimètres en arrière de la bandelette interpathétique qu'on avait prise comme limite antérieure du ventricule.

(2) Chez l'homme, les fibres originelles profondes ne se dissocient pas non plus : « Une remarque sur laquelle nous ne saurions trop insister, c'est que la racine du facial est une; on poursuit ses radicules jusqu'au plancher du quatrième ventricule, sans qu'aucune d'elles s'écarte des autres. » (Philipeaux et Vulpian, *Essai sur l'origine de plusieurs nerfs crâniens*, Paris, 1853, p. 33.)

---

dominée par la citadelle où flottent les deux pavillons français et anglais depuis la prise d'assaut par les troupes alliées.

On remonte à travers les bateaux, barques, jonques et navires qui couvrent par milliers la rivière et on mouille vis-à-vis les ruines des factoreries anglaises, naguère brûlées par les Chinois.

Nous saluons le pavillon français flottant au mât de *la Capricieuse*, frégate stationnaire de trente-deux canons de gros calibre, embossée en amont du fleuve et commandée par M. Latapy. Nous nous rendons à bord où nous sommes reçus (1) avec le plus cordial accueil.

A Canton rien, absolument rien, n'est à l'européenne. Il ne faut point s'attendre à y trouver des hôtelleries : il faut aller chez des connaissances. Les négociants se reçoivent entre eux, les marins et les militaires pareillement.

Un canot nous porte à la plage de l'ouest, deux marins armés nous escortent plutôt pour exécuter une consigne donnée qu'en prévision d'un danger, car la plus grande tranquillité, la sécurité même règnent à Canton en ce moment. Nous avons traversé en palanquin un immense dédale de petites rues marchandes jusqu'à la porte du Nord où résident des officiers d'infanterie de marine, et de là jusqu'à la petite pagode, sous le toit hospitalier de nos camarades, MM. les chirurgiens de la marine, chargés du service d'un petit hôpital (1).

(1) Avec M. Castano, médecin-chef de l'expédition.

De ces points culminants, dans l'enceinte même de la citadelle, on domine au loin un vaste panorama sillonné par les méandres du fleuve. Nous avons considéré ces remparts élevés et crénelés dont les portes ferrées rappellent celles du vieil Alger, et nous nous sommes demandé avec admiration comment une poignée de troupes européennes avait pu si lestement emporter d'assaut une si forte citadelle défendant une ville de 1,500,000 âmes.

Du côté du nord s'étendent des hauteurs bosselées de tumulus funéraires : ce sont les cimetières de Canton.

Sur les pentes et dans l'enceinte de la citadelle il y a de grands arbres cotonniers (*cotontree bombax*, variété rouge de Cuba) aux belles fleurs campanulées rouge ponceau. La corolle, à cinq grandes pétales, est veloutée à l'extérieur, lisse et éclatante à l'intérieur. Cet arbre fleurit avant d'être en feuilles; puis les bourgeons s'épanouissent en petites feuilles lancéolées; au printemps, des houppes de coton sont enlevées par le vent aux cellules filamenteuses et se répandent dans tout le voisinage.

A l'angle le plus culminant des remparts est une grande pagode rectangulaire transformée en caserne d'infanterie de marine. D'autres troupes sont logées à la citadelle et dans des bâtiments qui sont groupés au pied. De longues rampes d'escaliers descendent en ville, aux abords de laquelle stationnent des groupes de porteurs en palanquin.

(1) Chef : M. Rideau, dont nous devons l'aimable connaissance à M. de Comeiras, chirurgien principal.

cervelet et le plancher du quatrième ventricule, on cherche à pratiquer une lésion superficielle de ce plancher à droite de la ligne médiane. On n'observe ni rotation de la tête, ni paralysie faciale du côté correspondant. On recommence l'opération; cette fois, il y a immédiatement rotation de la tête de droite à gauche, de façon que le museau se dirige vers l'épaule gauche, et l'on éprouve une assez grande résistance lorsque l'on veut redresser la tête.

*La moitié droite de la face offre au premier moment une paralysie complète du mouvement.* Les paupières de l'œil droit sont immobiles et très-écartées; l'œil est fixe au milieu de l'ouverture palpébrale, on peut le toucher sans y provoquer le moindre mouvement; on ne détermine même pas ainsi (en touchant l'œil droit) le clignement des paupières du côté opposé, ce qui semble indiquer une paralysie des nerfs centripètes de la cornée et de la conjonctive de l'œil droit. La narine droite est plus ouverte que la narine gauche; l'oreille droite ne se meut plus quand on la touche.

La respiration est très-lente et profonde, les deux côtés du thorax se dilatent également.

Dix minutes après la seconde opération, on constate une grande différence de température entre les deux oreilles. Un thermomètre enfoncé à la même profondeur marque 33° centig. dans l'oreille droite et 36° dans l'oreille gauche; dix minutes plus tard, 34° dans l'oreille droite et 37° dans la gauche. L'oreille gauche est plus injectée que la droite.

*Une demi heure après l'opération, la paralysie du côté droit de la face est beaucoup moins marquée qu'au début;* les paupières sont moins grandement ouvertes et il y a, lorsqu'on touche l'œil, un léger mouvement de clignement qui ne va pas du reste jusqu'à rapprocher complètement les paupières. Les paupières de l'œil gauche étaient bien ouvertes dans les premiers moments, mais un peu plus tard elles se sont fermées et leur occlusion persiste.

L'animal n'est délié et mis à terre qu'au bout de trois quarts d'heure. Les paupières de l'œil gauche se rouvrent: les deux pupilles sont égales. Rotation de l'animal accroupi, de droite à gauche, autour de son train postérieur. Il voit très-bien, gronde lorsqu'on l'approche. Quelquefois, il se renverse sur le dos de gauche à droite. Les membres droits paraissent un peu plus faibles que ceux du côté gauche: la faiblesse est surtout prononcée dans le membre antérieur droit.

L'examen nécroscopique est fait le lendemain. On voit les deux lésions que l'on a pratiquées la veille sur le plancher du quatrième ventricule: elles sont toutes deux du côté droit. L'une, la première probablement, longe d'avant en arrière le bord postérieur droit du plancher en cotoyant ainsi le corps restiforme; en arrière, elle entame un peu le cordon postérieur au niveau du sommet du bec du calamus, et se termine là. Cette incision a coupé nettement les filaments blancs dits barbes de plume (1). Cette lésion, dans toute son étendue, est superficielle: elle n'a que 2 ou 3 millimètres de profondeur. La seconde lésion commence en avant sur le sillon médian du plancher ventriculaire, un peu en avant du milieu de ce sillon; de là, elle se dirige obliquement d'avant en arrière et de dedans en dehors, et à sa partie postérieure elle divise le prolongement supérieur de la pyramide postérieure et la moitié environ du cordon postérieur du côté droit, au niveau du sommet du bec du calamus. Superficielle dans tout ce trajet, elle est profonde au contraire en avant à l'endroit où elle atteint le sillon médian. Sur une coupe médiane verticale antéro-postérieure du bulbe et de la protubérance, on reconnait que l'épingle a été enfoncée là dans la protubérance et qu'elle l'a traversée obliquement, de haut en bas et d'arrière en avant, dans presque toute son étendue, jusqu'à une très-petite distance du bord antérieur de sa face inférieure.

(1) On sait que quelques-uns de ces filaments sont constitués par des fibres radiculaires de l'acoustique. On n'avait rien observé pendant la vie qui pût permettre de soupçonner la lésion de ces radicules.

Ce qui donne un intérêt particulier à cette expérience, c'est qu'il y a eu deux incisions pratiquées sur le plancher du quatrième ventricule, dépassant un peu en avant le milieu de la longueur du quatrième ventricule et se prolongeant en arrière jusqu'au niveau du sommet du bec du *calamus scriptorius*: l'une de ces incisions longeait le bord externe du plancher ventriculaire; l'autre ne s'écartait que peu de la ligne médiane. Or, de ces deux incisions, une seule, très-probablement celle qui était voisine du sillon médian postérieur, a déterminé une paralysie du nerf facial, paralysie d'abord complète et qui plus tard avait beaucoup diminué. Il me paraît hors de doute que c'est vers sa limite antérieure que cette lésion a atteint le facial, et il est clair que le nerf n'a été que très-partiellement intéressé.

Si l'on rapproche cette expérience des précédentes, on voit qu'elles concourent à établir que les filets radiculaires du nerf facial ne dépassent pas en arrière le milieu de la longueur du plancher du quatrième ventricule. Ils sont tous en rapport avec la moitié antérieure de ce plancher. Mais ne peut-on pas faire un pas encore? Ces filets sont-ils, en réalité, comme paraît le prouver l'anatomie, resserrés tous dans un très-petit espace? Ou bien y a-t-il des filaments qui s'écartent du gros de la racine et se disséminent dans cette moitié antérieure du plancher ventriculaire? Le résultat des expériences confirme encore ici les données anatomiques. Les lésions ayant 3 ou 4 millimètres dans le sens antéro-postérieur et commençant en avant au niveau de la bandelette nerveuse interpathétique n'ont pas produit le moindre affaiblissement appréciable du nerf facial du côté correspondant. Quand l'incision a une plus grande longueur, ce n'est que lorsqu'elle s'étend jusque vers la limite postérieure des deux cinquièmes antérieurs du plancher du quatrième ventricule qu'il se manifeste des phénomènes d'hémiplégie faciale. C'est ce qui a eu lieu dans l'expérience suivante.

Exp. IV. — Chien adulte; moyenne taille (19 février 1861).

On cherche à léser d'avant en arrière le plancher du quatrième ventricule, à droite du sillon médian, en introduisant l'épingle coudée par l'espace occipito-atloïdien.

Au moment où l'épingle pénètre dans le plancher, il y a une brusque secousse de l'animal. La tête se tourne vers le côté droit et il faut employer une certaine force pour la redresser. L'œil droit est dévié, la cornée étant dirigée vers l'angle interne des paupières et un peu en bas. Cette déviation devient par moments beaucoup plus marquée. L'œil gauche n'est pas dévié. Il y a du nystagmus des deux yeux; les deux pupilles sont égales. Les paupières de l'œil droit sont plus ouvertes que celles de l'œil gauche, et le clignement est bien plus prompt, bien plus facile à exciter du côté gauche que du côté droit; de ce dernier côté même, il n'y a de clignement qu'au contact.

La sensibilité est égale des deux côtés, mais assez obtuse, probablement à cause de l'affaissement de l'animal.

La respiration, qui était haletante pendant les premiers temps de l'opération, est devenue calme, lente et régulière aussitôt que l'opération a été terminée (seize à vingt inspirations par minute). Les battements du cœur, au nombre de cent vingt, sont irréguliers.

Avant de faire l'incision du plancher ventriculaire, les deux oreilles avaient la même température, 37° centig.; un quart d'heure après l'opéra-

---

La ville est orientée par les quatre points cardinaux: portes, rues et faubourgs sont du nord, du sud, de l'est, de l'ouest. Ce sont ces quatre directions principales qui permettent de se reconnaître dans le labyrinthe inextricable des petites rues de Canton, qui sont toutes très-étroites, car les plus belles ont à peine 2 mètres de largeur. Toutes ces rues sont dallées et très-propres. Des canaux souterrains et parallèles emportent les immondices à la rivière. Des compartiments cloisonnés offrent au public des commodités comme n'en ont pas bien des villes de France. Les maisons petites, basses à un étage, se rapprochent par le bord des toitures, recouvertes généralement en tuiles petites, demi-cylindriques, parfois plates. On jette d'une toiture à l'autre des nattes en bambou pour s'abriter du soleil sans toutefois intercepter l'air. Ce système improvisé est préférable à nos galeries entièrement couvertes et vitrées où le méphitisme de l'agglomération est encore augmenté par le manque d'air et par le mélange des fuites de gaz.

Dans les rues de Canton il n'y a pas un rez-de-chaussée où il n'y ait des marchands, des artisans, des industriels. Tout est méthodiquement et très-proprement arrangé pour des villes asiatiques. En s'engageant dans ces étroites rues, on se demande comment on passera à travers ces milliers d'allants et de venants se coudoyant, et parmi lesquels se trouvent un nombre infini de colporteurs qui les obstruent. Mais vos porteurs ont un cri qui équivaut à notre cri: *gare!* et chacun de se ranger avec empressement. De nombreux palanquins se croisent, se rasent de près, mais ne se heurtent pas. Il va sans dire qu'il n'y a pas et ne saurait y avoir de voitures à Canton. On peut, si l'on veut, monter de petits chevaux de selle non ferrés et circulant avec agilité au pas relevé d'amble sans qu'ils fassent le moindre faux pas. Chacun les évite un peu; ils passent comme un trait, tournent court sans glisser, montent et descendent des escaliers aux ponts des canaux; c'est prodigieux, et Franconi les eût admirés faire.

En circulant dans Canton on trouve des magasins de toute sorte; il y a des objets de luxe et de curiosité bien tentants, notamment des crêpons de Chine. Bien que les métiers à la Jacquard ne soient pas employés en Chine, on y fabrique néanmoins de très-belles étoffes de soie. La soie est à ce pays ce que la laine est à l'Europe.

Dr Armand.

---

— Un banquet dans un égout. — Cet étrange festin a été offert par M. Webster, entrepreneur du grand égout qui se rend de Deptford à Erith, aux membres du *board of Works* de Greenwich et à environ 500 habitants de la localité. Accompagnée de la musique des *volunteer rifles*, la compagnie opéra sa descente au moyen d'une longue échelle, ce qui prit un peu de temps. L'égout, qui a 11 pieds et demi de diamètre, avait été garni d'un parquet provisoire et dûment illuminé. Le banquet fut servi sur des tables occupant une étendue d'environ un mille anglais. Il dura deux heures et fut l'occasion d'un grand nombre d'*adresses* et de toasts; après quoi la Société reprit le chemin de l'échelle. (*Express.*)

tion, le thermomètre, mis en rapport avec l'oreille gauche, marque 36°, avec l'oreille droite, 32°. On remarque en même temps que le système des vaisseaux capillaires est plus injecté du côté gauche que du côté droit. Il n'y a aucune différence de température entre les extrémités digitales des membres du côté gauche et celles du côté droit.

On essaye de dresser l'animal sur ses pattes; il ne peut se tenir dans cette attitude et retombe toujours sur le côté droit, soit immédiatement, soit après avoir fait deux ou trois pas. En étudiant avec soin l'état de la motilité, on constate que très-certainement les membres du côté droit sont plus faibles que ceux du côté gauche; en effet, lorsque l'animal parvient à faire deux ou trois pas, on voit que les membres du côté droit s'appuient sur le sol par la face dorsale des doigts et qu'ils fléchissent. La faiblesse est surtout bien apparente dans le membre antérieur droit qui demeure souvent en arrière au moment où il devrait être porté en avant.

La sensibilité est égale dans les doigts des membres des deux côtés.

Le 20 février, l'animal n'est pas mort, la paralysie du moteur oculaire externe est moins prononcée que la veille, et ce n'est plus que par moments, et lorsque l'attention n'est pas éveillée, que la cornée tend à se dévier en bas. La tête est encore infléchie à droite. La paralysie incomplète des membres du côté droit a persisté. Le membre postérieur droit présente en même temps un peu de roideur.

On examine l'état du centre nerveux ce jour-là même (20 février). Il y a une quantité considérable de sang coagulé dans le quatrième ventricule. La lésion du plancher de ce ventricule a la forme d'un croissant à concavité dirigée vers le sillon médian, elle a été pratiquée du côté droit. La pointe postérieure du croissant est à 11 millimètres du sommet du bec du calamus. La distance entre les deux pointes est de 6 millimètres, les deux pointes étant à 2 millimètres environ du sillon médian. La pointe antérieure est à une très-petite distance (1 millimètre à peu près) du tubercule *testis* de ce côté. Ce sont là les limites et l'aspect de la lésion superficielle; mais on voit par la dissection que l'épingle, au niveau de la pointe antérieure du croissant, s'est enfoncée à un demi-centimètre en avant de cette pointe, au-dessous du pédoncule antérieur du cervelet, et en restant à une petite distance de la surface du plancher ventriculaire.

Dans ce cas, l'hémiplégie faciale a été incomplète. D'après le siége de la lésion, il est certain qu'il eût fallu la prolonger bien peu en arrière, peut-être d'un millimètre seulement, pour rendre la paralysie faciale tout à fait complète.

Nous voyons donc en définitive que le contrôle de l'expérimentation dissipe les incertitudes que les recherches purement anatomiques pouvaient laisser dans l'esprit. La dissection suit tous les filets originels du nerf facial jusqu'en un point très-limité des couches superficielles du plancher du quatrième ventricule : l'expérimentation apprend : 1° qu'une lésion de la moitié postérieure du plancher ventriculaire laisse intactes les racines du facial (Exp. II), et qu'il en est de même des lésions de la partie tout à fait antérieure de ce plancher; 2° que les lésions des parties postérieures, dès qu'elles approchent du point indiqué par l'anatomie, déterminent une paralysie plus ou moins complète, plus ou moins durable du facial (Exp. III), et qu'un résultat semblable est produit par les lésions des parties antérieures du plancher lorsqu'elles s'étendent jusqu'au voisinage de ce même point (Exp. IV); 3° enfin, que les lésions qui divisent complétement la couche superficielle du plancher au niveau ou un peu en dehors de ce point, ont pour conséquence assurée une paralysie complète et permanente du nerf facial (Exp. I). On est donc pleinement autorisé à considérer comme un fait indubitable la concentration de toutes les fibres originelles du nerf facial dans ce point. Et c'est là, sans contredit, une notion qui n'est pas sans importance, non-seulement au point de vue de l'anatomie normale, mais encore au point de vue de l'anatomie pathologique et de l'explication des symptômes par lesquels se traduisent les altérations des divers points de la protubérance.

Le trajet oblique des fibres du facial au travers de la protubérance les soustrait à l'action des lésions très-superficielles qui, bien que situées au niveau du point où ces fibres affleurent la couche superficielle du plancher, sont pratiquées à une certaine distance en dehors de ce point. Cependant, pour peu que ces lésions aient une certaine profondeur, elles peuvent, soit par action immédiate, soit par une sorte d'ébranlement ou de tiraillement médiat, donner lieu à une paralysie parfois complète au début, toujours très-incomplète peu de temps après.

Exp. V. — Chien de petite taille, adulte, opéré le 28 mars 1861.

Après avoir mis à découvert le bulbe et la partie postérieure du cervelet au niveau de l'espace atloïdo-occipital, on essaye, par le procédé ordinaire, de léser le plancher du quatrième ventricule à gauche de la ligne médiane. Cris de douleur, agitation et mouvements convulsifs pendant ce temps de l'opération. Il y a tout aussitôt un peu de torsion de la tête à gauche; mais on n'observe ni paralysie faciale, ni rotation des globes oculaires : les pupilles sont égales.

On fait une seconde tentative; douleur, agitation et convulsions comme la première fois. La tête se fléchit très-fortement à droite, la joue gauche repesant sur la table.

*Paralysie paraissant complète des paupières de l'œil gauche.* — Déviation assez prononcée de l'œil gauche en bas et en dedans; la pupille de cet œil est plus étroite que celle de l'œil droit. Dans les trois ou quatre premières minutes après l'opération, il n'y a que huit mouvements respiratoires et environ quarante battements du cœur par minute; les battements du cœur sont très-irréguliers et intermittents. Il y a 36° centig. dans l'oreille gauche et 34 à 35° dans l'oreille droite; l'animal ne cesse pas de faire entendre des gémissements de douleur lorsque la stupeur des premiers moments s'est dissipée. Mis à terre, il roule très-rapidement de droite à gauche; les quatre membres paraissent concourir également à l'exécution de ce mouvement.

*Au bout de quelques minutes on constate que l'hémiplégie faciale n'est pas complète.* Léger clignement des paupières de l'œil gauche lorsqu'on les touche et mouvement associé du globe oculaire qui se retire vers le fond de l'orbite. Il se fait aussi un léger clignement de ce côté lorsqu'on détermine un clignement des paupières de l'œil droit. Nystagmus des deux côtés : l'œil droit se meut directement de haut en bas et de bas en haut; l'œil gauche se meut aussi dans le même sens, aux mêmes moments; mais en même temps il tourne sur son axe antéro-postérieur de dehors en dedans et de bas en haut.

La sensibilité, au début, alors que le chien était encore attaché, paraissait plus vive dans les membres antérieurs que dans les autres parties du corps; mais cette différence disparaît lorsque l'animal est délié depuis quelque temps; de même aussi, après que l'animal a exécuté quelques tours de roulement, la respiration s'accélère et devient plus fréquente que dans l'état normal.

Trois heures après l'opération, l'animal est affaibli, et cependant essaye encore de rouler dans le sens indiqué précédemment; il renverse toujours fortement la tête à droite. La pupille gauche est bien plus contractée qu'elle ne l'était au début; il y a déjà sur la cornée de l'œil gauche, demeuré ouvert, une légère dépression à la partie supérieure, résultant sans doute d'un commencement de dessiccation.

Le lendemain, 29 mars, à dix heures du matin, le chien est très-faible, presque mourant. Il tourne encore la tête du côté droit quand on le soulève; l'œil gauche est toujours dévié en bas et en dedans. Injection vasculaire de la conjonctive et de la sclérotique autour de la cornée; opalescence très-marquée de la cornée à la partie supérieure où l'on voit la dépression à fond inégal, déjà indiquée hier. La membrane clignotante est un peu tirée en devant de l'œil. Pupille gauche très-contractée, pupille droite normale. Respiration faible et assez lente; battements du cœur assez lents aussi.

*La paralysie faciale est incomplète*; il y a de temps à autre un léger mouvement des paupières de l'œil gauche quand on excite un clignement du côté droit; elles restent au contraire immobiles quand on les excite directement en les touchant.

Les membres du côté droit sont à demi-fléchis; ceux du côté gauche sont étendus. Lorsqu'on appuie légèrement avec le pied sur le membre antérieur droit, l'animal le remue aussitôt; si l'on excite de même le membre antérieur gauche, il y a aussi un mouvement, mais lent, faible, peu étendu, et paraissant de nature entièrement réflexe. La même différence, et dans le même sens, existe entre les membres postérieurs; lorsqu'on irrite fortement l'animal, il n'y a presque que le membre antérieur droit qu'il s'agite, comme si le chien voulait faire un mouvement que la faiblesse l'empêche d'achever.

Il n'y a pas eu miction; évacuation de trois petits amas de matière fécale sèche et dure.

Ce chien meurt le même jour, 29, à midi.

EXAMEN NÉCROSCOPIQUE FAIT QUATRE HEURES APRÈS LA MORT.

Les *poumons* sont complétements sains.

Le *cœur* est également à l'état sain.

Le *foie* est peu congestionné. Vésicule biliaire assez développée et remplie de bile d'apparence normale. Les cellules hépatiques ne contiennent presque pas de granulations graisseuses; elles renferment beaucoup de matière amorphe, incolore, granuleuse, se colorant en jaune sous l'influence de l'iode; aucune teinte rosée par ce réactif. Le décoctum aqueux du foie est transparent, un peu jaunâtre.

Pas de matière glycogène, pas de glycose; il n'y a pas une réaction acide bien appréciable.

*Reins* sains.

*Rate* saine.

*Intestins.* Le gros intestin a sa membrane muqueuse fortement injectée dans toute sa longueur. Dans l'intestin grêle, qui n'est pas injecté au même degré, il y a une assez grande quantité de mucus fortement teint en brun par la bile.

*Urine* acide; quelques cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien; rares cristaux d'acide urique; pas d'oxalate de chaux cristallisé; nombreux spermatozoïdes. L'acide azotique ne détermine aucun trouble; il n'y a pas de formation immédiate d'azotate d'urée; mais il se produit une coloration verte très-manifeste. Aucun trouble par l'ébullition; pas de coloration brune par la soude caustique à chaud; pas de réduction de la liqueur de Bareswill.

*Encéphale.* Injection assez vive de la pie-mère au niveau de la face inférieure du bulbe et de la protubérance. Il y a à la base une ecchymose peu étendue, mais bien nette, au niveau du point où le pédoncule cérébral gan-

che sort de la protubérance, en dehors de ce pédoncule. Cette ecchymose répond à l'endroit où l'instrument s'est arrêté après avoir traversé obliquement la protubérance. Les membranes en cet endroit, et peut-être même une très-mince couche de tissu nerveux, n'étaient pas perforés.

Le cervelet étant fendu dans toute sa hauteur pour mettre à nu le plancher du quatrième ventricule, on découvre la lésion. Sur ce plancher, il y a une plaie qui laboure la plus grande partie de son étendue antéro-postérieure, à gauche de la ligne médiane, à 4 millim. de cette ligne, et dans une profondeur de 2 à 3 millim.; elle est dirigée un peu obliquement d'arrière en avant et de dedans en dehors. En avant, l'instrument a passé sous le pédoncule cérébelleux antérieur gauche, puis s'est enfoncé obliquement dans la protubérance, la traversant d'arrière en avant et de haut en bas, et allant s'arrêter au point indiqué plus haut, au niveau du bord antérieur de la base de la protubérance. Bien qu'on ait fait deux opérations successives, on ne trouve cependant que la lésion qui vient d'être décrite; il est probable que l'instrument aura pénétré deux fois dans le même point du plancher ventriculaire.

*(La suite au prochain numéro.)*

## REVUE THÉRAPEUTIQUE.

BICHROMATE DE POTASSE CONTRE LES POLYPES DU NEZ. — TRAITEMENT DE L'ENTROPION. — OPÉRATIONS D'ANÉVRISMES. — TRAITEMENT DES TUMEURS SANGUINES. — RÉDUCTION D'UN RENVERSEMENT ANCIEN DE L'UTÉRUS. — PRURIT DE LA VULVE. — FÉTIDITÉ DE L'HALEINE. — PROPRIÉTÉS GALACTAGOGUES DES FEUILLES DE RICIN. — UN REMÈDE CONTRE LA RAGE.

POLYPES DU NEZ GUÉRIS PAR LE BICHROMATE DE POTASSE. — L'emploi du bichromate de potasse et de l'acide chromique, soit comme caustiques, soit comme de simples modificateurs locaux, n'est pas, comme on sait, une nouveauté. Dès 1827, le docteur Cumin recommanda l'emploi d'une solution concentrée de bichromate de potasse en application topique sur les élévations en forme de tubercules, sur les excroissances et sur les verrues. En 1850, MM. Bouneau, Hauche, Puche et d'autres imitèrent son exemple et appliquèrent le bichromate de potasse au traitement des végétations syphilitiques et des pustules muqueuses. D'autre part, MM. les professeurs Schuls et Sigmund (de Vienne) ont fait usage de l'acide chromique en solution concentrée et en pâte aqueuse dans le traitement de condylômes, de tumeurs hémorroïdales, etc., et M. Hairion a recommandé le même médicament, en solution concentrée, dans le traitement de certaines ophthalmies granuleuses.

Ayant constaté l'efficacité du bichromate de potasse dans le traitement des végétations syphiliques, M. le docteur Frédéricq en a appliqué l'emploi au traitement des polypes muqueux du nez. Le résumé de ces expériences a fait l'objet d'un mémoire que l'auteur a adressé à la Société de médecine de Gand, et sur lequel M. Dumoulin a présenté un rapport favorable.

M. Frédéricq a traité par le bichromate de potasse une vingtaine de cas de polypes du nez, et cela avec un succès constant.

Au moyen d'un petit pinceau, il applique une couche d'une solution aqueuse saturée de bichromate sur la partie accessible du polype, en évitant, autant que possible, d'humecter les parties voisines, et cette opération est répétée chaque fois. Elle ne provoque généralement ni démangeaison, ni douleur; mais au bout d'un temps variable (ordinairement trois ou quatre jours), le polype devient le siége d'une sorte d'inflammation qui se communique quelquefois au nez; celui-ci se gonfle alors, et souvent un liquide aqueux et un peu âcre s'écoule des fosses nasales. Mais cette inflammation ne doit inspirer aucune inquiétude; elle ne dure jamais deux fois vingt-quatre heures.

C'est pendant la durée de cette espèce d'irritation qu'il se fait un travail actif de résorption; une fois l'irritation dissipée, on peut constater que le polype a disparu en partie ou en totalité.

M. Frédéricq a vu quelquefois une escarre sèche et brunâtre se former sur la tumeur, sans que le résultat du traitement en fût d'ailleurs modifié.

Lorsque les premiers signes de l'inflammation se manifestent dans la tumeur (ce qui se reconnaît à la douleur), M. Frédéricq suspend immédiatement l'application du bichromate, pour y revenir ensuite, s'il y a lieu, dès que l'irritation est calmée. Il n'est pas rare de voir guérir les polypes au bout de cinq à six jours, après une seule application. Une fois que la guérison est obtenue, la récidive est rare. La même remarque s'applique souvent aux végétations syphilitiques guéries par ce traitement.

Les cas de polypes soumis à ces applications variaient entre eux pour le nombre, le volume et la forme. Les sujets atteints étaient des femmes, dont plusieurs avaient dépassé la cinquantaine. Tous ces polypes étaient muqueux, à l'exception d'un seul, qui était fibreux, et qui ne paraît pas avoir été guéri radicalement.

L'auteur observe aussi la résorption prompte de végétations syphilitiques et de plaques muqueuses, ainsi que la disparition beaucoup plus lente des verrues par l'emploi du même moyen. Pour ces premières affections, l'inflammation fut assez fréquente, et il se produisit même souvent une vraie mortification, preuve évidente qu'il y avait en une véritable cautérisation. Toutefois, d'après l'ensemble des faits observés par M. Frédéricq, l'action du bichromate consisterait à exercer sur les tumeurs un puissant travail de résorption : « Diminuer la force de composition des tissus vivants et augmenter leur force de décomposition, voilà à quoi semble se réduire son action. » Cette conclusion est assez différente de ce que l'expérience paraît avoir enseigné aux différents expérimentateurs désignés ci-dessus. On peut sans doute expliquer cette divergence d'opinion par la composition anatomique spéciale des polypes muqueux, que M. Frédéricq a eu surtout en vue.

Il est à noter, enfin, que jamais le bichromate de potasse n'a produit, entre les mains de M. Frédéricq, les symptômes dynamiques qui succèdent à son absorption. (*Annales de la Société de médecine de Gand*, mars et avril 1862.)

— TRAITEMENT DE L'ENTROPION, produit par un changement de conrbure du tarse, consécutif à un rétrécissement cicatriciel; par M. le docteur Pagenstecher. — Le procédé opératoire dont il s'agit a été décrit par l'auteur dans la première livraison d'une publication remarquable qu'il a commencée, avec le concours du docteur Saemisch, sous ce titre : *Klinische Beobachtungen aus der Augenheilanstalt zu Wiesbaden*. Nous en empruntons la description à un article bibliographique inséré par M. le docteur Wecker dans les *Annales d'oculistique* (31 mars et 30 avril 1862.)

Le procédé est une combinaison de l'opération de l'entropion, indiquée par M. Gaillard, avec l'opération du blépharo-phimosis.

On incise la commissure externe dans une étendue de 6 à 8 millimètres, en comprenant toute l'épaisseur des tissus qui composent ce qu'on appelle le ligament latéral externe. En écartant les lèvres de la plaie par une traction exercée en bas et en haut, on transforme la section horizontale en une section verticale, et l'on réunit alors les parties correspondantes de la muqueuse avec celles de la peau.

En procédant de cette manière, on empêche la réunion de la plaie, et l'on obtient les résultats suivants :

1° La fente palpébrale sera allongée de 2 à 4 millimètres;

2° On aura produit un entropion modéré, occupant un espace de 2 à 4 millimètres;

3° Par l'interposition de la muqueuse entre les fibres des muscles orbiculaires, on aura diminué l'énergie de son action.

Des ligatures seront alors placées sur la paupière légèrement renversée, et l'on aura soin de les mettre là où la position vicieuse des cils sera plus prononcée. On soulèvera dans ce but la peau de la paupière, qui est devenue plus lâche, de manière à avoir, dans un pli parallèle au bord palpébral, le plus possible des fibres des muscles orbiculaires. Une aiguille munie d'un fil bien ciré sera enfoncée à la base de ce pli. En entrant par le bord orbiculaire, on fera glisser l'aiguille tout près du tarse, et l'on choisira le point de sortie en dehors des orifices des glandes de Meibomius. Le fil sera aussitôt bien serré, et on le laissera s'éliminer par suppuration, ce qui aura lieu dans l'espace de six à dix jours. Dans la plupart des cas, deux à trois ligatures suffiront pour faire basculer le bord de la paupière. On pourra d'ailleurs se rendre compte de l'effet que produira chaque ligature en soulevant le pli qu'elle doit traverser.

Voici maintenant les avantages que M. Pagenstecher reconnaît à son procédé :

1° La pression que la paupière exerce sur le globe sera diminuée par l'élargissement de la fente palpébrale, de même que par la diminution de l'énergie des muscles orbiculaires des paupières; 2° on remédicra au frottement des cils contre la cornée, et 3° on conservera les cils en favorisant leur croissance normale. Ce dernier point ne manque pas d'importance.

Quant aux traces que les ligatures laisseront après elles, elles ne tarderont pas à disparaître.

— OPÉRATIONS D'ANÉVRISMES. — Le *British medical Journal* (10 mai) rend compte, en quelques mots, d'une opération audacieuse faite récemment par le professeur Syme dans un cas d'anévrisme iliaque

(probablement un anévrisme de l'iliaque externe). La poche anévrismale fut ouverte et débarrassée des caillots qu'elle contenait, puis M. Syme lia les trois artères iliaques (primitive, interne et externe). Les ligatures tombèrent sans accident et le malade est actuellement, sinon guéri, au moins hors de danger (*safe*). Nous aurons probablement à revenir sur ce fait quand nous en connaîtrons les détails. M. Bickersteth (de Liverpool, a, d'après le même journal (numéro du 17 mai), lié le 4 mars, avec un plein succès, l'iliaque primitive pour un anévrisme de l'iliaque externe.

— TRAITEMENT DES TUMEURS SANGUINES PAR DES FILS DE COTON IMPRÉGNÉS D'UNE SOLUTION DE PERCHLORURE DE FER. — Le professeur Roser recommande pour les tumeurs sanguines sous-cutanées dont on ne peut entreprendre l'extirpation par l'instrument tranchant (soit qu'on ait à éviter une cicatrice désagréable ou trop étendue, soit qu'on ait à redouter une hémorrhagie grave ou les difficultés et les dangers dont s'accompagne parfois la cautérisation galvanique), de traverser ces tumeurs avec des fils de coton imprégnés d'une solution de perchlorure de fer. L'écoulement sanguin des piqûres est immédiatement arrêté par la solution ferrique, la réaction inflammatoire est insignifiante, et la destruction de la tumeur sanguine s'accomplit de la manière la plus heureuse si l'on a eu soin de placer un nombre suffisant de fils. (*Archiv der Heilkunde* et *Journal de médecine de Bruxelles*, mai 1862.)

— LA RÉDUCTION D'UN RENVERSEMENT ANCIEN DE L'UTÉRUS est toujours un événement. Les échecs sont fréquents et l'opération n'est pas, nous le savons de reste, exempte de dangers. Nous enregistrons donc comme un fait digne d'intérêt une opération de ce genre faite avec succès au bout de *treize* ans, par un chirurgien distingué de New-York, M. le docteur E. Noeggerath. Cette observation vient prendre rang à côté de deux autres, dans lesquelles l'inversion avait à peu près la même date, et dont l'une appartient à M. le docteur Smith (de Londres), et l'autre au professeur White (de Buffalo).

M. Noeggerath fait particulièrement remarquer qu'après avoir échoué en essayant de refouler la partie centrale de la tumeur, il aboutit en réduisant d'abord l'un de ses segments latéraux (celui du côté droit), conformément à la doctrine du docteur Oldham, d'après lequel le renversement commence toujours par l'un des angles, d'où la conséquence de chercher à réduire d'abord les parties les premières renversées. M. Noeggerath ne s'est d'ailleurs servi que de la main seule pour opérer la réduction. (*American medical Times*, 26 avril 1862.)

— PRURIT DE LA VULVE. — M. le docteur C. D. Meigs, ci-devant professeur d'accouchements au Collége médical de Jefferson, rapporte un cas de cette affection dans lequel les moyens les plus variés, y compris la cautérisation avec le nitrate d'argent, avaient été employés avec persévérance sans produire le moindre effet. L'examen direct révéla immédiatement à M. Meigs la cause de l'opiniâtre persistance du prurit. Les bords des grandes lèvres étaient garnis de poils volumineux, droits et roides, analogues aux cils, et tous dirigés de dehors en dedans, de manière à irriter incessamment la muqueuse vulvaire. C'était le pendant le plus exact du trichiasis.

Une épilation méthodique triompha rapidement de tous les accidents. (*American Journal of the medical sciences*, avril 1862.)

— TRAITEMENT PALLIATIF DE LA FÉTIDITÉ DE L'HALEINE. — M. Thérouin recommande la formule suivante :

| | | |
|---|---|---|
| Chocolat ou café en poudre. . | 100 | grammes. |
| Charbon végétal porphyrisé. . | 30 | — |
| Sucre. . . . . . . . . . . . . | 30 | — |
| Vanille. . . . . . . . . . . . | 4 | — |
| Mucilage de gomme. . . . . . | Q. S. | |

Mêlez; faites des pastilles de 1 gramme, qu'on administre depuis six jusqu'à huit par jour. (*Journal de chimie médicale.*)

— PROPRIÉTÉS GALACTAGOGUES DES FEUILLES DE RICIN (*ricinus communis*). — Les feuilles de ricin ont une vieille réputation comme galactagogue dans certains pays, dans les îles du cap Vert, par exemple, et il ne se passe guère une année sans que quelques faits à l'appui de cette croyance soient publiés dans les journaux étrangers. Dans la plupart de ces faits, les feuilles de ricin ont été employées en applications topiques, sous forme de cataplasmes. L'un des apôtres les plus récents de ce moyen, M. le docteur W. Gilfillan, chirurgien du *Long Island College Hospital* (U. S.), annonce qu'il a obtenu un résultat très-satisfaisant, dans quelques cas, en substituant aux applications topiques l'administration à l'intérieur de l'extrait de feuilles de ricin. Les doses employées ont été de 4 grammes environ trois fois par jour. (*American medical Times*, 19 avril 1862.)

— La dernière Revue de thérapeutique de *l'Union médicale* signale avec beaucoup de justice, dans les termes suivants, une publication dont les dangers ne sont que trop évidents :

UN REMÈDE CONTRE LA RAGE. — Je ne veux pas terminer cette *Revue de thérapeutique* sans signaler l'étrange prescription que je viens de lire dans le *Siècle* de ce jour (20 mai 1862); je cite textuellement :

« On lit dans le *Courrier des familles* l'indication suivante d'un remède contre la rage :

« Prendre chez le pharmacien trois poignées de *datura stramonium* (pomme épineuse), les faire bouillir dans un litre d'eau jusqu'à réduction de moitié, puis faire prendre cette boisson tout d'une fois au malade.

« Une rage violente survient bientôt, mais de courte durée; une sueur abondante y succède. Au bout de vingt-quatre heures, le malade est complétement guéri.

« Ce remède a été communiqué par le R. P. Legrand, missionnaire, qui a évangélisé ces dernières années l'empire d'Annam et de Tonkin, et qui aujourd'hui accompagne l'escadre française sur les côtes de ces contrées. Le révérend Père en a fait lui-même l'expérience, et sur 60 malades auxquels il l'a fait prendre, il a obtenu 60 guérisons.

« Il ne faut pas négliger la cautérisation, sauf à recourir en même temps au *datura stramonium.* On pourrait essayer le remède seul sur des animaux. »

Cela ne rappelle-t-il pas le fameux moyen imaginé par Jérôme Paturot pour empêcher les moutons de mourir de la clavelée : « Introduisez-leur hardiment et silencieusement l'acide prussique dans l'œsophage, et vous m'en direz des nouvelles. Si ces bêtes-là meurent de la clavelée, c'est que la chimie moderne aura donné sa démission. »

Trois poignées de feuilles sèches de *datura stramonium* pèsent en minimum, je viens d'en faire l'épreuve à l'instant, de 85 à 90 grammes, c'est-à-dire un tiers de plus que la dose suffisante, d'après MM. Trousseau et Pidoux, pour déterminer la mort, si la substance est administrée à l'état de simple infusion. Certes, si les malheureux qui auront pris ce breuvage meurent de la rage, c'est que la toxicologie moderne aura donné sa démission..... Il y aurait peut-être de quoi nous faire sourire de pitié si mort d'homme ne devait s'ensuivre; mais nous sommes animé d'un tout autre sentiment quand nous songeons aux dangers que de telles publications peuvent entraîner, et nous restons surpris de voir des journaux sérieux les accueillir et les répandre avec tant de légèreté sans les avoir préalablement soumises au contrôle et à l'appréciation d'hommes spéciaux, compétents et éclairés. D. T. GALLARD.

E. FRITZ.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

### III. BRITISH MEDICAL JOURNAL.

Les numéros du 5 janvier au 29 juin 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Leçons sur les calculs urinaires*, par M. Beale. 2° *Sur le traitement de l'irritation locale produite par le contact de certains acalèphes*, par M. Greenhow. (L'accident dont il s'agit n'est, comme on sait, que très-rare sur les bords de la mer. M. Greenhow recommande des lotions faites avec le liquide suivant : alcool 200 gr., esprit de corne de cerf 16 gr., bicarbonate de potasse et sesquicarbonate d'ammoniaque, de chacun 4 gr.). 3° *Sur les corps étrangers des voies aériennes*, par M. Padley. (Cet article contient une observation intéressante d'expulsion spontanée d'un corps étranger, une pièce de 6 pence, dans la position renversée. L'auteur fait remarquer qu'il est utile de donner au corps une certaine inclinaison postérieure, parce que la glotte est plus large en arrière qu'en avant.) 4° *Dix années de chirurgie opératoire* (opérations sur les yeux), par M. Prichard. 5° *Remarques sur l'obstruction intestinale*, par M. Copeman. (Travail composé presque exclusivement d'observations, dont plusieurs intéressantes.) 6° *Sur les anévrismes thoraciques*, par M. Chambers. 7° *Sur les affections scrofuleuses des ganglions lymphatiques*, par M. Price. 8° *Sur*

*des cas de paralysie des muscles de l'œil*, par M. Hutchinson. 9° *Note sur une série d'ophthalmies purulentes des nouveau-nés*, par M. Vose Solomon. (L'auteur fait remarquer que la sécrétion persiste souvent, alors que la conjonctive oculo-palpébrale ne paraît plus enflammée; cela tient à la propagation de l'inflammation à la muqueuse du sac lacrymal et à sa persistance dans cette cavité. Pour y remédier, M. Solomon fend l'un des canaux lacrymaux, fait le cathétérisme du canal nasal, et revient ensuite aux collyres astringents. Il recommande en outre de vider le sac toutes les deux ou trois heures.) 10° *Sur l'angine gutturale*, par M. Inman. (Ce n'est pas à l'inflammation de la muqueuse, mais à un état d'irritation ou d'inflammation des muscles sous-jacents qu'il faut, suivant M. Inman, rapporter la douleur et la dysphagie qui accompagnent les angines; d'où l'indication d'adjoindre des agents narcotiques aux gargarismes généralement employés.) 11° *Sur la broncho-pneumonie*, par M. Chambers. 12° *Sur la structure et le développement des tissus*, par M. Beale. 13° *Sur les bains d'air chaud*, par M. Richardson. 14° *Sur les maladies des femmes et des enfants*, par M. Priestley. 15° *Sur la valeur diagnostique et le mode de production des divers symptômes des affections du cerveau*, par M. Brown-Séquard. 16° *Sur certains phénomènes de la vie*, par M. Richardson. 17° *Sur l'emploi de la potasse caustique dans le traitement des rétrécissements de l'urètre*, par M. Morgan. 18° *Sur l'emploi des stimulants dans la pneumonie*, par M. Russell. 19° *Sur l'action physiologique de l'aconitine*, par M. Dukworth. 20° *Sur la sciatique*, par M. Chambers. 21° *Sur la présence de lombrics dans la cavité abdominale*, par M. Sandwith. (Cas de perforation du duodénum par des lombrics, suivie de péritonite mortelle.) 22° *Cas d'extravasation de l'urine*, par M. Legge. 23° *Sur les plaies du conduit auditif externe*, par M. Toynbee. 24° *Psychologie médicale*, par M. Dunn. 25° *Sur les modes de guérison de la péricardite*, par M. Hinds. 26° *Cas d'apoplexie cérébelleuse*, par M. Alderson. 27° *Effets sédatifs de la belladone dans le traitement de l'épilepsie*, par M. Sankey. 28° *Cas d'apoplexie*, par M. Mc Nab. 29° *Sur la pratique de soutenir le périnée dans l'accouchement*, par M. Herwitt. 30° *Pathologie de la sciatique*, par M. Inman. (L'auteur, connu par ses recherches sur la myalgie, et peut-être un peu préoccupé de ce sujet, émet cette opinion que la sciatique dépend très-souvent d'une contraction des muscles affaiblis, anormalement irritables, ou complétement paralysés.) 31° *Sur les maladies charbonneuses*, par M. Nelson. 32° *Sur la présence de cristaux de phosphate de chaux dans l'urine*, par M. Roberts. (L'apparition de ces cristaux se lie parfois à certaines conditions physiologiques, mais l'auteur les a surtout observés dans des maladies graves : diabète, cancer du pylore, phthisie, rhumatisme chronique.) 33° *Sur un cas d'empoisonnement par l'aconit*, par M. Skinner. 34° *Convulsions puerpérales traitées avec succès par le chloroforme*, par M. Paye. 35° *Sur l'appareil galvano-caustique et son emploi en chirurgie*, par M. Walker. 36° *Cas de décollement du placenta* (au septième mois de la grossesse; syncope alarmante; accouchement provoqué; guérison), par M. Stanger. 37° *Cas de syphilis due probablement à l'inoculation d'accidents secondaires*, par M. Wildehore. 38° *Cas de lactation retardée*, par par M. Skinner. (Avortement après sept mois de grossesse; deux mois plus tard, sécrétion de lait, précédée de frissons, etc.). 39° *Cas de hernie étranglée*, par M. Lawson. 40° *Sur l'état des dents dans la scrofule hérédito-syphilitique*, par M. Hutchinson. 41° *Sur le diagnostic des tumeurs*, par M. Fleischmann. 42° *Remarques sur le jus de viande*, par M. Murray. 43° *Cas d'hydrocéphalie chronique*, par M. Merriman. 44° *Eruption cutanée produite par une renoncule*, par M. Carraway. (L'enfant qui fait le sujet de l'observation avait semé son lit de fleurs de *renonculus bulbosus*; le suc âcre, suintant des tiges, avait provoqué une éruption particulière). 45° *Sur la saignée dans l'apoplexie*, par M. Chambers. 46° *Parallèle de l'incision et de la dilatation dans le traitement des rétrécissements de l'urètre*, par M. Gay. 47° *Sur les modes de guérison définitive de la péricardite*, par M. Hewitt. 48° *Sur le carbonate de fer effervescent*, par M. Skinner. 49° *Nouveaux faits relatifs à la pathologie de la prostate*, par M. Thompson. 50° *Sur les ruptures du périnée*, par M. Gray. 51° *Sur l'empoisonnement par l'arum maculatum*, par M. Frazer.

Les numéros du 6 juillet au 28 décembre contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Diagnostic et traitement des maladies des femmes*, par M. Hewitt. 2° *Sur l'hépatite aiguë*, par M. Chambers. 3° *Sur l'inflammation chronique de la prostate*, par M. Thompson. 4° *Sur l'antagonisme de l'opium et de la belladone*, par M. Newman. 5° *Sur les névralgies, suites de l'accouchement*, par M. Nottall. 6° *Hydrocèle abdominale*, par M. Syme. (Hydrocèle enkystée du cordon, passant dans l'abdomen; au-dessus de l'anneau interne, une tumeur du volume de l'utérus au terme de la grossesse; guérison par l'ouverture de la poche, dans le canal inguinal, à l'aide du bistouri.) 7° *Hernie étranglée traitée avec succès par la position renversée*, par M. Dound. (Le taxis fait avec beaucoup d'habileté et de patience avait complétement échoué. On plaça le malade sur le bord du lit, s'appuyant sur un plan incliné de coussins, la tête en bas. Le taxis réussit alors en quelques instants.) 8° *Cas d'œsophagotomie*, par M. Syme. (Morceau d'os arrêté dans l'œsophage depuis six jours; abcès profond du cou. L'œsophagotomie réussit à tous égards, quoique la malade fût littéralement sur le point de mourir de faim.) 9° *Sur les fistules vésico-vaginales et recto-vaginales*, par M. Spencer Wells. 10° *La syphilis héréditaire préserve-t-elle d'une contagion ultérieure?* par M. Hutchinson. (L'auteur cite le cas d'individus ayant été atteints de syphilis héréditaire et plus tard de chancres *mous*, avec ou sans bubons, mais non suivis d'accidents consécutifs. Il dit que ces cas portent à penser que les sujets en question ne sont pas aptes à contracter un chancre induré. Il nous semble qu'ils prouvent seulement une chose : c'est que les quatre malades dont il s'agit avaient rencontré des chancres mous sur leur chemin, et qu'ils étaient aptes à en subir l'inoculation.) 11° *Sur la diphthérie*, par M. Newmann. 12° *Sur les inflammations chroniques des gaînes tendineuses, simulant des affections des jointures*, par M. Barwell. 13° *Cas de barurie*, par M. Jones. 14° *Sur l'hémorrhagie par le conduit auditif dans la coqueluche*, par M. Gibb. 15° *Sur la théorie pythogénique de la fièvre typhoïde*, par M. Budd. 16° *Cas rares d'obstétrique*, par M. Copeman. 17° *Sur les parasites végétaux et le ring-worm*, par M. Hollier. 18° *Cystotomie; absence de calculs*, par M. Payet. 19° *Cancer du sein ulcéré; opération, récidive tardive*, par M. Walton. 20° *Sur l'action des muscles des bronches*, par M. Hall. (Les muscles des bronches sont des muscles expirateurs. Ils se contractent rhythmiquement dans l'expiration calme, normale, et complètent ainsi l'expulsion de l'air vicié. Ce sont eux encore qui chassent les dernières portions de l'air expiré dans les expirations forcées. Ils ne remplissent jamais le rôle de muscles inspirateurs, mais ils peuvent se contracter dans les inspirations exagérées, remplissant alors le rôle de régulateurs de l'air inspiré.) 21° *Sur l'hystérie*, par M. Chambers. 22° *Sur le traitement de la pneumonie*, par M. Walker. 23° *Empoisonnement par l'essence d'amandes amères*, par M. Barker. 24° *Sur le traitement des tumeurs et des kystes volumineux de l'ovaire*, par M. Spencer Wells.

SUR LES CARACTÈRES DES DENTS DANS LA SCROFULE HÉRÉDITO-SYPHILITIQUE; par M. le docteur J. HUTCHINSON, chirurgien assistant du London Hospital.

L'expression de *scrofule hérédito-syphilitique* a été adoptée par M. Hutchinson, à cause de l'analogie de l'état morbide qu'il désigne avec les manifestations dites scrofuleuses. M. Hutchinson n'admet pas, comme on pourrait le croire, que les deux maladies soient de même nature.

Les caractères particuliers des dents dont il s'agit n'appartiennent qu'aux dents de la deuxième dentition et ne sont très-nettement accusées que dans les deux incisives moyennes supérieures. Les dents de lait sont seulement sujettes à une carie prématurée, mais elles sont bien conformées. Les incisives inférieures permanentes ont quelquefois une forme arrondie particulière, mais il n'y a là rien de suffisamment caractéristique pour qu'on en puisse tenir compte au point de vue du diagnostic. Les incisives moyennes supérieures ont, au contraire, sous ce rapport, une bien grande importance.

Ces dents sont courtes et étroites. Au lieu de s'élargir à partir des gencives, elles s'effilent de haut en bas, comme si l'on avait arrondi artificiellement leurs angles.

Au centre de leur bord libre existe une encoche due à la destruction ou au défaut de développement du lobe moyen de la couronne. Ce sont là les caractères les plus importants. En outre, les dents n'ont pas la belle couleur des dents normales; elles ont un aspect demi-translucide particulier.

M. Hutchinson attache à ces particularités une importance considérable pour le diagnostic. Quand elles sont bien accusées, je n'hésiterais pas, dit-il, à affirmer qu'il y a eu syphilis héréditaire. Dans la majorité des cas, cependant, elles ne sont pas aussi nettement marquées, et il faut alors d'autres éléments pour porter un diagnostic certain.

Les autres conformations vicieuses des dents, que l'on rencontre assez souvent, n'ont rien à voir avec la syphilis. C'est ainsi que les dents qui se fendillent facilement, celles qui sont creusées de petites cavités à la façon d'un rayon de miel, celles qui sont parcourues par

un sillon transversal vers le milieu de leur hauteur n'ont absolument rien de commun avec la syphilis héréditaire.

CARBONATE DE FER EFFERVESCENT; par M. le docteur THOMAS SKINNER, chirurgien-accoucheur des dispensaires de Liverpool.

Voici la formule à laquelle M. Skinner s'est arrêté à la suite d'une série d'expériences, entreprises en commun avec plusieurs chimistes distingués :

| | | |
|---|---|---|
| Pr. Acide tartrique | 96 | grammes. |
| Bicarbonate de soude | 160 | — |
| Sulfate de fer | 40 | — |
| Sucre en poudre | 44 | — |
| Acide citrique | 8 | — |

1° Mêlez le sulfate de fer avec le sucre et une partie de l'acide tartrique;

2° Mêlez l'acide citrique avec le reste de l'acide tartrique et le bicarbonate de soude;

3° Réunissez et mêlez intimement les deux mélanges;

4° Versez le tout dans un bassin métallique placé dans un bain-marie et agitez rapidement jusqu'à ce que tout soit réduit en granules d'un volume minime.

On peut ensuite aromatiser avec l'essence de citron.

Dose : une cuillerée à café deux ou trois fois par jour dans un verre d'eau, une heure après le repas. On attendra de préférence que l'effervescence qui se produit au moment du mélange avec l'eau soit passée.

C'est une préparation martiale d'un usage agréable, d'une tolérance facile et d'une action thérapeutique très-rapide. On la donnera surtout dans les cas qui ne réclament pas une médification ferrugineuse longtemps prolongée.

M. Skinner fait employer en même temps, comme eau dentifrice, la solution suivante :

| | | |
|---|---|---|
| Quadroxalate de potasse | 2 | grammes. |
| Eau de roses | 175 | — |
| M. f. dissoudre. | | |

NOUVELLES OBSERVATIONS RELATIVES A LA PHYSIOLOGIE DE LA PROSTATE; par M. le docteur HENRY THOMPSON, chirurgien assistant de *University College Hospital* à Londres.

*Hypertrophie de la prostate.* — M. Thompson a recueilli, avec le concours de MM. Messer, Fisher et Davis, 164 prostates prises sur des personnes âgées de 60 à 94 ans, à l'hôpital naval de Greenwich. Dans cette collection, 108 prostates sont absolument exemptes d'hypertrophie, et parmi les 56 qui sont hypertrophiées, il en est 30 dont le poids reste au-dessous de 17 grammes.

Sur les 56 sujets ayant des prostates hypertrophiées, plus de la moitié ne s'étaient plaints d'aucun symptôme particulier pendant la vie. M. Thompson fait remarquer que cela ne prouve pas que la miction se soit toujours faite avec une régularité parfaite. Il est probable que la plupart d'entre eux se levaient deux ou trois fois pendant la nuit pour uriner et que la miction était également plus fréquente pendant la journée qu'à l'état normal.

Il faut également remarquer que toutes ces personnes étaient placées dans de bonnes conditions hygiéniques et qu'elles avaient à leur portée des soins médicaux incessants et éclairés. C'est là, si l'on en juge par ce que l'on observe dans les classes pauvres, une condition essentielle pour que la santé générale reste bonne ou tolérable, ou même pour que la vie soit prolongée lorsque l'hypertrophie est considérable.

M. Thompson n'a jamais rencontré l'hypertrophie vraie de la prostate chez des sujets âgés de 50 ans ou moins. Lorsque la prostate est augmentée de volume avant cet âge, c'est par l'effet d'une inflammation chronique.

*L'atrophie de la prostate* peut se produire sous l'influence d'un certain nombre de causes différentes : maladies diverses accompagnées d'épuisement général, vieillesse, compression, certaines lésions morbides de la prostate; on rencontre encore une atrophie congénitale.

L'atrophie par épuisement général est surtout remarquable dans la phthisie; il semble que la diminution des forces soit beaucoup plus prononcée dans cet organe que dans les autres parties de l'économie. L'atrophie porte d'ailleurs d'une manière à peu près égale sur tous les tissus qui composent la prostate.

L'atrophie sénile n'est pas très-fréquente; elle n'existait, d'une manière évidente, que chez neuf des cent soixante-quatre sujets de M. Thompson. Elle porte bien plus sur les tissus glandulaires que sur le stroma fibro-musculaire qui offre même parfois une hypertrophie circonscrite dans quelques points. La diminution de volume n'est d'ailleurs jamais portée aussi loin que dans la phthisie.

La prostate est quelquefois atrophiée par suite de la compression que leur font subir des tumeurs situées dans son voisinage. La rétention d'urine, quand elle est longtemps prolongée, peut produire le même résultat et à un degré remarquable.

L'atrophie, qui est la conséquence de certaines maladies de la prostate (abcès, etc.), est bien connue. Quant à l'atrophie congénitale ou défaut de développement, elle coïncide avec d'autres vices de conformation des organes gastro-urinaires, l'extrophie de la vessie par exemple.

*Inflammation chronique de la prostate.* — Elle n'est pas rare, même abstraction faite des cas dans lesquels elle est consécutive à d'autres affections des voies gastro-urinaires. Elle est souvent chronique d'emblée; d'autres fois, à la suite d'une prostate aiguë, il reste une inflammation chronique qui, abandonnée à elle-même, ou bien n'a aucune tendance à guérir, ou bien ne marche que très-lentement vers une mort violente et spontanée.

On a souvent confondu l'inflammation chronique de la prostate avec l'hypertrophie de cet organe. Ce sont pourtant deux états pathologiques tout à fait distincts. Il y a d'abord beaucoup de prostatites chroniques dans lesquelles le volume de l'organe n'est nullement augmenté. Puis la prostatite chronique est observée à peu près exclusivement chez des sujets âgés de moins de 50 ans, tandis que l'hypertrophie ne commence presque jamais avant l'âge de 55 ans, et donne rarement lieu à des symptômes quelconques avant la soixantième année. La prostatite chronique est presque toujours précédée ou accompagnée d'une forme quelconque d'urétrite, d'un écoulement purulent, de la présence de flocons muqueux, etc., dans l'urine, de douleurs pendant ou après la miction, etc. La santé générale est ordinairement plus ou moins altérée. Tous ces symptômes manquent le plus souvent dans les premières phases de l'hypertrophie simple. Enfin les lésions anatomiques sont loin d'être les mêmes dans les deux cas.

La prostatite chronique est le plus souvent la suite d'une inflammation blennorrhagique de l'urètre, qui a gagné d'avant en arrière et a envahi la prostate avec plus ou moins d'acuité. Parfois elle est due à l'action locale du froid et de l'humidité, plus rarement encore à un traumatisme exercé sur l'urètre ou sur le périnée. L'abus longtemps prolongé des excès vénériens, quels qu'ils soient, en est incontestablement la source dans un certain nombre de cas. La prostatite chronique, qui succède aux rétrécissements avancés et anciens de l'urètre, à la cystite chronique, aux calculs vésiculeux ou prostatiques, est assez commune et ne se prête d'ailleurs pas à des considérations spéciales.

Les caractères anatomo-pathologiques de la prostate affectée d'inflammation chronique ne sont pas toujours identiques. Cet organe peut être augmenté de volume, mais il ne l'est pas toujours, et il peut même être plus petit qu'à l'état normal. Sa consistance est généralement diminuée, sa texture plus spongieuse. Sur une coupe, le parenchyme a un aspect plus grisâtre, et quelquefois plus rouge; il est plus imprégné de liquide, que la pression fait suinter sur les surfaces de section. Ce liquide est trouble, et, pour peu que l'on exerce une pression énergique, il prend une teinte rougeâtre.

Dans les phases très-avancées, on peut rencontrer de petites collections purulentes, toujours moins étendues et moins nombreuses que dans la prostatite aiguë.

La membrane muqueuse qui revêt la portion prostatique de l'urètre est quelquefois amincie ou plus vasculaire qu'à l'état normal; les orifices des conduits prostatiques peuvent être élargis, surtout lorsque l'urètre l'est lui-même en arrière d'un rétrécissement. D'autres fois cette muqueuse est épaissie çà et là, inégale, opaque, d'un aspect gris cendré ou ardoisé. On peut en outre trouver de petits abcès dans le veru-montanum, les conduits prostatiques ou dans le tissu cellulaire périprostatique.

Les principaux symptômes de la prostatite chronique sont les suivants : miction plus fréquente qu'à l'état normal, un peu d'écoulement muco-purulent par l'urètre, douleurs sourdes dans le périnée et autour de l'anus, passagères ou persistantes, toujours aggravées par l'exercice; souvent douleurs dans les cuisses et dans les jambes ou bien dans la région sacrée, s'exaspérant quelquefois, mais pas toujours par le coït. La miction n'est habituellement pas doulou-

reuse, si ce n'est parfois au moment où l'on expulse les dernières gouttes d'urine; la douleur n'est d'ailleurs jamais très-vive.

Le périnée est sensible à la pression, quelquefois au point de rendre l'attitude assise très-pénible. Le toucher rectal constate que la prostate est elle-même douloureuse; elle présente quelquefois une forme un peu irrégulière, ou bien elle est augmentée de volume; mais il s'en faut de beaucoup qu'il en soit toujours ainsi. Le cathétérisme est plus douloureux que d'habitude au moment où la sonde franchit la portion prostatique de l'urètre et le col vésical. L'urine est un peu nuageuse. Il n'est toutefois pas difficile de s'assurer que les flocons muco-purulents et les lambeaux d'épithélium qu'elle contient proviennent presque exclusivement de la portion prostatique de l'urètre.

Les appétits vénériens et l'aptitude au coït sont généralement diminués. Les malades se plaignent d'une grande débilité et leur santé générale paraît être profondément troublée.

*Traitement de la prostatite chronique simple.* — Lorsque le périnée est le siége de beaucoup de douleurs, et lorsque la prostate est très-sensible, le moyen le plus utile est l'application des révulsifs à action longtemps soutenue sur le périnée. Il faut en continuer l'usage pendant quatre, six et huit semaines. On peut produire la vésication de la peau dans une petite étendue, entre l'anus et le scrotum, en le frottant avec un crayon de nitrate d'argent préalablement humecté. M. Thompson emploie de préférence un vinaigre cantharidé, connu sous le nom de liquide vésicant de Dublin. On entretient le vésicatoire à l'aide des procédés connus. Ce vésicatoire périnéal n'est pas aussi gênant que l'on pourrait le croire; les malades s'y habituent rapidement.

En même temps, il faut chercher à ramener les fonctions digestives à l'état normal, et tonifier toute l'économie par les moyens appropriés au régime reconstituant, un exercice, modéré d'abord, puis de plus en plus actif à mesure que la sensibilité anormale disparaît.

Lorsque les organes digestifs fonctionnent convenablement, l'usage des ferrugineux est presque toujours avantageux. M. Thompson emploie de préférence, soit le sulfate de fer associé au sulfate de quinine ou à la rhubarbe et à l'extrait de noix vomique, soit la teinture de perchlorure de fer. Une précaution importante à prendre c'est d'éviter que les ferrugineux ne produisent la constipation.

Les révulsifs périnéaux sont moins indispensables, mais ils peuvent encore être utiles dans les cas où la prostatite chronique n'est que la conséquence d'un prostatite aiguë, qui tend en définitive à se terminer par une résolution spontanée. On peut hâter cette terminaison par l'administration des préparations iodées à l'intérieur.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 2 JUIN 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'ORIGINE APPARENTE ET SUR L'ORIGINE RÉELLE DES NERFS MOTEURS CRANIENS. DÉTERMINATION EXPÉRIMENTALE DE CETTE DERNIÈRE; par M. A. CHAUVEAU.

L'auteur en terminant son mémoire résume, dans les conclusions suivantes, les résultats de ses recherches :

1° Le point d'émergence des racines des nerfs moteurs encéphaliques, ou l'origine apparente de leurs tubes nerveux, ne partage nullement les propriétés physiologiques de ces racines. Ainsi, quand on irrite comparativement, sur des animaux récemment tués, d'une part les racines motrices craniennes, d'autre part la substance médullaire au pourtour de point d'émergence de celle-ci, on observe de belles contractions musculaires dans le premier cas; jamais on n'en obtient dans le second.

2° Sur les mêmes animaux récemment tués, la substance propre de la moelle allongée est également inexcitable dans ses parties profondes; mais les fibres des racines qui traversent cette substance sont excitables dans toute l'étendue de leur trajet intra-médullaire, au même titre que leur partie libre.

3° Cette excitabilité de la partie profonde ou engagée des racines existe non-seulement dans l'élément fibreux ou tubulaire de ces racines, mais encore dans l'élément cellulaire. C'est ainsi que l'excitation des amas de grosses cellules qui donnent naissance aux filets radiculaires des nerfs crâniens, provoque d'aussi belles contractions que l'irritation de la partie libre des racines. L'effet de cette excitation est unilatéral et direct, comme quand on agit sur les nerfs eux-mêmes. Les contractions n'apparaissent des deux côtés à la fois que si l'on excite sur la ligne médiane.

4° Sur les animaux vivants, la mise en jeu du pouvoir excito-moteur propre de la moelle allongée peut provoquer des phénomènes spéciaux; mais les faits relatifs à l'excitabilité de l'origine apparente et de l'origine réelle des nerfs conservent néanmoins les caractères qui viennent d'être signalés.

5° En résumé, l'*origine réelle* des paires motrices craniennes, représentée par les cellules qui forment ce point de départ des filets nerveux, et la partie intramédullaire de ces filets, jouissent de la même excitabilité que la partie libre des racines; l'*origine apparente*, représentée par le point des faisceaux médullaires d'où émergent ces racines, ne possède cette propriété, ni superficiellement ni profondément.

Le mémoire de M. Chauveau est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Bernard, Longet.

SUR LA TRANSLUCIDITÉ COMPLÈTE DE CERTAINES HYDROCÈLES DE LA TUNIQUE VAGINALE : MOYEN D'ÉVITER LA LÉSION DU TESTICULE ET DE L'ÉPIDIDYME DANS L'OPÉRATION DE LA PONCTION; par M. MARCELIN DUVAL.

CONCLUSIONS. — 1° Nous rangeons les hydrocèles dans trois catégories principales :

*Première catégorie.* — Très-nombreuse, elle comprend les hydrocèles dans lesquelles la vue, aidée de la lumière artificielle, permet de reconnaître le lieu occupé par le testicule qui est on n'est pas accessible au toucher.

*Deuxième catégorie.* — Il y a translucidité parfaite au total de la tumeur; et il est impossible de constater, soit à l'aide de la vue, soit par le toucher, la situation du testicule et de l'épididyme.

*Troisième catégorie.* — Il y a encore translucidité complète; mais le toucher révèle la situation de ces organes.

2° Je m'abstiens de donner le chiffre des hydrocèles de la première catégorie que j'ai pu rencontrer. J'ai déjà indiqué les motifs de cette abstention. J'ai observé 65 hydrocèles appartenant à la deuxième catégorie et 31 à la troisième; par conséquent, il n'est pas toujours possible de constater, à l'endroit où se trouve le testicule, l'opacité que j'appellerai *classique*.

3° Au point de vue *physique*, la translucidité totale de certaines hydrocèles est un fait qui paraît curieux. Ne semble-t-il pas logique de déclarer, *à priori*, que si la translucidité signale la présence du liquide dans la tumeur, elle doit faire constamment défaut à l'endroit occupé par un corps opaque ayant un certain volume, puisqu'il est représenté par le testicule et l'épididyme? Mais, d'après nos expériences, il faut ici tenir grand compte du liquide environnant, de la manière dont il est disposé à l'égard du testicule et de l'épididyme, de sa quantité, de sa nature albumineuse; de la forme de la tumeur, de la texture de ses enveloppes; de la forme du testicule, de la réfraction de la lumière, etc.

4° Au point de vue *chirurgical*, nous conseillons d'employer le procédé décrit dans ce mémoire s'il y a translucidité complète, et si le toucher n'a point révélé la situation du testicule et de l'épididyme.

5° Le fait nouveau qui est l'objet de ce mémoire, a été maintes fois vérifié par MM. les professeurs des Ecoles de médecine navale de Brest et de Toulon, et par un grand nombre de chirurgiens de la marine.

DE L'ACIDE CARBONIQUE EN INHALATIONS COMME AGENT ANESTHÉSIQUE EFFICACE ET SANS DANGER PENDANT LES OPÉRATIONS CHIRURGICALES; par M. CH. OZANAM.

(Commissaires : MM. Andral, Velpeau, J. Cloquet.)

J'ai annoncé en 1858 que l'acide carbonique mélangé d'air était de tous les anesthésiques le plus apte à produire une insensibilité suffisante et pourtant sans danger. Je viens aujourd'hui prouver la possibilité d'appliquer cette nouvelle méthode aux opérations chirurgicales.

J'avais à ouvrir un abcès profond situé à la partie inférieure et interne de la cuisse chez un jeune homme; il fallait pénétrer à une profondeur de plusieurs centimètres en disséquant couche par couche. Le malade, craignant la douleur, demanda à être endormi; j'y consentis, en lui annonçant qu'au lieu du chloroforme il aurait à respirer un gaz hypnotique. Je me servis pour cela d'un mélange de trois quarts d'acide carbonique et un quart d'air atmosphérique; ce mélange était contenu dans un sac en caoutchouc d'une capacité de 25 litres environ.

Un long tube flexible partait du sac et se terminait par une embouchure en forme d'entonnoir qui pouvait s'appliquer autour du nez et de la bouche du malade; mais on se garda bien de l'appliquer ! ermétiquement; on laissa au contraire un petit espace pour que le malade pût aspirer, en même temps que l'acide carbonique, une certaine quantité d'air extérieur.

On ouvrit le robinet; on pressa sur le sac et l'inhalation commença.

Le sommeil fut obtenu au bout de deux minutes environ, et pendant ce temps j'observai deux phénomènes particuliers : 1° l'accélération du mouvement respiratoire; 2° une sueur abondante du visage.

Le malade étant endormi, je fis l'incision de la peau et des tissus sous-jacents, sans que le malade fît le moindre mouvement ou proférât la moindre plainte. Il y avait donc insensibilité complète. Puis, au moment où l'opération allait finir, je fis interrompre l'inhalation, et je donnai seulement alors le dernier coup de bistouri.

Bien différent des autres, celui-ci fut ressenti, quoique d'une manière très-supportable, et le malade retrouva immédiatement connaissance.

— M. Picard envoie une note sur une nouvelle méthode de traitement chirurgical du croup.

Cette note est renvoyée à l'examen de MM. Bernard et Jobert de Lamballe.

Transformation des entozoaires; lettre de M. P. J. Van Beneden à M. N..., à l'occasion d'une communication récente de MM. Pouchet et Verrier.

A la séance du 5 mai dernier, MM. Pouchet et Verrier ainé ont fait connaître à l'Académie le résultat de quelques expériences qu'ils ont faites sur le *cœnure cérébral* du mouton et le *tænia serrata* du chien. Ces savants m'attribuent dans cette notice une opinion qui n'a jamais été la mienne, et, comme cette assertion pourrait devenir la source de nouveaux mécomptes, je crois de mon devoir de vous adresser quelques observations dont je vous prie de vouloir bien faire part à l'Académie.

MM. Pouchet et Verrier prétendent que selon moi le *cœnure cérébral* serait la larve ou le scolex du *tænia serrata*. Or, pour preuve que telle n'est pas mon opinion, il me suffit de rappeler que, dans mon *Mémoire sur les vers intestinaux*, auquel l'Académie a décerné le grand prix des sciences physiques, de même que dans la *Zoologie médicale*, que j'ai publiée en collaboration avec mon ami Paul Gervais, le ténia provenant de cœnure y figure comme espèce distincte, sous le nom de *tænia cœnurus*, et celui qui provient du *cysticerque pysiforme* du lapin, sous le nom de *tænia serrata*.

C'est pour ne pas avoir distingué ces deux espèces de vers qu'à mon avis MM. Pouchet et Verrier n'ont point vu réussir leur expérience principale, et c'est à cause de cet insuccès surtout qu'ils expriment du doute sur la doctrine des métamorphoses des entozoaires et de leurs pérégrinations à travers les organismes.

Sur quoi ce doute repose-t-il?

1° Dans une première expérience, ils ont administré 600 têtes de cœnures et ils ont trouvé 36 ténias; une autre fois, sur 60 têtes du même ver, ils ont obtenu 51 ténias; la troisième fois, 60 têtes ont produit 78 ténias, et la quatrième fois, sur 100 têtes, administrées à un jeune chien, pris à la mamelle et séquestré ensuite, ils ont trouvé 237 ténias.

Pourquoi dans ces deux derniers cas le nombre de ténias est-il plus grand que le nombre de têtes qu'ils croient avoir semées? Je l'ignore, mais je ne doute aucunement qu'en continuant leurs recherches avec les mêmes précautions pour assurer la précision de leurs expériences, ces messieurs ne finissent par trouver eux-mêmes l'explication de cet excès.

2° MM. Pouchet et Verrier ont administré à deux jeunes moutons des œufs parfaitement mûrs de *tænia serrata*, et, tout en procédant avec toute la rigueur requise, contrairement au résultat que d'autres expérimentateurs ont obtenu, ces jeunes moutons ne présentèrent jamais aucun des phénomènes du tournis; le cerveau au bout de quatre mois ne contenait aucun rudiment de cœnure.

Sans parler des expériences qui ont parfaitement réussi à Munich, à Zittau et à Toulouse, celles qui ont été faites en même temps à Louvain, à Giessen et à Copenhague, avec des œufs provenant d'un seul et même chien nourri avec des cœnures, ont produit exactement les mêmes phénomènes, et à peu près au bout du même espace de temps. Dans les trois villes, les jeunes moutons ont été atteints de *tournis* vers le quinzième jour, avec cette seule différence qu'à Copenhague, sur trois moutons, deux seulement ont été atteints (1).

Pourquoi les expériences de MM. Pouchet et Verrier n'ont-elles pas donné le même résultat? C'est parce que, au lieu d'administrer des œufs de *tænia cœnurus*, ces messieurs ont sans doute fait avaler aux moutons des œufs de *tænia serrata*. S'ils veulent assurer le succès de leur expérience, qu'ils administrent des œufs provenant positivement de *ténia cœnure*, et ils verront, comme les autres, tous les phénomènes du tournis faire leur apparition.

Mais quand même ces savants n'obtiendraient pas plus de succès une seconde ou même une troisième fois, feraient-ils sagement de conclure de leur résultat négatif, comme ils l'ont fait, que le cœnure prend naissance, c'est-à-dire se développe spontanément dans le cerveau du mouton? Je ne le pense pas. Que dirait-on de celui qui, semant pour la première fois des fleurs, ne les voyant pas lever, prétendrait que les fleurs de son voisin sont venues *spontanément* dans son jardin?

Qu'il me soit permis de profiter de cette occasion pour faire part à l'Académie d'une intéressante expérience que vient de terminer, avec un succès complet, mon ami R. Leuckart.

Depuis quelques années, une seconde espèce de ténia a été signalée chez l'homme, le *tænia mediocanellata*. Elle a été observée déjà dans divers pays. Si ce ver est véritablement distinct du *tænia solium*, par quel véhicule s'introduit-il, quels sont les caractères de son cysticerque (scolex) et où ce dernier vit-il?

Tenant compte de tous les faits qui se rattachent à l'histoire de ce ver, le savant et habile professeur de Giessen a été conduit à faire prendre des œufs de *tænia mediocanellata* à des veaux, et, au bout de peu de temps, il a vu se développer une si abondante quantité de cysticerques, dans les muscles surtout, qu'il en est résulté une sorte de ladrerie. Et ce qui donne surtout à cette expérience une haute valeur, c'est que ce cysticerque présente déjà dans les kystes du veau tous les caractères distinctifs du ténia adulte.

Ainsi le ténia se développe aussi par l'usage de la viande de veau et de bœuf, mais c'est une espèce particulière qui a toujours été confondue avec le *tænia solium*.

Dans l'état actuel de la science il est permis d'affirmer que le *tænia solium* s'introduit chez l'homme par le porc, le *tænia mediocanellata* par le veau ou le bœuf, et le bothriocéphale ou le ténia large des anciens auteurs (en Suisse, en Pologne et en Russie) par l'eau. L'homme s'infecte ainsi, conformément à son régime mixte, de ténias véritables à couronne de crochets, comme les carnassiers; de bothriocéphales ou ténias sans couronne de crochets, comme les herbivores : les premiers pénètrent par la chair qu'il mange, les autres par l'eau qu'il boit (1).

Je suis persuadé que, malgré mes observations critiques, MM. Pouchet et Verrier ainé seront les premiers à rendre justice aux motifs qui m'ont déterminé à m'adresser en cette circonstance au premier corps savant de l'Europe. Ils sont trop éclairés pour ne pas savoir que la science ne fait des progrès durables qu'à l'aide d'une discussion franche et loyale.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 10 JUIN 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

### CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Une observation de polype du larynx enlevé à l'aide de l'instrument tranchant, sans avoir eu recours à la bronchotomie, par M. le docteur Bruns (de Tubingen) (Com. : MM. Malgaigne, Larrey et Huguier.)

2° Un rapport d'épidémie, par M. le docteur Barret (de Carpentras). (Com. des épidémies.)

— La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° La note suivante :

De l'emploi thérapeutique des lactates alcalins dans les lésions fonctionnelles de l'appareil digestif; par J. G. Pétrequin, professeur à l'École de médecine de Lyon.

M. Pétrequin fait remarquer que, jusqu'à ce jour, dans les désordres de la digestion, on a toujours cherché le moyen curatif en dehors des agents physiologiques qui, dans l'ordre naturel, opèrent ou activent le travail digestif, et qu'en outre, si les divers médicaments usités de notre temps réussissent à stimuler plus ou moins l'action vitale de l'estomac, aucun d'eux toutefois n'apporte rien de spécial pour l'accomplissement physico-chimique de la digestion, ni rien d'approprié aux transformations particulières que doivent subir les divers aliments pour une bonne chylification. C'est là un desideratum; il y avait donc mieux à faire. Pour se conformer aux procédés de la nature il y avait une mesure différente à suivre, il restait définitivement à trouver la véritable voie vraiment physiologique; c'était là une question neuve à entreprendre.

M. Pétrequin considère que les lactates alcalins, en raison de leurs propriétés spéciales, sont tout à fait propres à satisfaire à l'indication voulue : ces sels sont naturels pour le tube digestif; l'acide organique qui en est le radical et le composé alcalin qui en résulte font partie intégrante des éléments chimiques de la digestion. L'auteur a en conséquence entrepris de les appliquer au traitement des principales variétés de dyspepsie; il a plus spécialement expérimenté le *lactate de soude* et le *lactate de magnésie*, et ces deux sels lui ayant également bien réussi, il a fini par les associer dans des prises et des pastilles formant la base de la médication qu'il a créée. M. Pétrequin montre que les lactates alcalins figurent comme éléments dans les principaux liquides qui servent au travail digestif comme la salive et la bile, ou qui en sont le produit immédiat comme le chyle, la lymphe et le sang; l'acide lactique, de son côté, existe à l'état libre dans le suc gastrique et le suc intestinal, comme l'ont signalé MM. Chevreul, Leuret, Lassaigne et

(1) Le 27 mai, deux jeunes moutons reçoivent à Louvain, avec leurs aliments, des œufs de *ténia cœnure*, et le 13 juin suivant ils perdent tous les deux leur gaieté, leur appétit diminue, la tête devient brûlante, les yeux sont injectés, les pattes fléchissent sous le poids du corps, et à l'autopsie, faite à quinze jours d'intervalle, tous les deux montrent des cœnures dans le cerveau.

(1) Le Dr Koch (de Saint-Pétersbourg) a fait connaître dernièrement, comme il était à supposer par les dessins de l'atlas de Schubart, que les embryons du bothriocéphale de l'homme sont couverts de cils vibratiles et que, sous forme d'infusoires, ils vivent librement dans l'eau. Le Dr Koch ajoute cette remarque intéressante, qu'à Moscou, où l'on boit de l'eau de source, ce ver est rare, tandis qu'à Saint-Pétersbourg, à Riga et à Dorpat, où l'on boit de l'eau de fleuve, ce ver est au contraire très-commun.

Melsens, et comme l'ont démontré MM. Bernard et Barreswil, Lehmann, Gelis, Bondet, etc.

M. Pétrequin a commencé en 1850 ses premières recherches thérapeutiques; les succès qu'il a obtenus d'année en année avec ses lactates alcalins dans les troubles digestifs, ont engagé plusieurs de ses confrères de Lyon à adopter sa pratique, nommément MM. Gensoul, Desgaultières, Chatin, Bonmarié, Foltz, Desgranges, Pistet, Delore, etc.; le moment opportun lui paraît arrivé de publier le résultat général de ses observations poursuivies avec persévérance pendant douze années.

Selon M. Pétrequin, la digestion autrefois n'était pas envisagée comme de nos jours: elle a longtemps été étudiée presque exclusivement dans l'estomac, qui passait pour en être le théâtre spécial et à peu près unique: *estomac* et *digestion* étaient deux idées connexes, comme inséparables et soi-disant complètes; l'étude de l'une n'allait guère au delà de celle de l'autre. Les expérimentateurs contemporains ont montré qu'il y avait là une grande lacune et une grave erreur. M. Petrequin, d'après la clinique, croit devoir diviser l'exposé de ses recherches en trois parties qui correspondent aux trois phases qu'il établit en médecine pour les digestions: phases 1° buccale, 2° gastrique, 3° intestinale.

Dans la *première phase* M. Pétrequin étudie les altérations de la salive quant à sa quantité et à sa qualité. La salive qui, à l'état normal, est alcaline, offre parfois une réaction acide; c'est le symptome, selon M. Petrequin, d'une lésion gastro-intestinale; il y a coexistence de digestions laborieuses, d'altération des dents, de viciation de l'haleine. La quantité de la salive peut aussi faire défaut, ce qui est facile à prévoir en raison même des calculs qui évaluent la salive à 1 kilog. par vingt-quatre heures chez un adulte en santé. Il y a alors ce que M. Pétrequin nomme *dyspepsie sèche;* il en trace une description complète que nous ne pouvons reproduire ici. Il nous suffira de dire que dans les deux cas précités, M. Petrequin prescrit avant et après le repas, une à deux ou trois parties de lactate contenant chacune 5 centigr. de lactate de soude et de magnésie; il recommande de les laisser fondre lentement dans la bouche afin de mieux activer et régulariser la sécrétion salivaire.

Dans la *deuxième phase* M. Pétrequin étudie en détail des lésions fonctionnelles variées, savoir: la dyspepsie acide, la dyspepsie des diabétiques, l'indigestion commençante, la dyspepsie flatulente, la gastralgie ou gastrodynie, enfin la dyspepsie neutre, etc. Nous ne pouvons le suivre dans les chapitres qu'il leur consacre. Nous dirons seulement que, dans la dyspepsie acide, il fait avaler une prise composée de 30 centigr. lactate de magnésie et 20 centigr. saccharure de lactate de soude au quart; il fait en outre prendre, avant et après le repas, une à deux pastilles comme ci-dessus. Il traite de même l'indigestion commençante qui dépend d'une mauvaise disposition accidentelle bien plus que d'un excès de nourriture. Il recommande aussi, d'après sa pratique, les pastilles de lactates alcalins dans la dyspepsie flatulente et dans la gastralgie. M. Pétrequin établit que la dyspepsie neutre pent dépendre d'une insuffisance soit du suc gastrique, soit de la pepsine. Il rappelle qu'il faut, pour une bonne digestion, une quantité énorme de suc gastrique, que MM. Bidder et Schmidt évaluent à plus de 500 grammes à l'heure. Il fait voir que les alcalins ont une influence particulière sur la sécrétion du suc gastrique; il a déjà discuté cette importante question dans son *Traité des eaux minérales*, à propos des eaux alcalines qu'on voulait défendre aux repas, sous le prétexte qu'elles anéantissaient l'acidité du suc gastrique qui est indispensable pour une bonne digestion. Il cite un passage de son *Traité des eaux minérales* où l'on voit qu'un peu de sel alcalin ajouté à de la viande en bâte la digestion, et que l'ingestion d'un alcalin dans l'estomac augmente manifestement la sécrétion du suc gastrique. Il conclut de sa pratique que les lactates alcalins jouissent de cette utile qualité et sont un adjuvant précieux, dans les cas d'insuffisance du suc gastrique, pour en réveiller et en augmenter la sécrétion.

Quant à la pepsine, elle peut aussi faire défaut; c'est la pensée qui a inspiré à M. Corvisart sa méthode des digestions artificielles. Mais, objecte M. Pétrequin, le fait physiologique qui a servi de base a été incomplètement analysé et n'a été reproduit qu'à moitié; la médication qui devait représenter la nature s'est trouvée incomplète. En un mot, on n'a fait que la moitié de ce qu'il fallait faire. M. Dumas l'a fort bien dit: « Il y a *deux agents* dans le suc gastrique. » Or la méthode n'en a pris qu'une, elle a oublié l'autre. Mais du moment que le suc gastrique se trouve en quantité suffisante, la pepsine ne fait pas seule défaut; l'acide lactique était donc indispensable dans la formule pharmaceutique comme il l'est dans l'estomac. M. Pétrequin, s'appuyant sur ces considérations, a fait préparer par M. Burin des pastilles contenant 10 centigr. de pepsine, outre les 5 centigr. habituels de lactates alcalins. On en prend deux à trois pastilles avant le repas et autant après, s'il y a indication. — L'auteur prescrit en outre des prises contenant 25 centigr. de lactate de magnésie et autant de pepsine, qu'on administre en deux parts, moitié avant et moitié après le repas. M. Pétrequin rappelle que MM. Mialbe et Prissat ont reconnu formellement que « la digestion ne pouvait se faire *sans l'action combinée* de l'acide et de la pepsine. » (*De la pepsine*, 1860, p. 30).

La *troisième phase* de la digestion présente des lésions fonctionnelles telles, que M. Pétrequin retrouve dans l'intestin les principales variétés de dyspepsie qu'il a examinées dans l'estomac; il établit que les borborygmes et le météorisme correspondent à la dyspepsie flatulente, l'entéralgie et les coliques nerveuses à la gastrodynie, le dévoiement à l'indigestion, certaines diarrhées à la dyspepsie soit acide, soit pituiteuse, etc., et l'analogie conduit à fixer les règles du traitement, ce qui est le point capital. L'auteur a constaté les bons effets des lactates alcalins, soit dans la diarrhée des enfants à la mamelle chez qui le lait et les premiers aliments tournent à l'aigre, soit dans le dévoiement qui dépend d'une indigestion intestinale, soit dans la diarrhée qui s'observe chez les convalescents à l'époque où ils recommencent à prendre des aliments et où l'estomac est encore frappé de débilité, etc.

M. Pétrequin fait voir que les lactates alcalins sont de haut en bas excitateurs de la sécrétion gastro-intestinale; qu'à haute dose ils sont laxatifs, et qu'à petite dose ils sont digestifs. Leur action facilitant les selles, ils peuvent ainsi combattre la constipation qui complique souvent les troubles fonctionnels de l'appareil dans sa portion inférieure. L'auteur discute en terminant l'influence des conditions individuelles et générales qui président au développement de la dyspepsie, qui l'entretiennent et qui la rattachent à des questions générales d'hygiène et de pathologie, et il s'applique à prémunir les médecins contre certaines tendances erronées et certaines théories étroites qui ne voudraient voir dans la dyspepsie qu'une maladie toujours exclusivement locale, tandis que souvent c'est un état symptomatique. Il analyse en praticien chacune de ces doctrines médicales qu'il réfute. (Com.: MM. Bouchardat, Trousseau et H. Roger.)

2° Une lettre de M. le docteur A. Legrand, omise dans le précédent compte rendu, et par laquelle M. A. Legrand proteste contre la réclamation de M. le docteur Lamare-Picquot, et surtout contre l'accusation de plagiat qui semblerait résulter, contre M. A. Legrand, des termes de la réclamation de M. Lamare-Picquot.

— M. le Secrétaire donne lecture d'une lettre dans laquelle M. Lafosse (de Toulouse) se défend, contrairement aux affirmations de M. Depaul, d'avoir caractérisé d'eaux aux jambes la maladie dont était atteinte la jument qui a servi aux inoculations pratiquées à Toulouse il y a deux ans.

M. Depaul maintient son dire, et cite à l'appui la lettre même de M. Fontan, insérée dans l'*Union médicale*, et une lettre adressée à l'Académie par M. Lafosse lui-même à l'époque où ont été faites les expériences à ce sujet.

M. le Président présente, au nom de l'auteur, la quatrième édition du *Traité d'hygiène publique et privée*, par M. Michel Lévy.

M. Larrey, au nom d'un avocat distingué de Nantes, M. Brillaud-Laujardière, présente un volume intitulé: *De l'avortement provoqué au point de vue médical, théologique et médico-légal.*

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur l'origine du vaccin.

SUITE ET FIN DE LA DISCUSSION SUR L'ORIGINE DU VACCIN.

M. H. Bouley: M. Depaul m'a demandé dans la dernière séance si les observations de Jenner étaient de lui-même, ou s'il ne les tenait que de tiers. On a donné à entendre que les faits que j'avais apportés à la tribune n'étaient que des propos d'écurie.

Dans l'intention de ménager les instants de l'Académie, je n'ai fait dans la dernière séance que parcourir en quelque sorte les têtes de chapitres du livre de Jenner, en indiquant sommairement les faits qu'il renferme; mais puisque je suis amené par l'incrédulité de M. Depaul à apporter plus de précision dans les preuves, je demande à l'Académie la permission de lui citer textuellement plusieurs des passages de la traduction de Jenner, que je n'ai fait qu'indiquer. M. Bouley donne lecture de plusieurs extraits.

M. Depaul proteste de son respect pour Jenner, mais il pense que M. Bouley aurait pu se dispenser d'une nouvelle édition de son discours. M. Depaul avait contesté que Jenner eût prouvé la transmission des eaux jambes du cheval à la vache; il le conteste encore, et la lecture de M. Bouley ne fait que le confirmer davantage dans sa manière de voir. Jenner est mort avec la conviction que le cow-pox provenait des eaux aux jambes. M. Depaul sait cela; mais Jenner a accepté toutes les suppositions qui lui paraissaient justifier son hypothèse; il rapporte ce qu'on lui a dit, ce qu'il a appris, ce qu'il suppose à ce sujet, mais nulle part il ne donne des observations authentiques, détaillées, personnelles. D'ailleurs, ce que Jenner appelait eaux aux jambes, est-ce bien la même chose que ce que les vétérinaires entendent sous cette dénomination? Jenner s'entendait-il lui-même? Tantôt il dit *the grease*, tantôt *sore heels*, veut-il parler de la même affection? Qu'est-ce que le *sore heels?* Voilà ce que nos collègues vétérinaires devraient nous dire positivement, et ce sur quoi, avant toutes choses, ils devraient se mettre exactement d'accord.

M. Reynal. (Voir plus haut.)

M. Leblanc met sous les yeux de l'Académie une jambe de cheval atteint d'eaux aux jambes. M Gibert, qui a examiné cette pièce pathologique, déjà ancienne, a trouvé que cela ressemblait tout à fait au lupus humain: c'est une affection tuberculeuse.

Après cette présentation, M. Leblanc aborde l'objet de la discussion actuelle. Revenant sur le fait de Brissot, communiqué en 1860, par M. Maunoury (de Chartres), l'honorable académicien rappelle les doutes qu'il émit à cette époque sur la propriété vaccinogène des eaux aux jambes du cheval. Presque tous les prétendus cas de production de vaccine par les eaux aux jambes, ajoute-t-il, n'ont pu supporter un contrôle sérieux et des épreuves concluantes.

Quant au fait de Toulouse, rapporté par M. Lafosse, il tendrait, avant tout, à prouver qu'il existe chez le cheval une variolide transmissible à la vache, et produisant chez ce dernier animal la vaccine. C'est là, pourtant, une parti-

cularité bien extraordinaire, quand il est bien démontré aujourd'hui que la clavelée, qui a, en apparence du moins, plus d'analogie avec la vaccine que ne paraît en avoir la maladie de Toulouse, décrite par MM. Sarrans et Lafosse, ne se transforme pas en vaccine lorsqu'elle est inoculée à la vache, et qu'elle ne jouit pas non plus de la vertu de préserver l'homme de la variole. Aussi M. Leblanc n'est-il pas disposé à accepter sans réserve l'assimilation trop absolue que M. Depaul a cherché à établir entre une série de lésions éruptives propres au cheval, à la vache et au mouton, et qu'il a désignées sous le nom de *variole* des bêtes ovines, bovines et chevalines.

M. Leblanc se rapproche, au contraire, de l'opinion émise par M. Depaul, quand il nie que le cheval, dont il est question dans l'affaire de Toulouse, fût atteint des eaux aux jambes. L'orateur, qui fit exprès le voyage de Toulouse pour examiner le cheval malade, se prononça, dès cette époque, et bien avant M. Renaud, d'une manière négative, et, aujourd'hui, il pense plus que jamais que la maladie observée et décrite par M. Lafosse diffère des eaux aux jambes et mérite de fixer l'attention des vétérinaires. Il a eu, quant à lui, l'occasion de l'observer sur deux chevaux depuis deux ans.

En admettant, avec M. Lafosse, que le liquide provenant de cette lésion produise la vaccine quand on l'inocule aux mamelons des génisses, peut-on dire, selon l'expression de M. Depaul, que c'est la variole du cheval qui se transmet à la vache, chez laquelle elle va prendre le nom de vaccine, après s'être légèrement modifiée dans sa forme? ou devra-t-on dire tout simplement qu'une maladie pustuleuse, encore innomée, et non classée du cheval, peut provoquer ou créer la vaccine, comme cela a été dit des eaux aux jambes? M. Leblanc déclare qu'il penche évidemment vers l'opinion de M. Depaul.

C'est dire, ajoute-t-il en terminant, que je ne crois encore qu'à la vaccine spontanée chez la vache. Je n'admettrai d'autre origine de cette maladie que lorsque des faits plus concluants que ceux connus jusqu'à ce jour seront venus démontrer que l'on peut faire naître la vaccine, presque à volonté, sous des influences déterminées d'avance, et notamment sous l'influence du contact et de l'inoculation des eaux aux jambes et de la maladie pustuleuse décrite par MM. Lafosse et Sarrans.

M. Bouley demande la parole pour résumer en deux mots la discussion. Il ressort, dit-il, de cette discussion ce fait incontestable que c'est le cheval qui est la source de la vaccine. Mais quelle est la maladie qui donne le vaccin? Voilà ce que l'on ignore encore complétement et ce qu'il reste à déterminer à l'avenir par des expériences. Il répète la proposition ou plutôt le vœu que j'ai émis dans la dernière séance, savoir, que l'École d'Alfort soit mise en mesure de faire ces expériences.

La discussion est close.

### LECTURES. — BIOMÈTRE.

M. Collongues présente à l'Académie un instrument auquel il donne le nom de biomètre, et dont il indique l'objet et l'application en ces termes :

Le *biomètre* est un instrument d'acoustique appliqué à l'étude de l'homme bien portant ou malade, destiné à évaluer et à reproduire par l'unisson et à volonté les sons perçus ordinairement par l'auscultation des doigts. A cet effet, le biomètre fait entendre des sons de différente hauteur, les traduit en notes et en nombre de vibrations; ce qui permet la comparaison du rapport des intervalles qui existent des deux côtés du corps, soit dans l'état normal, soit dans l'état anormal, et d'exprimer en chiffres les différents degrés de santé et de maladie.

L'instrument se compose d'un manche, d'un diapason avec curseur et d'un dynamoscope. Le manche est en caoutchouc. Il comprend une poignée, une ouverture et une extrémité digitale. La poignée isole le bruit de la main qui supporte l'instrument; l'ouverture permet l'introduction de la tige du diapason, et l'extrémité digitale reçoit le dynamoscope.

Le diapason est formé de deux branches longues de 30 centimètres. Sur chacune de ses branches glisse un curseur qui peut adhérer sur tous les points de sa course, à l'aide d'une vis de pression. Chaque branche comprend huit divisions marquant le nombre absolu des vibrations, les notes de la gamme qui leur correspondent et les intervalles désignés sous les noms de seconde, tierce, quarte, quinte, et en double colonne ascendante et descendante.

La limite des sons perçus par l'auscultation des doigts est de 26 vibrations, la limite des sons aigus de 144 vibrations.

Voici de quelle manière on se sert de cet instrument :

On fait entrer la tige du biomètre dans l'ouverture pratiquée dans le manche. Le dynamoscope est appliqué à son extrémité digitale, les deux branches du diapason sont tournées vers la terre. On les met en vibration en les rapprochant brusquement. Après avoir saisi la poignée du manche, on détruit les sons harmoniques en touchant légèrement les deux branches du diapason à leur extrémité fermée. On applique le dynamoscope dans l'oreille, on compare le son du biomètre à celui produit par l'un des indicateurs, et si on ne les trouve pas semblables, on abaisse ou l'on élève les deux curseurs jusqu'à ce que les deux sons produisent l'unisson.

Alors, grâce à cette loi de physique que deux sons de même hauteur ont toujours le même nombre de vibrations, on traduit en nombres le bourdonnement vital. On renouvelle l'expérience pour l'indicateur de l'autre main, et après avoir obtenu la valeur numérique, on compare les deux chiffres ou les deux notes, et l'on constate l'égalité ou la différence.

La *biométrie* s'occupe de la recherche des lois des vibrations vitales. Elle définit la santé par l'équilibre des vibrations aux deux indicateurs, et la maladie par le défaut d'équilibre des vibrations aux mêmes points.

Ainsi la biométrie a deux lois fondamentales pour principe :

*Première loi.* — L'équilibre des vibrations vitales perçues à l'aide du biomètre des deux côtés du corps, à deux points similaires, les indicateurs par exemple, se rencontre toujours avec l'état de santé.

*Deuxième loi.* — Le défaut d'équilibre des vibrations vitales perçues à l'aide du biomètre des deux côtés du corps, à deux points similaires, les indicateurs par exemple, se rencontre toujours avec l'état de maladie.

*Vibrations vitales pendant la santé.* — Chez l'homme, la femme, le vieillard, l'enfant, le type de la santé parfaite dans nos climats est déterminé par 72 vibrations par seconde.

L'équilibre de la santé peut exister avec tout autre nombre, à la condition que ce nombre soit égal des deux côtés.

Le sexe, les âges, les tempéraments, la constitution, la veille et le sommeil, ne changent pas le nombre de vibrations, mais bien l'amplitude de la vibration.

Les temps chauds et les organes influent sur le nombre de vibrations et sur leur amplitude.

Les fatigues abaissent le nombre des vibrations.

Les saignées produisent aussi un abaissement quelquefois considérable.

La contraction musculaire ne modifie que rarement le nombre des vibrations; elle double quelquefois leur intensité.

*Vibrations vitales dans certains états intermédiaires à la santé et à la maladie.* — La convalescence des maladies n'est terminée que lorsqu'il y a équilibre des vibrations des deux côtés du corps, surtout si cet équilibre est à 72 vibrations.

La grossesse change l'intervalle des vibrations; ce changement a lieu dès les premiers jours de la conception.

La diathèse syphilitique mesure le plus souvent 42 vibrations d'un côté ou des deux côtés à la fois.

*Vibrations vitales dans les maladies.* — On admet que le moyen le plus simple de constater la fièvre se trouve dans la fréquence du pouls, c'est-à-dire lorsque le nombre de pulsations dépasse chez l'adulte 70, 75, 80 pulsations par minute. Il y a fièvre au point de vue des vibrations vitales, toutes les fois qu'il n'y a pas d'équilibre aux deux indicateurs.

Une maladie incurable, comme la phthisie, le cancer, peut être des semaines entières sans fréquence de pouls, mais l'équilibre des vibrations fait toujours défaut.

Les paralysies permettent quelquefois d'entendre 26, 30, 32, 36 vibrations le plus souvent elles sont au-dessous de la limite des sons graves, c'est-à-dire que les régions paralysées se distinguent par le silence de toute vibration sonore.

*Diagnostic des maladies par le nombre des vibrations aux deux indicateurs.* — La chlorose paraît toujours coïncider avec 53 vibrations des deux côtés.

La période éruptive de la scarlatine montre souvent 96 vibrations d'un côté, et 48 de l'autre.

La présence des règles, le premier jour de leur apparition, coïncide avec 57 vibrations d'un côté ou des deux à la fois.

La pleurésie, malgré ses variations, se trouve volontiers avec le 72 d'un côté, et le 53 de l'autre.

La phthisie se trouve assez souvent avec 60 vibrations d'un côté, et 53 de l'autre.

*Du diagnostic des cavités malades par le nombre des vibrations aux deux indicateurs.* — On peut admettre pour les viscères, mais avec de nombreuses exceptions non déterminées encore, que c'est du côté opposé aux vibrations les plus faibles qu'il faut chercher l'organe et la région malade.

Avec les nombres 72, 53, 72, 60, 60, 53, 3, 48, il est assez constant de trouver la lésion dans l'organe pulmonaire et le cœur.

Avec les nombres 72, 42, 48, 45, 53, 42, 42, 42, 36, 42, il est assez général de trouver les organes du ventre affectés.

Au-dessous de 26 vibrations, on songera à une maladie chronique de l'encéphale ou de la moelle épinière.

La folie n'a pas de fixité dans les vibrations. Nulle maladie n'a plus de variabilité de vibrations.

*Pronostic des maladies par le nombre de vibrations.* — Dans une maladie quelconque, plus un son sera grave, plus il faudra y apporter d'attention.

Il n'y a pas de plus grave maladie que celle dans laquelle les vibrations sont tombées au-dessous de 26.

Toute variation de vibrations des deux côtés indique un certain degré de gravité.

La maladie sera plus sérieuse s'il se produit une espèce de gamme descendante, et que les vibrations, devenant de plus en plus rares, tombent au-dessous de 26.

Les nombres 64, 48, 40, 32, 30, sont plus mauvais que les nombres 72, 60, 53, 42, 36, 26.

Avec les règles précédentes, on peut suivre l'action du médicament sur le malade.

(Le travail de M. Collongues est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Roger, Longet et Béclard.)

— La séance est levée à cinq heures.

---

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE NOVEMBRE 1861 ; par M. le docteur LE GENDRE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### V. — TÉRATOLOGIE.

INFLUENCE DE L'HÉRÉDITÉ SUR LES ANOMALIES DU TESTICULE. FAMILLE DE MONORCHIDES ; observations recueillies par M. le docteur E. BERCHON, chirurgien de première classe de la marine impériale, chef des travaux anatomiques de l'École de médecine navale de Rochefort.

Parmi les anomalies que présentent les testicules dans leur situation et leur évolution, il n'en est peut-être pas de plus rares et de plus singulières que les ectopies consécutives à la naissance, c'est-à-dire celles qui consistent dans l'ascension vers l'abdomen de l'un ou des deux testicules déjà descendus normalement dans le scrotum.

M. le docteur Ernest Godard, dont les recherches nombreuses et remarquables (1) font presque loi en pareille matière, dit, en effet, n'avoir rencontré que deux exemples de ce genre, qui, réunis aux cinq observations empruntées à Joan. Wolfius, Salmuth, Job. Schenckius et à la thèse de M. O. Lecomte, lui ont permis de conclure à l'extrême rareté de cette anomalie.

Les faits que j'ai recueillis à ce sujet m'ont donc semblé présenter quelque intérêt, non-seulement au point de vue de l'augmentation du nombre des cas observés, mais encore parce qu'ils m'ont paru tirer une importance toute particulière des données nouvelles qu'ils fournissent sur l'influence de l'hérédité dans la transmission des anomalies testiculaires.

Ils pourront aussi servir de base à des considérations qui, pour être faciles à relier aux systèmes physiologiques généralement adoptés, n'ont pas encore, à notre connaissance du moins, occupé spécialement l'attention des médecins.

L'observation détaillée, qui a été le point de départ de nos recherches, servira de début à notre communication.

OBS. — L... (Jean), né à Saint-Esprit, près Bayonne, inscrit au quartier de Rochefort, est embarqué en mai 1859 sur la frégate *la Renommée*, après avoir servi quelques années dans les arsenaux du port en qualité d'apprenti calfat.

Il est né le 21 mai 1838 ; il a par conséquent 21 ans au moment où il se présente à nous ; sa constitution paraît assez robuste, quoique sa taille soit peu élevée et sa physionomie un peu efféminée ; il est blond.

Je constate la monorchidie dont il est atteint, à Brest, pendant une visite générale de l'équipage, et j'obtiens de lui les renseignements suivants :

La descente des testicules a eu lieu normalement ; c'est à 14 ans et quelques mois que le testicule gauche a remonté presque subitement, à la suite d'un faux pas, provoqué par une forte poussée reçue en descendant les marches d'un escalier.

L... n'a point alors parlé de cet accident à ses parents et n'en a d'abord ressenti qu'un peu de gêne ; mais huit jours après, la marche est devenue difficile et la douleur locale extrêmement vive, au point de gêner la respiration.

Cependant ces symptômes disparurent peu à peu et sans soins spéciaux, mais le testicule est resté depuis ce temps dans le canal inguinal.

Une fatigue un peu prolongée, la marche, le port de fardeaux pesants, et en général tous les efforts considérables, ont renouvelé et renouvellent encore de temps à autre les accidents qui viennent d'être signalés, et ont enfin déterminé le malade à consulter un médecin, dix-huit mois environ après l'ascension du testicule.

Comme il arrive presque toujours dans les cas de ce genre (2), la maladie réelle fut méconnue ; un bandage herniaire fut conseillé, mais l'augmentation des douleurs força bientôt d'en abandonner l'usage après quinze jours de souffrances intolérables.

Depuis cette époque, aucun traitement n'a été suivi, à l'exception de quelques bains quand les douleurs deviennent trop intenses ; L... n'a jamais demandé d'exemption de service pour ce fait.

Il est du reste assez porté aux plaisirs sexuels, bien que le coït soit toujours plus ou moins douloureux ; le testicule semble alors, et à chaque fois, au dire du malade, remonter et s'élever davantage dans le canal.

L'examen des organes de la génération fait à Brest, le 10 août 1859, me permet de constater ce qui suit ;

Le scrotum manque complétement du côté gauche ; il est normal à droite, ainsi que le testicule du même côté, dont le volume est au moins ordinaire.

Le toucher fait reconnaître, par la dépression de la paroi antérieure du canal inguinal et en pressant de dehors en dedans, un corps arrondi, moins volumineux que le testicule descendu, rénitent et assez mobile ; la distinction de l'épididyme est un peu obscure ; il n'y a point de hernie de ce côté et les efforts de toux ne paraissent pas avoir d'action sur le testicule, qui peut être amené au niveau de l'anneau extérieur, mais ne le franchit pas.

Le malade dit cependant que cet organe sort quelquefois et devient alors très-douloureux.

L... nous apporte le soir même du sperme récemment éjaculé, mais l'heure avancée du jour ne nous permet pas de bien constater les mouvements des animalcules spermatiques dont le microscope nous révèle l'existence le lendemain matin.

Le sperme paraît un peu plus clair qu'à l'état ordinaire, observation que le sujet nous dit avoir déjà faite lui-même.

Les renseignements que L... nous a fournis nous semblent d'autant plus dignes de créance, que ce matelot nous paraît s'être très-souvent occupé de son affection et de rechercher si quelques-uns de ses camarades présentaient une anomalie semblable à la sienne. Il nous dit en outre qu'il a plusieurs frères, tous plus jeunes que lui ; que celui qui le suit immédiatement, âgé de dix-neuf ans, est atteint de la même affection, également située à gauche, et survenue à la suite d'une selle difficile ; que son père présente, du côté droit, une disposition qu'il croit être de même nature que la sienne ; enfin, que son grand-père était aussi monorchide et à gauche.

Telle est l'observation qui a dirigé nos recherches ; nous nous étions proposé d'en vérifier tous les détails dès notre retour à Rochefort, et la paix de Villafranca, en déterminant le désarmement de la frégate *la Renommée*, dont nous étions chirurgien-major, nous a permis de le faire plus tôt que nous ne pouvions l'espérer.

Nous avons eu toutefois assez de peine à compléter les renseignements qui précèdent, par suite des répugnances que la famille L..., autrefois riche, a d'abord opposées à la satisfaction de nos questions.

Cependant nous avons pu vérifier ce qui suit :

Le grand-père de L... est mort depuis quelques années, mais ses enfants ont gardé le souvenir d'un accident ayant de grandes analogies de symptômes avec celui qui est survenu chez son petit-fils.

Le père, âgé de cinquante-neuf ans, de taille peu élevée, est de constitution robuste ; il n'est point monorchide, comme son fils le supposait, mais son testicule droit est d'un volume tout à fait anormal ; cet organe a tout au plus la grosseur d'une amande ordinaire dépouillée de son écorce ; il est presque entièrement caché derrière le testicule du côté gauche, dont les dimensions sont au moins ordinaires ; l'épididyme est parfaitement distinct de la glande, quoique de proportions très-minimes.

Le scrotum paraît à première vue semblable à ceux des monorchides ; il est conique, à sommet inférieur, et un peu saillant en avant et à gauche.

Sa forme permet d'admettre que le testicule droit n'a jamais eu de dimensions plus considérables que celles qu'il présente aujourd'hui, et cela avec d'autant plus de raison que L... père se rappelle parfaitement avoir toujours provoqué l'étonnement de ses camarades d'enfance lorsqu'il allait au bain avec eux. L'anomalie était sans doute apparente dès ce temps.

M. L... a eu dix enfants ; l'aîné, qui fait le sujet de l'observation détaillée de cette communication, a été suivi par une fille, puis sont venus, à courts intervalles, six garçons et enfin deux filles encore en bas âge. Il n'y a pas eu de jumeaux.

J'ai vainement tenté de soumettre le second des garçons à la visite à laquelle son père s'était pourtant prêté de bonne grâce.

Ce jeune homme, âgé de dix-neuf ans, d'un caractère violent et colère, d'une constitution très-forte et d'une taille un peu plus élevée que celle de son frère aîné, s'est obstinément refusé à tout examen direct ; mais son père a bien voulu se charger des investigations nécessaires, après avoir reçu de moi toutes les indications utiles ; ce dernier m'a positivement confirmé de tout point les détails que son fils aîné m'avait déjà donnés.

La monorchidie existe par absence du testicule gauche, dont l'ascension est survenue pendant des efforts pénibles de défécation ; cet organe est encore situé près de l'anneau inguinal, où il est assez mobile, mais douloureux à la pression.

Aucun traitement n'a été suivi.

M. L... père, dont l'intelligence est remarquable et dont l'instruction paraît avoir été soignée, nous a de plus ajouté que son fils ne paraissait pas, jusqu'à présent du moins, porté aux plaisirs sexuels.

Grâce à son intervention, nous avons pu visiter son troisième garçon, âgé de seize ans, le seul encore existant de ses enfants mâles ; mais l'examen du scrotum nous a fait reconnaître facilement l'existence des deux testicules.

Cependant nous avons remarqué que le *testicule gauche* semble redressé en avant d'une manière *très-sensible*, et de telle façon qu'une des extrémités de l'ovoïde qu'il représente fait une saillie manifeste en ce sens ; les deux épididymes sont nettement distincts, et rien n'indique, dans le cordon, d'éléments anormaux.

Je ne serais point étonné, d'après cela, que le testicule gauche n'eût une tendance à remonter vers l'anneau, et M. L... père m'a formellement promis de me tenir au courant de toute migration future chez son fils.

Les trois autres garçons qui suivaient ce dernier sont morts vers leur septième année ; leur mère m'a affirmé que la sage-femme qu'elle avait appelée près d'elle dans ces divers accouchements lui avait dit qu'ils n'avaient qu'un seul testicule descendu à la naissance ; mais ces renseignements verbaux ne nous ont pas paru assez précis pour que nous les insérions ici autrement que comme note.

(1) Voyez *Études sur la monorchidie et la cryptorchidie chez l'homme*, p. 33. (*Mémoires de la Société de biologie*, année 1856). Paris, Victor Masson, 1857.

(2) Ouvrage cité de M. le docteur E. Godard, p. 31.

Comme il est facile de le voir, les faits qui précèdent concordent avec assez de précision avec ceux que nous avait donnés à Brest l'aîné des enfants L...; ils prouvent la transmission d'anomalies testiculaires à trois générations successives d'une même famille et fournissent quelques exemples remarquables d'une variété peu commune d'ectopie particulière de ces organe.

Ils pourraient aisément servir de texte à quelques commentaires sur le mode de transmision de ces anomalies dont les lois n'ont pas été jusqu'à présent bien déterminées; mais un travail de ce genre dépasserait les bornes d'une simple note comme celle-ci, et ne pourrait du reste être sérieusement utile pour la science qu'autant qu'il reposerait sur un assez grand nombre de faits.

Peut-être en existe-t-il d'analogues aux nôtres dans les collections scientifiques anciennes et modernes, et c'est pour payer notre faible dette aux recherches de ce genre que nous terminerons notre communication par la traduction d'une observation que nous avons accidentellement trouvée dans les *Éphémérides de l'Académie des curieux de la nature* en y fouillant dans un autre but.

Elle est due au docteur Michel-Frédéric Lochner et se trouve comprise dans les centuries 1 et 2, observation 191, p. 418, édition de Francfort et Leipzig, 1712.

Il s'agit d'un cas d'anorchidie congéniale constaté chez l'enfant d'un monorchide.

Obs. — La main inexpérimentée d'un certain châtreur de Trannick avait rendu monorchide un jeune homme vigoureux et très-apte aux combats de Vénus, vers sa vingt-cinquième année. Ce dernier, ainsi privé de cette particule pourtant bien importante de son patrimoine, résolut de se vouer au célibat, dans la crainte qu'il ne lui survînt par hasard ce que le scoliaste de Jovénal dit des eunuques :

« Et lorsqu'on est venu au combat, voilà que ce n'est que pour montrer la vaine et inoffensive fureur d'un grand feu de paille. »

Il persista résolûment dans ce dessein pendant quelques années, mais enfin, saisi d'amour pour une jeune fille d'une grande beauté, il lui fit la cour deux ans, sans pourtant vouloir la prendre pour femme, en crainte d'une noueure d'aiguilette (1).

Junon, propice au mariage, fut enfin victorieuse : Amasie fut conduite à l'autel d'hyménée, et « l'on fut témoin de transports dont on parla longtemps. »

Un an s'était à peine écoulé, que Lucine fut favorable et que la très-chaste côte (2) rendit son époux heureux de la naissance d'un fils.

L'extrême joie des premiers jours de l'accouchement passée, l'accoucheuse se présente chez moi et murmure à mes oreilles (3) que l'enfant nouvellement mis au jour, quoique accompli d'ailleurs et d'une extrême beauté, est anorchide.

Appelé moi-même et prié de me prononcer sur cette absence de testicules, je trouve la mère presque noyée de larmes, déplorant l'infortune de son jeune enfant, et l'attribuant dans sa pensée au malheureux père, qu'elle accusait même tout bas.

Comme il n'y avait rien à faire en pareille occurrence, je m'efforçai d'apaiser sa douleur par de douces paroles, en représentant comme consolation à la mère qu'il n'était pas extraordinaire, et que plusieurs exemples pouvaient le prouver, que les testicules ne fussent sortis de l'aine ou de toute autre cavité qu'après l'époque de la puberté.

On peut le voir, en effet, dans les déc. 2, 2e année, de nos *Éphémérides des curieux de la nature* et dans les actes d'Hafnia (4), p. 1, obs. 106, p. 197, et p. 4, obs. 66, p. 169; Frœnwald, *Lithologie*, p. 83 et ailleurs.

Mais bientôt la mort inopinée du charmant enfant, survenue quelques semaines après, trompa l'espérance que l'on avait conçue.

### SÉANCES DE DÉCEMBRE.

## II. — Physiologie.

#### SUR LA PRÉSENCE DE LA GRAISSE, A L'ÉTAT NORMAL, DANS LES REINS ET DANS L'URINE DES CHIENS ET DES CHATS ADULTES; par M. A. VULPIAN.

M. Vulpian montre à la Société un rein de chat et un rein de chien. Ces organes présentent un état graisseux partiel, remarquable surtout dans la substance corticale. C'est là une disposition normale chez le chien et chez le chat adulte, mais elle offre des variétés nombreuses. Tantôt les éléments de la substance corticale sont seuls intéressés, tantôt la substance médullaire est en même temps atteinte : peut-être ne l'est-elle jamais à l'exclusion de la substance corticale. Quelquefois l'état graisseux est tellement prononcé, qu'il n'y a pas besoin de recourir au microscope pour le reconnaître; des lignes d'un blanc jaunâtre, plus ou moins rapprochées les unes des autres, parallèles, parcourent, de la surface du rein vers le bassin, soit la substance corticale, soit la substance médullaire. Assez souvent le nombre de ces lignes est assez grand dans l'écorce pour lui donner un aspect très-analogue à celui qu'elle prend chez l'homme dans une certaine période de la maladie de Bright.

Lorsqu'on soumet les parties ainsi modifiées à l'examen microscopique, on constate que beaucoup de tubules rénaux sont remplis de granulations graisseuses, ordinairement peu volumineuses, et qu'ils sont distribués irrégulièrement au milieu des tubules tout à fait normaux. Les granulations et gouttelettes graisseuses, qui sont dans certains tubules assez multipliées pour rendre ces tubes presque complétement opaques, paraissent pour la plupart situées entre la membrane propre du tubule et l'épithélium qui la tapisse à l'intérieur; il n'y en a que peu dans les cellules épithéliales elles-mêmes. Les glomérules de Malpighi sont intacts le plus souvent. Il n'y a de traces de congestion vasculaire ou d'augmentation du tissu conjonctif dans aucun point du tissu rénal.

L'urine des chiens et des chats adultes ne contenait pas, dans les cas où cette recherche a été faite, de concrétions fibrineuses semblables à celles qui se forment dans les tubules et que l'on trouve dans l'urine des sujets humains affectés de maladie de Bright; il y avait seulement de fines gouttelettes graisseuses, peu abondantes d'ailleurs. Jamais on n'y a trouvé d'albumine.

Chez les chiens soumis encore à l'allaitement, et même à l'âge de trois mois, les tubules rénaux ne contenaient pas de graisse.

On a examiné plusieurs fois des reins de porc, de mouton, de lapin et de rat albinos, sans rencontrer de granulations graisseuses dans les tubules.

La présence à l'état normal, de granulations graisseuses dans les éléments tubuleux des reins chez des animaux adultes de l'ordre des carnassiers est un fait qui ne manque pas d'un certain intérêt. Il établit, en effet, qu'un état graisseux très-étendu des tubules rénaux (il y a quelquefois dans la substance corticale autant de tubes chargés de graisse que de tubes intacts) peut coïncider avec une santé parfaite : aussi est-ce peu réellement, pour caractériser une lésion des reins chez l'homme, que de signaler dans ces organes l'existence de granulations graisseuses, si ces granulations n'affectent pas une distribution spéciale, une abondance considérable, et si, par-dessus tout, il n'y a point d'autres altérations concomitantes.

M. Frerichs (*Bright'sche Nierenkrankheit; Braunschweig, 1851*), qui a déjà montré que l'urine et les reins des chats, dans l'état normal, contiennent de la graisse, alors qu'il n'y a pas d'albumine dans l'urine, fait observer combien cette particularité jette du doute sur les résultats de certaines expériences entreprises dans le but d'éclairer le mécanisme du développement de la maladie de Bright, et en particulier sur le résultat obtenu par Johnson et Simon, qui, après avoir enfermé des chats dans des caves sombres, trouvèrent, au bout d'un certain temps, de la graisse dans l'urine, puis de l'albumine, et, après la mort, une dégénérescence graisseuse des reins. L'albuminurie, dans de pareilles conditions, serait la seule circonstance qui aurait quelque valeur; mais, d'après M. Frerichs, elle est loin d'être constante.

On voit donc qu'à ce point de vue encore le point qui se trouve mentionné dans cette note a de l'importance, et il pourrait contribuer à prouver, s'il en était besoin, combien il est nécessaire de connaître complétement les caractères spéciaux de l'état normal chez les animaux lorsque l'on entreprend des recherches de pathologie expérimentale.

## III. — Anatomie pathologique.

#### VASCULARITÉ TRÈS-PRONONCÉE DES VALVULES SIGMOÏDES DE L'AORTE OBSERVÉE CHEZ UNE RHUMATISANTE; par M. CHARCOT.

M. Charcot met sous les yeux de la Société le cœur d'une femme âgée de 30 ans, admise à l'Hôtel-Dieu le 5 octobre 1861, dans le service dont M. le docteur Vulpian est actuellement chargé par intérim. Cette femme a exercé pendant longtemps la profession de blanchisseuse. A trois reprises déjà, elle a été atteinte de rhumatisme articulaire aigu; les deux derniers accès ont eu une durée de deux mois environ. Jamais la malade n'a présenté de signes d'une affection organique du cœur, soit dans l'intervalle des deux premiers accès, soit à la suite du troisième. Le quatrième accès s'était déclaré dix jours environ avant l'admission à l'Hôtel-Dieu; la plupart des grandes jointures ont été engagées et la fièvre s'est montrée intense; on n'a jamais constaté de signes positifs d'endocardite. La terminaison fatale a eu lieu le vingt-troisième jour de l'accès, à la suite des accidents bien connus aujourd'hui de l'encéphalopathie rhumatismale, lesquels n'avaient pas duré moins de huit jours.

M. Charcot se réserve de faire connaître plus tard l'ensemble des résultats obtenus par la nécroscopie de cette femme. Pour le moment il veut se borner à faire remarquer la vascularité très-prononcée et très-nette que présentent les valvules mitrales et les valvules sigmoïdes de l'aorte. On voit, en particulier, sur ces dernières se dessiner de nombreux vaisseaux très-déliés, apparents surtout sur la face ventriculaire des valvules, et qui paraissent comme pénétrées par une délicate injection au carmin. Ces vaisseaux sont sur chaque valvule disposés d'une manière assez régulière et ainsi qu'il suit : deux troncs principaux partent des angles rentrants que forment les valvules à leur point d'accolement et se dirigent d'abord de haut en bas, se tenant à égale distance, à peu près, du bord libre et du bord adhérent de la valvule sur laquelle ils se répandent; après un trajet de 5 à 6 millimètres ces deux troncs se redressent de manière à former un arc à concavité supérieure,

(1) D'impuissance dans l'acte de Vénus.

(2) J'ai voulu suivre l'allusion du texte, mais on pourrait dire épouse ou mariée.

(3) On me fait secrètement la confidence.

(4) Nom de Copenhague en latin moderne.

et se dirigent vers le tubercule d'Arantius au-dessous duquel ils s'anastomosent. Dans leur trajet ces deux vaisseaux fournissent de nombreuses ramifications et en particulier une branche qui, née du tronc principal a une distance peu éloignée de son origine se divise en bas parallèlement au bord adhérent de la valvule; les rameaux de cette branche vont s'anastomoser avec ceux que fournit la branche du côté opposé. Tous ces vaisseaux, dont les ramifications s'abouchent fréquemment et forment en certains points un lacis très-serré, occupent exclusivement la partie opaque, ou autrement dit la base des valvules sigmoïdes; la partie transparente de celles-ci ne présente pas traces de vaisseaux. Pour ce qui concerne les valvules mitrales, les vaisseaux y offrent la disposition qu'a très-bien indiquée M. Luschka dans son mémoire sur l'endocardite (*Das endocardium und die endocardita, in Virchow's Archiv.*, p. 171, Bd. IV, 1852); c'est-à-dire que les plus volumineux d'entre eux pénètrent dans la valvule par son bord adhérent, tandis que les plus ténus provenant des muscles papillaires, s'accolent aux cordes tendineuses et vont en définitive s'anastomoser avec les précédents.

L'existence à l'état normal de vaisseaux dans l'épaisseur des valvules mitrales est un fait généralement admis depuis la publication du travail qui vient d'être cité; mais suivant la plupart des anatomistes, suivant Koelliker en particulier (*Mikroskop. anat.*, Bd. II, s. 489 et *Eléments d'histologie humaine*, Paris, 1856, p. 603). Les valvules sigmoïdes ne seraient point vasculaires. Des travaux récents qu'on doit encore à M. Luchska, tendent cependant à établir que chez l'homme, dans les conditions physiologiques, les valvules sigmoïdes ne sont pas plus que les mitrales dépourvues de vaisseaux. (Voir Luschka, *Die Blutgefoesse der klappen des menschlichen herzens*, Sitzungsber, der K. K. academie zu Wien, XXXVI, 1859, s. 367. *Die Blutergusse im gewebe der herzklappen. Virchow's archiv.*, XI, 1857, s. 144. *Die structur der halbmondfoermig klappen des herzens. Arch. fur physiol. heilk.*, IV *hept*, 1856, p. 549.) Suivant Luschka, les vaisseaux des valvules sigmoïdes sont plus apparents et plus nombreux chez le cochon que chez l'homme; en tout cas, on les démontre aisément, même chez celui-ci, en poussant une injection dans les artères coronaires. La préparation ainsi obtenue doit être desséchée, placée entre deux plaques de verre et examinée par transparence; on voit alors que ces vaisseaux sont nombreux, qu'ils ont un trajet sinueux, qu'ils s'anastomosent fréquemment et qu'enfin ils occupent à peu près exclusivement la partie opaque de la valvule.

Quoi qu'il en soit, la pièce présentée par M. Charcot met hors de doute que chez l'homme les valvules sigmoïdes de l'aorte peuvent, dans certains cas, offrir une vascularité très-manifeste, et appréciable même à l'œil nu, sans préparation aucune. Il est probable que certains états pathologiques, la diathèse rhumatismale en particulier, contribuent à développer cette disposition. On comprend, d'après cela, que les valvules sigmoïdes de l'aorte, puissent devenir quelquefois, contrairement à l'opinion affirmée récemment par plusieurs auteurs, le siége d'un processus inflammatoire bien marqué, analogue à celui qu'on rencontre dans toutes les parties vasculaires, et se terminant même, dans certaines circonstances, par suppuration.

Dans le cas sur lequel M. Charcot appelle l'attention de la Société, la portion opaque des valvules sygmoïdes aortiques était très-notablement épaissie, indurée, et présentait même une sorte de bourrelet dans les points où elle se confond avec la partie transparente. Sur ce bourrelet existaient du côté de la surface ventriculaire quelques végétations fibrineuses consistantes très-adhérentes aux tissus sous-jacents et disposées en forme de guirlande. Les valvules étaient d'ailleurs parfaitement suffisantes et mobiles. Leur partie transparente paraissait n'avoir subi aucune altération. Cette disposition des végétations en forme de franges ou de guirlandes, siégeant sur la surface ventriculaire des valvules sigmoïdes de l'aorte, et marquant pour ainsi dire les confins de la partie opaque et de la partie transparente de ces valvules, paraît être assez commune dans des cas d'endocardite rhumatismale. M. Charcot l'a rencontrée plusieurs fois en pareille circonstance. Elle a été d'ailleurs remarquée par quelques auteurs, et bien décrite en particulier par M. Barlow. (*A manual of the practice of medicine*, London, 1856, p. 318.)

## IV. — Pathologie.

1° Cas d'hydatides du cerveau, du cœur et de la rate, par les docteurs Charcot et Davaine.

Obs. — Le nommé A. F., menuisier, âgé de 37 ans, est entré à l'hôpital de Lariboisière, salle Saint-Henri, n° 22, le 10 juillet 1861. Vu l'état de son intelligence singulièrement affaiblie, cet homme ne peut donner que des renseignements très-vagues relativement au développement de sa maladie. Nous pouvons cependant apprendre que depuis un mois environ l'intelligence s'était amoindrie, que la mémoire était devenue beaucoup moins nette, qu'il existait un affaiblissement dans le bras droit, une céphalalgie fréquente ou ordinaire, et particulièrement un *rhume de cerveau très-tenace*. Tous ces phénomènes s'étaient aggravés progressivement, et depuis trois jours le malade s'était vu dans l'impossibilité de travailler; alors il s'est décidé à se rendre au bureau central, d'où il a été dirigé sur l'hospice de Lariboisière. *Le trajet a été effectué à pied*. Ces renseignements obtenus du malade ont été confirmés ou complétés par sa famille.

A son entrée, nous constatons les phénomènes suivants : hébétude très-prononcée, mémoire évidemment très-affaiblie, inappétence telle qu'il faut en quelque sorte forcer le malade à prendre des aliments, vomissements de temps à autre, pouls généralement très-lent, souvent ne donnant que quarante pulsations par minute, hémiplégie du côté droit, paralysie du mouvement complète au membre supérieur, très-incomplète au membre inférieur; le malade, en effet, peut marcher, mais sa démarche est titubante, et il doit être soutenu pour ne pas tomber après avoir fait quelques pas; la sensibilité est intacte tant dans les membres supérieurs que dans les inférieurs. Lorsque le malade se décide à parler, on n'observe point d'embarras de la langue. L'hémiplégie s'est développée progressivement; elle n'a pas été accompagnée de pertes subites de connaissance, ni d'attaques ou de mouvements épileptiformes. Il n'y a jamais eu de fièvre.

Du 10 au 20, tous les symptômes vont en s'aggravant; l'hébétude et la démence se prononcent de plus en plus. Vers le 15, l'hémiplégie est devenue complète aussi bien au membre inférieur qu'au supérieur, et la station debout est tout à fait impossible; absence totale dans les membres paralysés, de contracture et de mouvements convulsifs spontanés ou provoqués.

Le 21, le malade succombe inopinément, sans phénomènes d'agonie.

Autopsie. — *Organes encéphaliques*. — Dans l'hémisphère droit du cerveau existe une grande cavité, assez régulièrement sphérique, occupant le lobe moyen et principalement le lobe postérieur, et paraissant creusée exclusivement dans la substance cérébrale même. D'un côté, elle est séparée de l'extérieur par une couche de la substance cérébrale ayant à peine 2 millimètres d'épaisseur; d'un autre côté, elle repousse par en bas les parties qui constituent le plancher supérieur du ventricule latéral droit; il n'existe d'ailleurs aucune communication entre cette cavité et celle du ventricule. La couche optique droite et le corps strié lui correspondant sont légèrement comprimés et refoulés vers la ligne médiane. Cette grande cavité paraît revêtue intérieurement par une fine membrane celluleuse; elle renferme trois hydatides parfaitement sphériques, dont la plus grosse dépasse le volume d'un œuf de poule et la plus petite atteint celui d'un œuf de pigeon. La substance cérébrale, au pourtour de la cavité, n'est point ramollie; elle paraît plutôt avoir augmenté de consistance et être comme tassée; elle n'offre aucune injection anormale.

Les méninges sont dans un état d'intégrité parfaite.

*Organes thoraciques*. — Le cœur paraît être un peu augmenté de volume, principalement dans les parties voisines de la pointe; on y voit une tumeur hémisphérique d'un faible relief située dans la paroi postérieure du ventricule gauche. A l'intérieur du cœur, dans la cavité ventriculaire gauche, cette tumeur fait une saillie beaucoup plus considérable; elle a 4 centimètres et demi de hauteur et 2 de largeur; occupe la base de l'une des colonnes charnues de la valvule mitrale, colonne charnue qui paraît avoir triplé de volume. La tumeur consiste dans un kyste hydatique ayant envahi toute l'épaisseur de la paroi du ventricule gauche. La cavité de ce kyste a 4 centimètres en hauteur et 3 en profondeur; elle est formée de cinq loges séparées par des cloisons incomplètes. Sa surface interne est lisse et d'un blanc nacré; elle renferme plus de cent hydatides, pour la plupart affaissées et vides. La membrane du kyste est très-compacte, dure et d'une épaisseur très) inégale, ayant en certains points jusqu'à 1 millimètre, en d'autres points étant mince comme de la baudruche; elle est formée d'un tissu fibreux très-serré. A la surface extérieure du cœur, le kyste est apparent à travers une lame de tissu musculaire atrophié et décoloré, lame à peine épaisse comme une feuille de papier. A la surface interne du ventricule, il offre deux bosselures très-saillantes, l'une de la dimension d'une lentille, l'autre plus petite, dont la paroi très-amincie ne paraît guère être constituée que par l'endocarde.

A l'intérieur du même ventricule existe un second kyste hydatique tout à fait indépendant du précédent et beaucoup plus petit; il a un centimètre et demi dans son plus grand diamètre; il contient douze hydatides vides ayant depuis le volume d'une tête d'épingle jusqu'à celui d'un gros pois (en les supposant pleines). Ce kyste est situé sous l'endocarde, et l'épaisseur de sa paroi ne va pas au delà de celle d'une feuille de papier.

Les poumons sont parfaitement sains.

*Organes abdominaux*. — La rate, très-volumineuse, contient huit ou dix kystes hydatiques plus ou moins grands, et dont plusieurs sont comme appendus à cet organe. Le foie a son volume et sa consistance ordinaires; il ne renferme point d'hydatides; il n'existe point non plus de ces vers vésiculaires dans le tissu cellulaire sous-péritonéal ni dans le petit bassin.

*Examen des hydatides*. — Les hydatides du cerveau ne contenaient point d'échinocoques. Ce fait a été constaté par nos propres recherches et par celles de notre ami le docteur Vulpian, qui a examiné ces vésicules avec beaucoup de soin. Leur surface interne offrait un aspect particulier que nous avons assez rarement rencontré et qui mérite d'être signalé. Cette surface était recouverte de nombreuses plaques d'apparence verruqueuse, ovales ou arrondies, opaques et d'un blanc laiteux, dont les plus grandes atteignaient à la dimension d'une pièce de 1 franc; elles étaient constituées par des saillies papilliformes agglomérées et parfaitement comparables pour l'aspect à certains groupes de végétation syphilitique; leur saillie et leur opacité les rendaient très-distinctes sur la membrane hydatique translucide; elles occupaient sur cette membrane la couche superficielle interne qui se détacha des couches sous-jacentes en formant une pellicule très-mince qu'on eût pu confondre, sauf sa structure, avec une *membrane germinale*. Nous avons vu dans des hydatides du foie des plaques végétantes tout à fait semblables qui avaient été prises pour des agglomérations d'échinocoques. Ainsi que nous l'a fait remarquer notre ami le docteur Vulpian dans des hydatides du cerveau, ces végétations eussent pu être prises pour les agglomérations des têtes d'un cœnure, si l'on eût constaté par le microscope l'absence de ventouses et de crochets.

Ces végétations des hydatides se distinguent des scolex de ténia par d'au-

tres caractères encore : la membrane qui les supporte n'est point, comme celle qui donne naissance aux échinocoques ou aux têtes de cœnure, constituée par un tissu fibrillaire particulier, en un mot, n'est point une *membrane germinale*, mais elle est constituée par le *tissu hydatique* même, et les excroissances papilliformes n'ont nullement la structure des échinocoques ou des tetes du cœnure; elles sont constituées, comme la membrane qui les supporte, par des *tissus hydatiques* dont on reconnaît au microscope les lamelles stratifiées. Dans celles que nous avons sous les yeux, chacune des saillies papilliformes offre, de la base au sommet, des lamelles superposées à la manière des couches calcaires de l'écaille de l'huître. Ces couches de *tissus hydatiques* sont infiltrées à leur bord libre d'un grand nombre de granulations élémentaires insolubles dans l'acide acétique et dans une solution au 100me de potasse caustique. Ce sont ces granulations qui donnent aux plaques verruqueuses leur aspect laiteux et leur opacité.

Nous trouvons dans ces excroissances de la surface interne des hydatides une nouvelle preuve de la vie individuelle de ces vésicules. Ces excroissances ne pouvaient être un produit du kyste dont elles étaient séparées par toute l'épaisseur de la membrane hydatique, ni un produit de la *membrane germinale* ou des échinocoques qui n'existaient pas ici. Si les vésicules hydatiques étaient un produit de sécrétion, comme on l'a dit encore tout récemment, elles ne pourraient donner naissance à de semblables végétations. Les hydatides ou acéphalocystes jouissent d'une vie propre; elles s'accroissent par elles-mêmes; elles reproduisent des hydatides par bourgeonnement; quelquefois ce bourgeonnement n'est pas régulier et donne lieu à des accroissements de formes très-variées.

La membrane germinale et les échinocoques n'apparaissent que postérieurement à la naissance de l'hydatide; ni les uns ni les autres ne peuvent être envisagés comme un produit de sécrétion; ils répondent à des phases successives de l'évolution d'un animal.

Les hydatides du cœur, à l'exception de deux ou trois, étaient vides et tassées les unes contre les autres à la manière des pétales du pavot encore renfermés dans leur calice. Ces hydatides, gonflées par un liquide, auraient eu depuis le volume d'une tête d'épingle jusqu'à celui d'une grosse cerise. Aucune ne contenait d'échinocoques ou de crochets, indices de l'existence antérieure de ces vésicules. Parmi celles qui contenaient encore du liquide, l'une a paru renfermer quelques débris d'une membrane germinale. Toutes ces vésicules, au nombre de plus de cent, n'ont pu exister à la fois pleines de leur liquide, car la poche qui les renfermait eût été énorme; il faut donc admettre qu'elles se sont développées successivement, et que les unes s'affaissaient pendant que les autres prenaient de l'accroissement, ce qui fait remonter à une époque assez éloignée l'origine du kyste.

Les hydatides de la rate n'ayant point été conservées, par inadvertance, n'ont pu être examinées au microscope.

La présence des hydatides tout à la fois dans le cerveau et dans le cœur est un fait unique aujourd'hui. Considérés dans chacun de ces deux organes séparément, l'existence de ces vers vésiculaires offrirait encore un fait peu commun; en effet, relativement aux hydatides cérébrales, vingt-deux cas seulement sont rapportés dans les recueils scientifiques, quinze concernant un kyste hydatique unique et sept des kystes multiples (V. C. Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses*, p. 651). Ce qui frappe le plus dans l'observation que nous avons rapportée, c'est l'époque à laquelle sont arrivés les premiers accidents cérébraux par comparaison avec le grand volume de la poche hydatique. Les premiers symptômes ne remontent qu'à quarante jours avant la mort, et, dix jours avant cette terminaison fatale, le malade a fait un long trajet à pied. Doit-on croire que les hydatides étaient de date assez récente ou qu'elles aient pris tout à coup un accroissement rapide? Il est impossible de répondre à cette question; toutefois il est bien probable que ces vers vésiculaires étaient contemporains de ceux du cœur, et ceux-ci, en considérant leur nombre, leur état d'affaissement, et surtout la constitution du kyste, qui était compacte, dure, dataient sans doute de plusieurs années. C'est un nouvel exemple de ces tumeurs à marche très-lente qui laissent intactes les fonctions cérébrales tant qu'elles n'ont pas occasionné d'inflammation ou d'irritation dans leur voisinage. On voit qu'ici le cerveau et les méninges étaient d'une intégrité parfaite. Quant aux symptômes, ils n'ont point différé de ceux qu'on observe ordinairement dans des cas semblables; comme dans ces cas, la marche de la paralysie nous a offert quelque chose de spécial.

Les cas d'hydatides développées dans les parois du cœur sont plus rares encore que ceux du cerveau. M. Griesinger, à propos d'une observation qui lui est propre, dit en avoir relevé quinze cas dans divers recueils (*Arch. für physiol.* Heilkunde, 1846); mais plusieurs de ces faits concernent évidemment des kystes séreux ou des cysticerques. Neuf cas seulement nous paraissent authentiques. Dans la plupart de ces cas, comme dans le nôtre, on n'avait rien observé pendant la vie qui eût attiré l'attention sur quelque affection du cœur, et la maladie n'a été révélée que par l'autopsie. Six fois le kyste a été trouvé intact; trois fois il s'était ouvert, et l'invasion des hydatides dans les cavités du cœur ou dans les vaisseaux avait déterminé une mort rapide. Il résulte de l'ensemble de ces observations, comme de la nôtre, qu'un kyste hydatique, même volumineux, peut exister longtemps dans le cœur sans altération notable des fonctions de cet organe.

2° HÉMATOCÈLE RÉTRO-UTÉRINE EN VOIE DE FORMATION; par M. DUMONT-PALLIER

OBS.—Salle Saint-Bernard est entrée une jeune fille, âgée de 16 ans, n'ayant été réglée qu'une seule fois il y a deux mois et demi; alors elle était en province.

Venue à Paris il y a deux mois, où elle était domestique, elle s'était très-fatiguée et avait éprouvé de grands chagrins.

Le 7 novembre, jour de son admission, elle présente les symptômes d'une fièvre continue. Deux jours plus tard, il n'y avait plus de doute possible sur la nature de la maladie fébrile : langue sèche, fuliginosités des dents, diarrhée, taches rosées lenticulaires, douleur de ventre, surtout dans la fosse iliaque droite; pouls fréquent, somnolence, subdélirium, râles muqueux.

Vers la fin du second septénaire, mieux apparent, mais de courte durée; bientôt adynamie profonde, et le jeudi 21 novembre, c'est-à-dire vers le dix-huitième ou dix-neuvième jour, à partir du début probable de la maladie, cette jeune fille succomba.

L'autopsie fut faite avec soin. Au moment de séparer l'intestin du mésentère, on constate qu'il existe un épanchement de sérosité rougeâtre dans la cavité du petit bassin. Point de caillots sanguins; tumeur de la grosseur d'un œuf de poule au milieu du liquide épanché. La tumeur est soulevée avec précaution; elle n'avait contracté aucune adhérence avec les parties ambiantes. Point de traces de péritonite. Il pouvait y avoir à peu près 150 à 200 grammes de sérosité rougeâtre épanchée. Il est facile de reconnaître que la tumeur appartient à l'ovaire droit.

On enlève la vessie, une portion du vagin, l'utérus, les ligaments larges et les ovaires, et l'on peut établir que la trompe du côté gauche présentent l'aspect normal. Sur la partie postérieure de cet ovaire, on distingue une seule petite cicatrice étoilée, noirâtre.

Du côté droit, la trompe est libre d'adhérences; son pavillon est vivement injecté, et dans la cavité de la trompe, vers son tiers externe, on constate la présence d'une petite quantité de mucus purulent, sanieux, de couleur grisâtre. L'ovaire de ce côté est le substratum d'une tumeur de la grosseur et de la forme d'un œuf; sa couleur est brune, sa surface lisse et non recouverte de pseudo-membranes. Vers sa partie déclive, cette tumeur présente un caillot de la grosseur d'un pois. Le caillot, dur, en grande partie fibrineux, était étranglé par une ulcération à travers laquelle il se continuait avec un caillot situé dans la cavité de la tumeur. Une ouverture pratiquée à la partie postérieure de la tumeur permet d'affirmer qu'on a affaire à un kyste hématique, lequel contenait un très-gros caillot qui se continuait, à travers l'ouverture susindiquée, avec le petit caillot externe. Avant l'ouverture du kyste, il avait été remarqué que de la sérosité rouge s'écoulait goutte à goutte par l'ulcération, incomplétement bouchée par le caillot. L'épanchement intrapéritonéal avait donc eu pour source le kyste hématique, et cet épanchement n'avait eu lieu très-probablement que dans les dernières heures de la vie, puisqu'il n'y avait point trace de péritonite.

Les parois du kyste étaient formées par la séreuse ovarienne, doublée à son intérieur de plusieurs couches très-minces de fibrine et de coloration jaune, qu'il était très-facile de détacher. De plus, le kyste reposait sur l'ovaire et était en communication directe avec la cavité d'une vésicule de Graaf, à parois tomenteuses, siége de l'apoplexie primitive. Dans le même ovaire, d'autres vésicules étaient le siége de petites apoplexies, comme cela a été ultérieurement constaté par M. Panas, prosecteur de la Faculté.

Nous venons donc de surprendre la formation d'une hématocèle rétro-utérine par rupture d'un kyste hématique de l'ovaire.

Ajoutons qu'il n'y avait point trace de grossesse ovarienne; nous n'avons découvert aucune trace d'œuf fécondé dans le kyste, qui ne renfermait que de la sérosité, du sang en caillot et des couches fibrineuses. L'utérus était parfaitement sain, le col ne présentait aucune déchirure, la membrane hymen était intacte.

Quant à l'ulcération de la paroi du kyste hématique, nous croyons qu'elle doit être rattachée à l'état général de la maladie.

Enfin, pour compléter cette autopsie, disons que les plaques de Payer présentaient de larges et profondes ulcérations, dont quelques-unes étaient déjà en voie de réparation.

## V. — TÉRATOLOGIE.

COEUR D'ADULTE AVEC PERSISTANCE DU TROU DE BOTAL ET COMMUNICATION DES DEUX VENTRICULES A TRAVERS LA CLOISON INTERVENTRICULAIRE; par M. GUBLER.

SUR L'ANALOGIE ENTRE LE CŒUR HUMAIN ANORMAL ET CELUI DE LA TORTUE FRANCHE ET DES OPHIDIENS RÉGULIÈREMENT CONFORMÉS; par M. JACQUART.

Le malade, mort de phthisie pulmonaire à l'hôpital Beaujon, le 1er septembre de cette année, avait présenté tous les symptômes d'une affection tuberculeuse très-prononcée et des phénomènes de cyanose très-caractérisés. L'autopsie montre les deux poumons creusés de nombreuses cavernes, surtout vers le sommet. On ne trouve à l'orifice aortique aucune lésion qui puisse expliquer le bruit de souffle au premier temps reconnu pendant la vie. Les trois valvules sigmoïdes sont saines et le bouchent complétement en se fermant. Mais on rencontre une anomalie des plus curieuses : la partie de la cloison interventriculaire qui vient ordinairement s'interposer entre l'aorte et l'artère pulmonaire manque et laisse entre les deux ventricules une ouverture de communication qui peut admettre deux doigts. Le bord libre qui les circonscrit s'insère par ses deux extrémités dans deux interstices des valvules sigmoïdes aortiques, de manière à laisser du côté du ventricule droit une de ces valvules, et deux autres du côté du ventricule gauche; en sorte qu'un tiers de la lumière de l'artère s'ouvre dans le ventricule droit et deux tiers

dans le gauche. Il y a persistance de trou de Botal, dont le diamètre a 5 ou 6 millimètres. L'infondibulum de l'artère pulmonaire, ou partie du ventricule droit renflée ordinairement en forme de cor de chasse, qui lui donne naissance, est tellement atrophiée, qu'elle ne pourrait pas contenir la phalange onguéale du petit doigt; en outre, elle se termine du côté de la cavité ventriculaire par un cul-de-sac qui ne communique avec celle-ci que par trois ou quatre ouvertures comprises entre les petites colonnes charnues semblables à celles qui sont sculptées en si grand nombre à la surface du cœur. L'artère pulmonaire est très-petite, ainsi que ses divisions; son orifice n'admet guère qu'un tuyau de plume d'oie, et, au lieu de trois valvules sigmoïdes, offre une disposition valvulaire qui rappelle celle de la valvule iléo-cœcale.

Une colonne charnue, en forme de cône allongé, tient par sa base assez renflée à la paroi supérieure du ventricule droit, et fait relief à la surface de la cloison interventriculaire, avec laquelle elle se confond. Son sommet s'insère entre l'orifice de l'artère aorte et de l'artère pulmonaire. La direction de ce pilier est à peu près parallèle au sillon antérieur du cœur.

Nous sommes porté à le regarder comme l'analogie de la colonne musculeuse qu'on trouve dans le ventricule droit des ophidiens et de la tortue franche. En effet, il a les mêmes connexions que cette dernière; sa base et son sommet naissent et se terminent de la même manière. Les orifices auriculo-ventriculaires droit et gauche et les valvules tricuspide et mitrale sont saines et normales.

M. Gubler regrette de n'avoir pu s'assurer, par la dissection, de la persistance du canal artériel, l'aorte n'ayant pas été coupée assez loin du cœur. Une dissection minutieuse et à la loupe ne nous a pas permis d'en retrouver le point de départ à la division de l'artère pulmonaire. M. Gubler explique ensuite comment le bruit de souffle au premier temps, à la base du cœur, a pu se produire chez ce sujet par la dilatation du bulbe aortique, et la circonstance que l'aorte recevait à la fois le sang des deux ventricules se trouvait être d'un calibre insuffisant.

Il semble étrange, au premier abord, que l'artère aorte naisse à la fois du ventricule droit et du gauche; mais qu'on veuille bien se rappeler que l'orifice aortique de l'homme est toujours placé à droite de l'artère pulmonaire. Supprimez par la pensée la partie de la cloison interventriculaire qui sépare normalement les deux vaisseaux l'un de l'autre, l'aorte s'ouvrira à la fois dans les deux ventricules.

On ne saurait méconnaître ici l'analogie qui existe entre cette ouverture, située au devant des orifices des deux artères, et celle qui existe dans le même point chez les ophidiens et la tortue franche. Faut-il donc modifier les idées que nous avons émises pour l'interprétation des différentes parties du cœur des ophidiens comparé à celui des mammifères? Devons-nous cesser de regarder, comme nous l'avons fait, le trou ventriculaire comme un passage resserré du ventricule gauche unissant deux loges? Faut-il y voir un simple arrêt de développement de cette partie de la cloison qui s'interpose, chez les mammifères, entre les vaisseaux aortique et pulmonaire?

Nous aurions alors regardé à tort l'entonnoir du ventricule droit, d'où part l'artère pulmonaire, comme constituant à lui seul tout le ventricule droit; il n'en serait qu'une portion; il y aurait encore, pour le compléter, toute la partie occupée par la valvule auriculo-ventriculaire droite, en un mot, tout ce qui reste après avoir retranché l'infundibulum de l'artère pulmonaire.

Seulement, chez les ophidiens et la tortue franche, le cœur gauche se trouve reporté plus ou moins en arrière, et le droit est plus en avant; le chevauchement des deux ventricules l'un sur l'autre est plus grand, et les deux aortes sont déviées plus à droite.

Pour qu'il soit possible d'établir une analogie complète entre le cœur humain anormal dont il est question ici et le cœur des ophidiens et de la tortue franche, une seule difficulté se présente: c'est que, chez ces derniers, l'orifice auriculo-ventriculaire droit est placé en dedans ou à gauche des orifices aortiques, tandis que sur le cœur humain anormal présenté par M. Gubler, il est situé en dehors ou à droite de l'aorte. C'est là une difficulté capitale, car, remarquez-le bien, c'est en vain qu'après avoir indiqué les raisons de ce déplacement, que nous avons données plus haut, on ajoutera que les valvules auriculo-ventriculaires des ophidiens ne sont guère développées que dans la moitié interne de cet appareil membraneux, ou dans cette partie valvulaire qui correspond et qui tient à la cloison interauriculaire; que l'autre partie plus externe est atrophiée et seulement à l'état rudimentaire, ce qui a dû reporter l'orifice auriculo-ventriculaire droit plus en dedans.

Il y a dans les explications quelque chose de spécieux, mais qui ne satisfait pas entièrement. La difficulté reste donc tout entière; l'analogie fait défaut en ce point. Ainsi nous sommes ramenés à notre ancienne théorie, quoique un peu ébranlés dans nos convictions par l'examen de ce cœur anormal d'homme adulte. Il faut espérer qu'une étude plus approfondie du cœur dans la série animale et des anomalies de son développement chez l'homme et les vertèbres, viendra éclairer les points restés obscurs dans notre interprétation.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. TRAITÉ D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE GÉNÉRALE; par J. CRUVEILHIER, professeur à la Faculté de médecine de Paris, etc. — T. IV. — J. B. Baillière et fils, libraires. Paris, 1862.

II. DE L'ASPHYXIE LOCALE ET DE LA GANGRÈNE SYMÉTRIQUE DES EXTRÉMITÉS; par le docteur MAURICE RAYNAUD, licencié ès lettres et ès sciences, interne et lauréat des hôpitaux, etc. —Paris, L. Leclerc, libraire-éditeur, 1862.

(Suite et fin. — Voir le n° 22.)

II. Arrivons enfin à l'étude des *gangrènes*, et ici nous tiendrons compte à la fois et du remarquable ouvrage de M. Cruveilhier, et de l'excellent travail de M. Maurice Raynaud, dont M. le professeur Laugier a fait ressortir toute l'importance pratique, lors de sa récente communication à l'Académie des sciences (1).

Divisées, sous le point de vue étiologique, en *traumatiques*, et en *non traumatiques*, les gangrènes se subdivisent, les unes et les autres, en *immédiates* ou *primitives* et en *consécutives*.

Suivant M. Cruveilhier, la gangrène se présente sous trois formes principales:

1° La gangrène par *cadavérisation*, qu'on observe surtout dans le cas où la mort du membre a eu lieu instantanément, sans prodromes, par l'interception complète et subite de la circulation du sang artériel;

2° La gangrène *sèche*, ou avec *momification*, qu'on a aussi appelée gangrène *sénile*, parce qu'on l'observe fréquemment chez les vieillards;

3° La gangrène *humide* ou avec *putréfaction*, dans laquelle les tissus affectés présentent tous les caractères des matières animales en putréfaction, caractères accrus encore par la chaleur des parties environnantes;

A ces trois formes, M. Cruveilhier serait disposé à ajouter la *gangrène ulcéreuse*, ou *progressive*, ou *moléculaire*, qui préside à la formation des ulcères, et la *gangrène par ramollissement pultacé*, qui se différencie des autres formes gangreneuses en ce qu'elle n'aboutit jamais à la putréfaction.

D'après la nature des causes qui les produisent, les gangrènes traumatiques comprennent:

1° Les gangrènes par caustication;
2° Les gangrènes par accumulation du calorique ou par ustion;
3° Les gangrènes par congélation;
4° Les gangrènes par contusion;
5° Les gangrènes par compression;
6° Les gangrènes par plaie ou par ligature des artères.

Aux gangrènes non traumatiques des parties molles se rapportent:

1° Les gangrènes par oblitération des artères, qui sont généralement désignées sous le nom de *gangrènes spontanées;*

2° Les gangrènes par intoxication du sang (ergotisme gangréneux, pustule maligne, charbon);

3° Les gangrènes par infection miasmatique (pourriture d'hôpital, gangrène dans les fièvres graves, gangrène par altération spontanée du sang);

4° Les gangrènes consécutives à l'inflammation;

5° Les gangrènes consécutives au cancer.

Telles sont les principales divisions admises par l'honorable professeur de la Faculté de Paris.

Mais, nous dit M. Raynaud, tout n'est pas dit au sujet de la gangrène, et de la gangrène sèche en particulier. Dans l'état actuel de nos connaissances, il devient de plus en plus urgent de renoncer à une unité factice, d'établir, dans l'histoire de la gangrène, des divisions fondées à la fois sur l'anatomie pathologique et l'étiologie, et d'étudier séparément chacune de ces variétés, sauf à les rattacher plus tard les unes aux autres, en recherchant le lien qui les unit et la loi qui les domine.

« Je me propose de démontrer, ajoute l'auteur, qu'il existe une variété de gangrène sèche affectant les extrémités, qu'il est impossible d'expliquer par une oblitération vasculaire; variété caractérisée surtout par une remarquable tendance à la symétrie, en sorte qu'elle

(1) *Gazette médicale de Paris*, 1862, p. 296.

affecte toujours des parties similaires, les deux membres supérieurs ou inférieurs, ou les quatre à la fois; plus, dans certains cas, le nez et les oreilles; et je chercherai à prouver que cette espèce de gangrène a sa cause dans un vice d'innervation des vaisseaux capillaires. »

Contrôlant les récentes recherches de M. Hermann Demme sur les altérations des tissus dans la gangrène, M. Raynaud est arrivé à y constater à l'aide du microscope :

1° Divers éléments histologiques en voie d'involution;

2° Une notable multiplication de la graisse;

3° Divers épanchements de matière colorante du sang plus ou moins altérés, dans la peau, l'épiderme, le tissu cellulaire sous-cutané et les muscles;

4° Une teinture du tissu conjonctif et des cellules graisseuses par une véritable matière colorante.

L'analyse chimique des tissus gangrenés a permis de déterminer que le chiffre absolu du carbone a diminué dans le cas de gangrène humide et augmenté dans celui de gangrène sèche. Quelles que soient les causes de ces différences, le seul point qu'il est intéressant de ne pas oublier est celui-ci : *Dans la gangrène sèche, il y a une légère diminution du carbone des matières azotées; mais cette diminution est plus que compensée par une augmentation considérable de la quantité de carbone qui existe dans une région donnée; et cette augmentation est elle-même liée à l'augmentation de matière grasse.*

Quant à cet excès de graisse qui ne peut avoir été apporté tout formé par le sang artériel, puisque dans ces cas il y avait oblitération des artères, on est conduit à penser que ce principe s'est formé sur place aux dépens des matières azotées.

Telles sont les données qui ont servi de base à la théorie chimique de M. Raynaud.

Si, comme j'ai essayé de le prouver, dit-il, *le fait fondamental de la gangrène consiste dans la diminution ou l'absence de l'oxygène nécessaire à l'intégrité de la vie d'un tissu*, les conditions pathogéniques de la gangrène, envisagées d'un point de vue philosophique, pourront se ramener aux cas suivants :

1° Absence de sang dépendant de toutes les causes qui peuvent porter atteinte aux fonctions normales des artères (l'oblitération n'en est qu'un cas particulier). Cet état ne saurait être mieux comparé qu'à la syncope, dans laquelle l'action du cœur est momentanément suspendue. Je propose de l'appeler *syncope locale*.

2° Présence d'un sang veineux, c'est-à-dire d'un sang insuffisamment oxygéné. Continuant à prendre un terme de comparaison dans le même ordre d'idées, j'appellerai cet état *asphyxie locale*.

3° Il est possible que, par suite d'une intoxication insaisissable dans sa nature, la cellule vivante, bien qu'ayant à sa disposition les éléments destinés à sa nutrition, soit frappée d'impuissance à en profiter.

Relativement à la production de la gangrène, ces trois cas peuvent être considérés comme équivalents.

En somme, la syncope et l'asphyxie locales doivent être considérées comme le premier linéament d'un état beaucoup plus grave, caractérisé par un refroidissement porté à l'extrême, par l'escarrification et la chute de plusieurs parties de phalanges des mains et des pieds.

Cette maladie affecte une marche continue ou se perpétue pendant un temps considérable avec des périodes d'intermission. M. Raynaud lui distingue trois périodes :

1° Une période d'invasion, toujours insidieuse, pendant laquelle ce sont les symptômes d'asphyxie locale qui dominent. On croirait que tout va se borner là; on n'est détrompé que quand la gangrène est imminente. Cette période, qui peut être de quelques jours, ne dépasse jamais un mois.

2° Une période d'état, pendant laquelle l'attention est surtout appelée par des crises douloureuses revenant par accès; quelquefois chaque accès se termine par une abondante émission d'urines. Cette période est de dix jours environ; au bout de ce temps, la gangrène est limitée et complète.

3° Une période d'élimination. La durée en est fort variable et dépend beaucoup de l'activité de la nutrition chez les différents sujets, et de la profondeur des lésions.

Quant à l'ordre d'apparition de la gangrène aux différentes extrémités, ce sont tantôt les mains, tantôt les pieds qui deviennent malades en premier lieu. Parfois l'asphyxie locale se montre à la fois aux quatre membres, puis elle abandonne les supérieurs, par exemple, pour suivre sa marche et aller jusqu'à la gangrène, aux membres inférieurs.

La terminaison, même dans cette forme grave de la maladie, est le plus souvent favorable. Les escarres se détachent lentement; la cicatrisation se fait au fur et à mesure sous les parties molles.

La forme chronique, avec rémission, appartient plus spécialement aux cas bénins, et dans ces conditions il faut distinguer la marche générale de la maladie et celle de chaque accès.

Si le diagnostic de la gangrène confirmée ne peut donner lieu à erreur, il est cependant important de déterminer de quelle variété de gangrène il s'agit.

Suivant M. Maurice Raynaud, la gangrène symétrique des extrémités, qui se rapproche de la gangrène dite sénile par sa forme momifique, en diffère cependant :

1° Par le siége des lésions : la gangrène sénile affecte dans l'immense majorité des cas un seul membre, et presque toujours un membre pelvien. La gangrène symétrique occupe simultanément deux extrémités similaires, aussi bien les supérieures que les inférieures, ou les quatre à la fois, et, sur ces extrémités, elle tend à occuper des points semblablement disposés.

2° Par l'étendue : la gangrène sénile n'occupe jamais moins d'un orteil et remonte très-fréquemment jusqu'aux malléoles et au delà. La gangrène symétrique se borne le plus souvent à la peau ou à une très-petite étendue, comme l'extrémité de la phalange onguéale.

3° Par la marche : la gangrène sénile est ordinairement serpigineuse; elle commence par un point circonscrit, pour de là rayonner au pourtour, sans régularité. La gangrène symétrique affecte d'emblée plusieurs points à la fois, lesquels se sphacèlent isolément. Dans cette variété seule, le nez et les oreilles peuvent présenter des signes non équivoques d'asphyxie locale.

4° Par l'état des vaisseaux : dans la gangrène sénile, on sent généralement sur leur trajet un cordon dur qui roule sous le doigt; les battements artériels sont diminués ou même supprimés. Dans la gangrène symétrique, les battements, quelquefois irréguliers, sont ordinairement normaux; ils ne manquent jamais entièrement.

Quant au traitement, modérer les douleurs, prévenir les essais intempestifs et les remèdes douteux : tel devra être, suivant l'auteur, dans la majorité des cas, le principal rôle du médecin. La nature fera le reste, car cette maladie si étrange, si formidable en apparence, est loin d'avoir en réalité toute la gravité qu'on serait tenté de lui attribuer au premier abord.

Telle est l'esquisse rapide de cette remarquable thèse qui ne renferme pas moins de 174 pages, et dont nous n'avons pu ébaucher que les points principaux. Deux planches coloriées présentent un spécimen de cette singulière maladie, ainsi que diverses coupes des parties gangrenées, examinées à un fort grossissement.

Disons en terminant qu'à de nombreuses observations puisées dans les auteurs, M. Raynaud a eu le mérite d'ajouter des faits inédits qu'il a minutieusement décrits et savamment interprétés. C'est là une excellente thèse, riche d'érudition de bon aloi et de sérieuses recherches personnelles, thèse qui éclaire d'un jour nouveau l'histoire de la gangrène spontanée.

SISTACH.

---

## VARIÉTÉS.

— Le conseil général de l'Association des médecins, dans sa dernière séance, a désigné à l'unanimité de ses suffrages comme membres de la commission administrative : M. Godelier, professeur à l'École impériale d'application de médecine militaire, en remplacement de M. Ludger Lallemand; et M. le docteur Caffe, en remplacement de M. Cazeaux.

La même unanimité a conféré à M. Legouest, membre de la commission, le titre de secrétaire.

— Par décision ministérielle du 28 mai dernier, M. le docteur Armand, médecin major de première classe, de retour de l'expédition de Chine, a été placé au 3e régiment d'artillerie à Vincennes.

— Le gouvernement des États-Unis a désigné l'île de David, située près de New-Rochelle, à 20 milles environ de New-York, pour la construction d'hôpitaux militaires destinés à recevoir 1500 à 2000 malades. Ces hôpitaux seront placés sous la direction de M. le docteur E. Lee Jones (de New-York). (*American medical Times.*)

---

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : DES DANGERS DES MARIAGES CONSANGUINS. — FUMÉE DE TABAC CONSIDÉRÉE COMME CAUSE DE L'ANGINE DE POITRINE. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : LES COSMÉTIQUES.—MÉDICATION TOPIQUE DES CONDUITS MUQUEUX EN GÉNÉRAL.

L'événement de la dernière séance de l'Académie des sciences a été la lecture d'un remarquable travail de M. le docteur Boudin sur les dangers des mariages consanguins.

Cette importante question, qui intéresse au plus haut point les familles et la société, aussi bien que l'Etat, ne pouvait rester étrangère aux méditations et aux recherches des médecins. Il leur appartenait de connaître, en étudiant par voie d'analyse l'étiologie multiple des diverses lésions et infirmités congénitales, quelle part était réservée à l'influence héréditaire et de quelles autres causes ces affections nombreuses pouvaient provenir.

C'est principalement à ce point de vue que médecins et naturalistes ont été amenés à étudier les conséquences qui découlent de la consanguinité des mariages. Citer les noms de Buffon, d'Esquirol, de Spurzheim, de Fodéré, de Rilliet, de Menière, qui se sont successivement occupés decette intéressante question, c'est faire ressortir l'importance de ce grave sujet.

Toutefois il faut bien reconnaître qu'aux assertions sans preuves qui ont eu longtemps cours dans la science, MM. Devay, Chazarain et Landes ont substitué des faits dont la valeur ne peut être méconnue.

A M. Boudin revient le mérite d'avoir fait intervenir à ce sujet la méthode numérique qui, dans l'espèce, devait produire des résultats irrécusables, et, grâce à ses recherches statistiques, on peut dire qu'à dater de ce jour il n'est plus possible de révoquer en doute les dangers qui sont inhérents à tout mariage consanguin.

Il est incontestable que les unions consanguines et croisées exposent à des accidents de divers genres; mais la préférence doit être naturellement donnée à l'union dont les suites présentent le moins de dangers.

Interrogeant le nombre des mariages contractés en France de 1853 à 1859 inclusivement, M. Boudin a trouvé que, sur 100 mariages de tous genres, il existe environ 2 mariages entre consanguins.

Abordant ensuite la question de la surdi-mutité, M. Boudin a trouvé que la proportion des sourds-muets de naissance, issus de mariages consanguins, est à l'ensemble des sourds-muets de naissance :

à Paris, de 28 pour 100,
à Lyon, de 25 pour 100,
à Bordeaux, de 30 pour 100.

Mais l'influence de la consanguinité des parents ne serait point limitée à leur descendance immédiate, et parfois la surdi-mutité se présente dans des mariages croisés dont l'un des conjoints est issu de mariage consanguin. Ajoutons que le nombre proportionnel des sourds-muets de naissance est en raison directe du degré de la consanguinité des parents.

Avec son habitude de généralisation, M. Boudin a étudié la surdi-mutité selon les pays et selon les cultes. Et de ses recherches, il résulte que le nombre des sourds-muets sur 10,000 habitants est : à Paris, de 2; en Corse, de 14; dans les Hautes-Alpes, de 23; dans le canton de Berne, de 28; c'est-à-dire que la proportion s'élève selon les difficultés des communications avec le dehors, ou, en d'autres termes, selon l'accroissement de la proportion des unions consanguines.

Selon les cultes, il existe à Berlin :

3,1 sourds-muets sur 10,000 catholiques,
6 sourds-muets sur 10,000 chrétiens en grande majorité protestants,
27 sourds-muets sur 10,000 juifs.

M. Boudin conclut de cette donnée que la proportion des sourds-muets de naissance croît avec la somme des facilités accordées aux unions consanguines par la loi religieuse.

Mais là ne se bornent point les conséquences funestes qui découlent des unions consanguines; et à celles-ci a été attribué le triste privilége de produire l'infécondité et l'avortement chez les parents, tandis que les enfants peuvent être affectés d'épilepsie, d'albinisme, d'idiotisme, d'aliénation mentale, de rétinite pigmenteuse et de plusieurs autres infirmités.

Relativement à la nature étiologique de ces diverses affections, M. Boudin a bien soin de faire toutes réserves, et il désirerait que la méthode numérique vînt apporter son contingent de preuves pour la démonstration complète de cette influence de la consanguinité des mariages.

On ne peut méconnaître l'importance qui s'attache à une question d'un ordre aussi élevé; et sans insister sur les nombreux intérêts sociaux que soulève ce grave sujet, il nous suffira de dire que, même au point de vue du recrutement de l'armée, les unions consanguines ne sauraient être indifférentes pour la société, puisque les familles croisées sont obligées de donner leurs fils pour remplacer les sourds-muets, aveugles ou infirmes issus de mariages consanguins.

—Dans l'avant dernière séance, M. Beau a communiqué à l'Académie des sciences un intéressant mémoire sur la fumée de tabac considérée comme cause de l'angine de poitrine.

On sait, depuis les savantes recherches de M. Claude Bernard, que la nicotine, qui constitue un des alcaloïdes toxiques les plus puissants, exerce principalement son action sur les nerfs, sur les muscles, et surtout sur le système vasculaire. A dose un peu forte, cette substance produit dans les muscles des mouvements convulsifs qui peuvent aboutir à un état tétanique permanent, tandis que si la dose en est faible, le poumon et le cœur en reçoivent les premiers effets, qui sont caractérisés par l'accélération de la respiration et l'accroissement d'énergie des pulsations cardiaques. Une preuve évidente que les nerfs sont les organes de transmission de cette action multiple, c'est que, après la division du pneumogastrique, aucun de ces phénomènes ne se manifeste. Il est important d'ajouter que l'action sur le système musculaire se produit exclusivement lorsque la nicotine est

## FEUILLETON.

### LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les nos 11, 13, 18 et 23.)

Les morts subites.

Notons toujours les morts subites dont la marquise parsème ses lettres. Le comte de Boufflers, frère aîné du maréchal de ce nom, *est mort en passant d'une chambre à l'autre, sans autre forme de procès. J'ai vu tantôt sa petite veuve* (ils étaient mariés depuis un an) *qui, je crois, se consolera. Monsieur Isarn, un bel esprit, est mort de la même sorte.*

Mais ce qui donne un intérêt particulier à l'affaire de M. de Boufflers, *c'est*, dit la marquise, *qu'il a tué un homme après sa mort.* Il était dans sa bière et en carrosse, on le menait à une lieue de Boufflers pour l'enterrer; son curé était avec le corps. On versa; la bière coupe le cou à ce pauvre curé. La Fontaine n'a pas eu de peine à dire :

Un mort s'en allait tristement
S'emparer de son dernier gîte,
Un curé s'en allait gaîment
Enterrer ce mort au plus vite.

Récapitulons : M. de Boufflers est mort le 14 février 1672, le curé fut tué quelques jours après; la marquise raconte cet événement le 26, et la fable parut le 9 mars suivant. Le fabuliste avait trouvé ce sujet à son gré, il l'avait raconté à sa manière, et l'on voit qu'il n'avait pas perdu de temps.

Madame de Grignan était un bel esprit, s'il faut en croire sa mère qui la loue sans cesse des choses spirituelles qui remplissent ses lettres. A propos de réflexions sur *l'Espérance* que madame de Sévigné qualifie de *divines*, elle ajoute : *Si Bourdelot les avait faites, tout l'univers le saurait. Vous ne faites pas tant de bruit pour faire des merveilles.* Or ce Bourdelot, ou plutôt *l'abbé Bourdelot*, ainsi qu'on l'appelait, avait nom *Pierre Michon*, et cela suffit, avec ce qui suit, pour que nous lui donnions place en ce lieu. Il avait été médecin du prince de Condé, le père du grand Condé. Il le fut ensuite de la reine Christine, et mérita de passer pour un des *précieux* de ce temps-là. Il avait composé avec madame de la Baume une petite pièce contre *l'Espérance*. La princesse palatine y fit une réponse qui n'est pas un chef-d'œuvre, tant s'en faut, et c'est à propos de ces écrits que madame de Grignan a exercé sa plume et son esprit. Ces sortes de productions de l'intelligence faisaient grand bruit alors, et madame de Sévigné a une tendance marquée à leur accorder un peu plus d'attention qu'elles n'en méritent.

La marquise avait une tante, Henriette de Coulanges, marquise de la Trousse, dont la santé s'altérait de jour en jour. Après des bouffées de fièvre qui lui survenaient tout à coup, la pauvre femme se mit à dépérir, et une

pure et en quantité suffisante, tandis qu'elle agit spécialement sur l'appareil respiratoire et sur l'organe circulatoire central, si la nicotine est étendue ou altérée.

Cette double action de ce poison méritait d'être signalée afin de mettre plus en évidence les analogies invoquées par M. Beau à l'appui de l'interprétation des faits qu'il a observés.

Il nous paraît, en effet, que les conditions même dans lesquelles se trouvent les fumeurs légitiment de pareils rapprochements, et c'est sans doute à la dilution aussi bien qu'à l'altération de la nicotine que les fumeurs doivent en grande partie leur immunité contre les accidents tétaniques, tandis que pour les mêmes motifs l'abus du tabac circonscrit ses effets toxiques sur le système nerveux des poumons et du cœur.

Pour notre part, il nous a été donné d'observer dans plusieurs circonstances des faits presque identiques à ceux qui sont rapportés par M. Beau; la cause était la même, et les phénomènes nerveux des voies respiratoires existaient à un moindre degré.

Nous devons féliciter notre savant confrère, M. Beau, d'avoir, le premier, appelé l'attention des médecins sur ce nouvel ordre de recherches; la raison étiologique nous paraît légitimement acquise et, de plus, sanctionnée par des expériences physiologiques. C'est à une observation ultérieure à bien préciser les faits, à déterminer d'une manière exacte les diverses conditions inhérentes à l'usage du tabac (abus de la cigarette, du cigare, de la pipe, etc.) et qui peuvent être de nature à favoriser la production de ces accidents nerveux dont l'angine de poitrine serait la manifestation ultime; enfin, il y a aussi à connaître désormais la part respective de l'abus du tabac relativement aux diverses influences qui peuvent donner lieu à l'angine de poitrine.

— La discussion qui a eu lieu mardi dernier à l'Académie de médecine, a soulevé quelques orages et surtout quelques questions d'intérêts divers qui méritent une mention spéciale.

A l'occasion d'un excellent rapport de M. Trébuchet relatif aux cosmétiques et tendant à demander à l'autorité supérieure de faire examiner par des hommes spéciaux les laboratoires et magasins des parfumeurs, M. Bouley s'est ému de cette intervention de l'administration qui ne lui paraîtrait point justifiée ici par un véritable intérêt public, et dont le contrôle apporterait des entraves à la liberté des individus, d'une industrie commerciale, voire même à la liberté de la presse qui annonce pompeusement sur la *quatrième page* les nombreuses inventions des nombreux parfumeurs.

S'il faut tenir compte des motifs invoqués avec habileté par le spirituel académicien, néanmoins il nous paraît que l'Etat a le droit d'intervenir toutes les fois que la santé générale se trouve sérieusement compromise par l'exploitation d'une industrie quelconque, alors surtout que l'ignorance et la crédulité du public favorisent la tromperie et aggravent les dangers.

Qu'il survienne des accidents à la suite de chaussures trop étroites ou de corsets trop serrés, et nul ne se méprendra sur la nature du mal et sur le remède à y apporter. Mais que des cosmétiques renferment des sels de plomb sous une dénomination déguisée, que par suite de leur emploi des symptômes d'empoisonnement se déclarent, et, dans ces nouvelles conditions, nous croyons qu'il y a lieu de se préoccuper des dangers auxquels expose l'usage de ces diverses substances; et le résultat final que l'action individuelle des diverses victimes n'obtiendrait qu'avec difficultés et lenteurs, la vigilance de l'administration peut l'atteindre facilement et à très-bref délai, sans attendre même l'occasion de nouveaux malheurs à déplorer.

Quant au nombre relativement restreint des personnes qui usent ou abusent des cosmétiques, quant à leur position sociale ou au mobile qui les dirige dans l'emploi de ces substances, nous ne pensons point que ces considérations soient d'une importance telle qu'elles puissent prévaloir contre les accidents mortels qu'ont parfois déterminés les cosmétiques.

A ce sujet, M. Poggiale a tiré parti des cosmétiques auxquels on attribue des propriétés médicamenteuses pour lancer un foudroyant anathème contre les diverses panacées universelles qui sont exploitées de nos jours par une foule d'industries de toutes les professions. Nous donnons largement notre approbation aux motifs des plus honorables qui ont inspiré M. Poggiale, et nous désirons vivement que sa proposition, qui a eu les sympathies générales, arrive à bonne fin.

— La séance a été terminée par un intéressant rapport de M. Robert sur divers instruments présentés à l'Académie par M. Vinci, chirurgien de l'hôpital des Incurables à Naples, instruments destinés à la médication topique des affections du canal urétral, du vagin, des voies lacrymales et des conduits muqueux en général.

SISTACH.

## PATHOLOGIE INTERNE.

### NOTE SUR L'ENDOCARDITE ULCÉREUSE AIGUE, DE FORME TYPHOÏDE, A PROPOS D'UN CAS D'AFFECTION ULCÉREUSE DE LA VALVULE TRICUSPIDE, AVEC ÉTAT TYPHOÏDE ET FORMATION D'ABCÈS MULTIPLES DANS LES DEUX POUMONS; par MM. J. M. CHARCOT et A. VULPIAN (1).

Une forme de l'endocardite ulcéreuse aiguë est remarquable en ce qu'elle s'accompagne d'un ensemble de symptômes rappelant ceux qu'on observe dans les fièvres typhoïdes ou dans l'infection purulente et qui semblent devoir être rattachés à une septicémie profonde. Cette forme grave par excellence de l'endocardite (2) a été surtout étudiée à l'étranger, en particulier par MM. Virchow (3), Roki-

(1) Un court extrait de l'observation dont il s'agit a été inséré dans la thèse inaugurale de M. le docteur Ball (*Des embolies pulmonaires*, Paris, 1862, p. 118.)

(2) Cette forme paraît correspondre à l'*endocardite gangréneuse* de M. Bouillaud. Voir *Traité des maladies du cœur*, t. II, p. 29-87.

(3) Virchow, *Ueber capillaere, Archiv für path. anatom.*, Bd. 9e, Hft. 2, 1856, p. 307. — *Gesamm. abhandlungen*, 1856, s. 711. — *Monatschrift für geburtskunde*, 11 Bd. s. 409, 1858.

---

sorte d'hydropisie se déclara qui fut suivie de douleurs aiguës supportées avec une patience admirable. La malade éprouvait des étouffements horribles; elle acheva de mourir le 30 juin 1672, plus de trois mois après l'annonce des premiers accidents. Voici quelques détails sur la terminaison de cette longue et cruelle maladie. *Son visage est plus changé que si elle était morte depuis huit jours; les os lui percent la peau; elle est entièrement étique et desséchée. M. Veson* (sans doute le médecin de la dame) *lui a signifié son arrêt.* Pourquoi ne serait-ce pas son curé? Enfin *elle ne prend plus de remèdes, la nature ne retient plus rien; elle n'est quasi plus enflée, parce que l'hydropisie a causé le dessèchement; elle n'a plus de douleurs parce qu'il n'y a plus rien à consumer.* Il n'y a rien en tout ceci qui soit assez médical pour que nous puissions en inférer quelque chose sur la nature de la maladie, seulement nous devons dire que *l'hydropisie qui cause un dessèchement* nous a paru un phénomène difficile à comprendre, mais il ne faut pas attacher trop d'importance à des mots de cette espèce.

Cependant voici encore quelques détails sur ce sujet : *Vous me demandez le mal de ma tante, c'est une hydropisie de vent et d'eau; elle est très-enflée, elle n'a plus de place pour se nourrir, le lait qui est l'unique remède, ne peut pas réparer tant de sécheresse; elle est usée; son foie est gâté; elle a soixante-six ans, voilà son mal.* On voit bien qu'il s'agit d'une lésion organique du ventre, mais sans qu'il soit possible de rien préciser. Le lait a été employé comme moyen de traitement, et en effet, on voit que dans la nuit même où elle expira, on lui en fit boire encore. Mais que dirons-nous des idées théoriques qui règnent en tout ceci, du lait destiné à réparer la sécheresse, de la nutrition empêchée mécaniquement par l'enflure, de cette altération du foie, etc.? Laissons tout cela dans le domaine de l'imagination, et cherchons quelque chose de plus précis, si cela est possible.

Madame de Grignan ne pouvait manquer d'imiter un peu sa mère; à force de lire des histoires de malades et de mourants, elle voulait avoir son tour, et nous savons qu'elle envoya à la marquise la relation d'un fait bizarre et bien capable d'attirer son attention. Un peintre provençal, nommé Fauchier, dans le temps qu'il faisait le portrait de la comtessse en Madeleine, fut pris de coliques telles qu'il en mourut. Cette anecdote lugubre ne valut pas à ce pauvre diable le moindre mot de pitié, pas la plus petite oraison funèbre; disons même que l'on se permit quelques plaisanteries sur son compte, mais nous n'insisterons pas sur ce chapitre.

La charmante marquise, doublement grand'-mère, aurait bien voulu que sa fille s'en tînt là. Etait-ce dans le seul intérêt de sa santé, par coquetterie féminine, pour conserver la beauté de la jeune dame ou pour tout autre motif? Ce qu'il y a de certain, c'est que beaucoup de petits traits lancés contre le comte de Grignan font allusion à ces maternités fréquentes; elle donne à sa fille de véritables consultations sur cette affaire délicate, et nous ne voyons pas trop comment ces idées peuvent s'accommoder avec la religiosité de la marquise. Elle dit naïvement à sa fille : *Vous m'obéissez pour n'être point grosse, je vous en remercie de tout mon cœur. Ayez le même soin de me plaire pour éviter la petite vérole.* Ces derniers mots semblent confirmer l'idée que toutes ces recommandations se rapportent à la beauté du visage, et que la marquise tient par dessus tout à ce que sa fille soit jolie. Et puis elle ajoute :

tansky (1), S. Kirkes (2), O. Beckmann (3); tout récemment, dans deux traités classiques sur les maladies du cœur, MM. Bamberger (4) et Friedreich (5) se sont appliqués à résumer les principaux traits de son histoire. C'est là néanmoins un sujet encore incomplètement exploré et qui n'a pas attiré l'attention qu'il mérite en raison de son importance clinique; aussi croyons-nous utile de faire connaitre une observation que nous avons recueillie récemment et qui se rapporte évidemment à cet ordre de faits, du moins par les points essentiels.

Les ulcérations, dans les faits dont il s'agit, se rencontrent à peu près toujours dans les cavités gauches; elles siégent le plus habituellement sur les valvules. Elles sont le résultat d'une fonte, d'une désagrégation rapide de la membrane interne du cœur, et voici comment, d'après les recherches les plus récentes (6), s'accomplit ce travail morbide : les éléments constitutifs de l'endocarde,—cellules plasmatiques et tissu intermédiaire—, paraissent d'abord, dans une étendue variable, infiltrées d'un produit d'exsudation; ils se distendent et se tuméfient, puis ils se ramollissent, se dissocient et se résolvent enfin en un détritus de consistance pultacée qui, sous le microscope, paraît opaque, finement grenu, résiste à peu près absolument à l'action des réactifs énergiques, acides minéraux ou solutions alcalines concentrées, et présente conséquemment des caractères microchimiques importants. Cette sorte de destruction moléculaire réduit, en définitive, le tissu affecté en parcelles ténues, qui se détachent successivement et sont entraînées par le courant sanguin. Il se produit ainsi des pertes de substance dont le siége, la forme, l'etendue, tant en largeur qu'en profondeur, varient et, par suite, des altérations organiques, des lésions de canalisation plus ou moins graves et presque toujours irréparables. Tantôt, en effet, si l'ulcération est périphérique, les valvules se détachent par leurs bords adhérents et deviennent flottantes, ou elles se raccourcissent par le fait de l'érosion qu'a subie leur bord libre; tantôt, si l'ulcération est au contraire centrale, elles se perforent ou seulement s'amincissent et, dans ce dernier cas, elles peuvent devenir le point de départ de ces productions morbides singulières que Thurnam (7), Ecker (8) et Rokitansky (9) ont étudiées sous le nom d'anévrismes des valvules. Les parties de l'endocarde ulcérées par le mécanisme qui vient d'être indiqué peuvent d'ailleurs se revêtir de concrétions et de végétations fibrineuses. Ce travail aigu d'ulcération peut être primitif ou, au contraire, se développer sur des valvules qui préalablement étaient déjà le siége d'affections subaiguës ou chroniques.

Avec ces altérations cardiaques, ainsi que cela peut avoir lieu d'ailleurs dans toutes les formes de l'endocardite ulcéreuse, coexistent habituellement des foyers morbides disséminés dans divers points de l'organisme (1). Ce sont le plus communément des infarctus de la rate, des reins, du foie, rarement de véritables abcès; certaines formes de ramollissement cérébral et certaines ophthalmies à évolution rapide (2); des gangrènes circonscrites ou diffuses; des plaques ecchymotiques enfin, occupant l'épaisseur de la peau, des membranes séreuses et muqueuses, ou siégeant même dans la profondeur des viscères. On est aujourd'hui assez généralement porté à admettre que ces lésions multiples sont déterminées par des particules détachées des ulcérations de l'endocarde et qui sont venues se fixer dans les ramifications ultimes du système artériel (*embolie capillaire*). Il est de fait que plusieurs fois, dans les cas qui nous occupent, on a rencontré au centre des infarctus ou des plaques ecchymotiques des artérioles distendues et oblitérées par des amas d'une matière amorphe, finement grenue, opaque, résistant à l'action des réactifs et, par conséquent, en tout semblable au détritus provenant du ramollissement aigu de l'endocarde (3).

Mais ce qui distingue plus particulièrement l'endocardite ulcéreuse à forme typhoïde, c'est précisément l'ensemble de symptômes graves qui se manifestent pendant le cours de l'affection, dans le temps même où s'opère la destruction de la membrane interne du cœur. A ce nouveau point de vue, il y a lieu d'établir, dès à présent, deux catégories de faits. Dans la première reutrent les cas, et ce sont vraisemblablement les plus nombreux, où prédominent les symptômes ataxo-adynamiques : la prostration des forces est extrême, la température trés-élevée; il y a des frisons erratiques, de la somnolence, du subdelirium ou un délire intense; la langue est sèche, la rate peut être volumineuse. Parfois, les signes d'un catarrhe bronchique se manifestent et il y a du météorisme et de la diarrhée. Enfin, il se développe quelquefois sur diverses parties du corps des taches ecchymotiques et des sudamina. La maladie présente une marche continue et reproduit, souvent à s'y méprendre, le tableau de la dothinentérie ou mieux du typhus exanthématique (4). Les cas de la seconde catégorie rappellent plutôt l'infection purulente : des frissons violents, revenant par accès, s'y surajoutent en effet aux symptômes ataxo-adynamiques (5). On a vu plusieurs fois dans les cas de l'une

(1) Rokitansky, *Pathol. anatom.* — Wien, 1856, t. II, p. 273. T. I, p. 382, 380.

(2) S. Kirkes, *Edinb. medicol and surgical Journal*, t. XVIII, p. 119, 1853, et *Archiv. de méd.*, 1853, t. 1, p. 305.

(3) O. Beckmann, *Virchow's archiv*, 12 Bd. 1 heft. 1857, p. 59. — *Idem*, 20 Bd. 3, 4 hft. 1860, p. 217.

(4) Bamberger, *Lehrbuch der Krankh. des herzens*. Wien, 1857, p. 164, 165.

(5) Friedreich, *Die Krankh. des herzens. in Virchow's handbuch*, 5 Bd. 2 abth. 2 haelfte, p. 323, 328. 1861.

(6) Virchow, *loc. cit.*, et *Cellular pathologie*. Berlin, 1858, p. 186.—O. Beckmann, *loc. cit.* — Friedreich, *loc. cit.*

(7) Thurnam, *Medic. chir. Transact.*, t. XXI (2e sér., vol. III, London, 1858, p. 250.)

(8) Ecker, *Ueber aneurysmat. Ausdehnungen der Herzklappen. Heidelberg. Med. Annal.*, VIII, 1842, s. 152.

(9) Rokitaosky, *loc. cit.*, t. II, p. 290.

(1) Voir sur ce sujet, outre les auteurs déjà cités : Hodgkin et Jackson, *in Medico chirurg. Transact.*, London, 1846, t. XXIX. — J. M. Charcot, *Comptes rendus et mémoires de la Société de biologie*, 1851, t. III et 2e série, 1855, t. II. — E. Lancereaux, *Thèses de Paris*, 1862, p. 35.

(2) Virchow, *Archiv für Pathol. anat.*, 1857, Bd. 10, 1 et 2 heft. p. 183.

(3) Virchow, O. Beckmann, *loc. cit.*

(4) Virchow, S. Kirkes, Bamberger, Friedreich, *loc. cit.*

(5) *Id.*

---

*Votre soleil me fait peur. Comment? Les têtes tournent! On a des apoplexies comme on a des vapeurs ici, et votre tête tourne comme les autres!*

La marquise de Sévigné aimait la vie, bien qu'elle y trouvât des chagrins cuisants, mais, dit-elle, *je suis encore plus dégoûtée de la mort; je me trouve si malheureuse d'avoir à finir tout ceci par elle que, si je pouvais retourner en arrière, je ne demanderais pas mieux*. Embarquée dans la vie sans son consentement, comment en sortira-t-elle? *Souffrirai-je mille et mille douleurs qui me feront mourir désespérée? Aurai je un transport au cerveau? Mourrai-je d'un accident? Je trouve la mort si terrible que je hais plus la vie parce qu'elle m'y conduit que par les épines dont elle est semée.*

On trouve souvent dans ses lettres des passages analogues à celui-ci; au milieu des entraînements du monde son esprit se replie sur lui-même; elle va au couvent de Livry ou à Port-Royal, elle voit son oncle Benaud de Sévigné, et quelques-uns des plus célèbres personnages de cette sainte maison; elle puise dans ses entretiens avec Arnauld d'Andilly de salutaires pensées sur le néant de la vie, et puis, comme son cœur aimant reprend bien vite sa pente naturelle, elle dit à sa fille de se hâter de l'aimer, parce que là seulement se trouve l'embellissement de l'existence. Et à propos d'un de ses parents qui écrit des tendresses à sa tante moribonde, elle dit *qu'il ne faut pas attendre les amitiés de l'agonie. J'en quitte ceux qui ne commenceraient que là à m'aimer.*

Madame de la Fayette et M. de la Rochefoucauld étaient de ses plus chers amis, elle les voyait l'un et l'autre presque tous les jours. La dame, d'une santé très-délicate, se réfugiait quelquefois à Fleury-sous-Meudon afin de se reposer, de ne plus parler, d'éloigner de la fièvre quotidienne la moindre émotion. Le duc, de son côté, souffrait extrêmement de la goutte, il passait de longues et tristes journées *dans cette chaise que vous connaissez*, dit la marquise à sa fille, et elle se faisait un devoir de les visiter souvent, de les consoler, de leur porter des nouvelles capables d'adoucir leur chagrin. On a la preuve, dans une multitude de lettres, que madame de Sévigné remplissait admirablement les devoirs de l'amitié la plus généreuse.

Dans une lettre du 22 avril 1672, on trouve un passage ainsi conçu : *Le petit Daquin est premier médecin. La faveur l'a pu faire autant que le mérite.* On se rappelle quelques mots d'une autre lettre du 25 février 1671 dans laquelle la marquise annonçait un peu trop promptement la mort de Vallot, médecin de Louis XIV. Ce personnage mourut en effet le 9 août 1671, et l'on voit que Daquin ne fut nommé que bien longtemps après, plus de huit mois, ce qui prouve que cette charge importante n'avait pas été accordée facilement. Madame de Sévigné eu appliquant au nouvel élu ce vers du *Cid*, montre assez que cette nomination n'était pas de son goût. Quant au docteur Vallot, il est un de ceux à qui l'on attribue l'usage de l'émétique, du quinquina et du laudanum. A l'aide du premier de ces remèdes, il sauva Louis XIV de la maladie dangereuse qu'il eut à Calais en 1658. On peut consulter sur ce personnage les lettres de *Guy Patin* qui sont une satire. Il y avait entre eux une rivalité complète, et ce dernier ne se gêne pas pour attribuer la mort de la princesse d'Angleterre aux médicaments nouveaux employés par Vallot.

Madame de la Fayette, après avoir passé un mois à la campagne *à se re-*

ou de l'autre catégorie survenir un ictère plus ou moins prononcé (1), et il est à peine douteux que quelques faits qui ont été rattachés à l'ictère grave appartiennent en réalité à l'endocardite ulcéreuse aiguë. Faut-il admettre que tous les symptômes dont il vient d'être question dérivent d'une intoxication déterminée par la présence dans le sang d'un poison morbide spécial qui se formerait incessamment à la surface des parties affectées de l'endocarde, aux dépens des produits de la métamorphose régressive que subit cette membrane? Cette hypothèse a été invoquée à peu près par tous les auteurs qui se sont occupés du sujet. Nous ne ferons que la mentionner tout en reconnaissant qu'elle compte en sa faveur un bon nombre de probabilités. Il est, entre autres, un fait d'observation d'un grand poids dans la question, c'est que le syndrome typhoïde n'est ici qu'un phénomène de seconde date. Toujours il est de quelques jours précédé par l'affection de l'endocarde qui seule peut en expliquer le développement et à laquelle, conséquemment, il paraît se rattacher à titre d'affection secondaire.

Les symptômes locaux sont ceux de l'endocardite valvulaire aiguë, avec cette différence que le processus morbide accomplissant dans un espace de temps généralement plus court son œuvre de destruction, une observation attentive et souvent répétée peut parfois en suivre les progrès pour ainsi dire jour par jour. C'est ce qui a eu lieu dans l'observation qui fait l'objet principal de cette note; dans un cas du même genre, observé par l'un de nous, il y a deux ans, à la Pitié, chez une femme parvenue au huitième mois de la grossesse; les signes d'une insuffisance aortique des plus prononcées se sont progressivement développés dans l'espace de huit jours à peine.

Pour achever cette courte esquisse d'une l'histoire de l'endocardite ulcéreuse typhoïde, il nous reste à faire remarquer que cette affection paraît se développer surtout chez des sujets débilités, principalement pendant l'état puerpéral (2), qu'elle a plusieurs fois été rencontrée dans le cours du rhumatisme articulaire aigu survenant chez des individus cachectiques (3); que quelquefois, enfin, elle paraît s'être établie d'emblée, sans avoir été précédée par aucun état morbide appréciable.

(1) M. le docteur Lancereaux a communiqué à la Société de biologie un fait de ce genre peu de temps après la présentation du cas qui fait l'objet de ce travail. — L'obs. X de Frerichs (*Klinik der Leberkrankheiten*, Bd. I, 1858, p. 171) et peut-être l'obs. IX de Budd (*On Diseases of the Liver*, 2e édit., London, 1852, p. 255) doivent être rapprochées du cas de M. Lancereaux.

(2) L'endocardite aiguë survient assez fréquemment pendant le cours de la grossesse ou dans l'état puerpéral proprement dit où elle revêt parfois la forme ulcéreuse. Voir sur ce sujet : Virchow, *Verhandl. der gesell. für geburtskunde*, t. II, 1858, p. 409, et *Gesamm. abhandl*, s. 711. — Bamberger, Friedreich, *loc. cit.* — Simpson, *Obstetric Memoirs*, t. II, p. 67, 70. — Lotz, *De l'état puerpéral considéré comme cause d'endocardite* (*Bulletin de l'Acad. de méd.* et *Union méd.*, 14 mai 1857. — Westphal, *Endocarditis ulcerosa in puerperium*, *Virchow's Archiv*, 20 Bd., 5 et 6 heft., p. 542, 1861.

(3) Un fait présenté par l'un de nous à la Société de biologie en 1851 est un bel exemple de ce genre, bien qu'il n'ait pas reçu à cette époque l'interprétation que nous en donnons aujourd'hui. (Voir *Comptes rendus de la Société de biologie*, t. III, p. 80.)

A mesure qu'on apprendra à les mieux connaître, les faits de ce genre se multiplieront inévitablement dans la clinique. On verra par notre observation qu'ils peuvent dès à présent, au moins dans certaines circonstances favorables, être diagnostiqués avec quelque précision.

Cette observation diffère d'ailleurs à plusieurs égards de la plupart de celles qui ont été produites jusqu'ici. L'ulcération siégeait dans le cœur droit sur la valvule tricuspide. Les infarctus viscéraux, ceux de la rate et des reins, entre autres, n'existaient point; ils étaient, si l'on peut ainsi dire, représentés par des foyers multiples d'inflammation suppurée, disséminés dans les deux poumons. Quelques autres particularités se sont montrées encore, que nous ferons connaître chemin faisant.

*(La fin à un prochain numéro.)*

# THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

## MÉMOIRE SUR LA PÉNÉTRATION DES LIQUIDES PULVÉRISÉS DANS LES VOIES RESPIRATOIRES ET DE LEUR APPLICATION AU TRAITEMENT DES MALADIES DES YEUX, DU PHARYNX ET DU LARYNX; par M. DEMARQUAY, chirurgien de la Maison municipale de santé, etc.

### 1° PRÉLIMINAIRES.

Depuis un an, la question de la pulvérisation des liquides a beaucoup occupé les esprits. Je n'ai point la pensée de résumer tout ce qui a été écrit et dit sur cette matière; on trouvera d'ailleurs dans les ouvrages de M. Sales-Girons, l'inventeur de cette méthode nouvelle de traitement, tout ce qui peut intéresser à ce sujet. Mon rôle est plus modeste; je veux indiquer seulement les résultats que j'ai obtenus en ville et à l'hôpital avec la pulvérisation de l'eau chargée de principes médicamenteux, appliquée aux maladies du pharynx, du larynx et des yeux.

Parmi les maladies, les unes sont purement chirurgicales, d'autres médico-chirurgicales, et toutes également livrées à la pratique du médecin et du chirurgien. L'application des liquides pulvérisés à ces genres d'affections m'a amené tout naturellement à me demander si ces liquides pénétraient dans les voies respiratoires. Les sensations accusées par les malades soumis à ce mode de traitement au moyen des appareils de MM. Sales-Girons et Mathieu ne me laissaient aucun doute. Les sensations que j'éprouvais moi-même ne paraissaient convaincantes.

Cependant, devant des affirmations absolues d'hommes éclairés, j'ai pensé qu'il serait bon de savoir jusqu'à quel point la pulvérisation pouvait être utile. Si, en effet, les liquides pulvérisés ne franchissaient pas le larynx, toutes les espérances qu'avaient fait naître les affirmations de l'inventeur de la méthode devaient naturellement tomber devant des expériences physiologiques faites avec soin et en présence d'hommes compétents. J'ai consacré une partie de mon été de 1861 à

*poser, à se purger, à se rafraîchir, revient comme un* GARDON. Remarquons cette comparaison qui est encore en usage dans l'ouest de la France, là où le petit poisson appelé ainsi est commun. Mais la pauvre femme est *prise de fièvre tierce avec des accès qui la font rêver, qui la dévorent et qui ne peuvent faire autre chose que la consumer, car elle est extrêmement maigre et n'a rien dans le corps.* Le mieux se déclara, et un peu plus tard la marquise dit de son amie : *Sa santé n'est jamais bonne, et cependant elle vous mande* (à madame de Grignan) *qu'elle n'en aime pas mieux la mort, au contraire.* Cette passion de vivre était commune aux deux amies, mais madame de Grignan ne la partageait pas, elle avait des humeurs noires. Dans une lettre charmante de la marquise à sa fille (20 mai 1672), on trouve ces mots : *Il n'importe guère d'avoir du repos pour soi-même quand on entre véritablement dans les intérêts des personnes qui nous sont chères, et qu'on sent tous leurs chagrins peut-être plus qu'elles-mêmes; c'est le moyen de n'avoir guère de plaisirs dans la vie, et il faut être bien enragée pour l'aimer autant qu'on fait.* C'est précisément le lot de madame de Sévigné; elle nous peint bien son cœur dans ce passage si naïf et si généreux. Mais ce n'est pas tout; voici ce qu'elle ajoute : *Je dis la même chose de la santé, j'en ai beaucoup, mais à quoi me sert-elle? A garder ceux qui n'en ont point. La fièvre a repris traîtreusement à madame de la Fayette; ma tante est bien plus mal que jamais, elle s'en va tous les jours. Que fais-je? Je sors de chez ma tante et je vais chez cette pauvre la Fayette; et puis je sors de chez la Fayette pour revenir chez ma tante.*

On voit que l'illustre auteur de *la Princesse de Clèves*, de *Zaïde* et de *Madame de Montpensier*, se portait fort mal. Ses romans avaient un immense succès, et Barbin, *ce chien de Barbin*, comme l'appelle madame de Sévigné dans une lettre du 16 mars 1672, voulait que la marquise se livrât à ce genre de composition qui était alors en grande vogue. Les éditeurs aiment les livres qui réussissent. Au temps de Pascal on demandait des *Lettres provinciales;* plus tard, quand Montesquieu publie ses premiers écrits, tous les libraires demandent des *Lettres persanes*. aujourd'hui,... ma foi! je ne sais pas ce que l'on désire, et les libraires ne recherchent pas beaucoup les ouvrages où l'on ne trouve que de l'esprit. Le dix-neuvième siècle tourne à l'utile de telle façon que l'agréable est complétement négligé.

Madame de Sévigné a des opinions sur beaucoup de choses qui paraîtraient devoir lui être étrangères; elle donne des conseils à sa fille sur certains chapitres d'hygiène, et l'on se demande où elle a puisé les connaissances qui servent de base à ses affirmations. Madame de Grignan avait été malade, elle attribuait son mal à une cause occulte, et la lettre de sa mère ne rend pas la chose plus claire. Que doit-on inférer de ce passage? La dame avait fait une excursion charmante à Monaco; elle se plaignait vraisemblablement d'une incommodité causée par la forte senteur des plantes aromatiques de ce pays, et sa mère lui dit : *Si ce pays pouvait parler, il vous dirait l'étonnement où il doit être de votre dégoût pour ces divines odeurs; jamais il n'a vu personne s'en restaurer sur un panier de fumier. Rien n'est plus extraordinaire que l'état où vous avez été, et cependant, ma fille, je le comprends, la chose du monde la plus malsaine c'est de dormir parmi les odeurs.* Nous ne disons pas le contraire, mais il est probable que cette excessive susceptibilité chez une dame vivant en Provence depuis plusieurs années avait une autre

étudier cette question de physiologie expérimentale, à la Maison de santé, avec le concours des élèves attachés à cet établissement. Après un grand nombre d'expériences sur les lapins, les chiens et l'homme, j'ai adressé deux mémoires à l'Académie de médecine sur ce sujet.

Dans un premier mémoire, j'ai démontré la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires de l'homme et des animaux.

Dans un second mémoire, j'ai déterminé la température de ces liquides.

M. Poggiale, dans un remarquable rapport lu à l'Académie de médecine, a fait l'historique de tous les travaux qui ont été publiés sur la matière; il a fait connaître une série d'expériences faites sur l'homme et les animaux, qui n'ont laissé aucun doute dans son esprit. Je me dispenserai de revenir sur les objections qui ont été faites à mes expériences en particulier et à la méthode en général. D'ailleurs, les questions de personnes ne sont point de mon goût; mon désir est de faire connaître la série d'expériences qui ont donné lieu aux deux mémoires indiqués ci-dessus et d'indiquer les résultats heureux que j'ai obtenus par l'application de l'eau pulvérisée dans les cas mentionnés plus haut.

### 2° LES LIQUIDES PULVÉRISÉS PÉNÈTRENT DANS LES VOIES RESPIRATOIRES.

Si la poussière d'eau ne pénétrait pas dans les voies respiratoires, la pulvérisation n'avait plus sa raison d'être que comme moyen balnéaire, et toute prétention à guérir les maladies de l'arbre respiratoire devait tomber.

Mais l'eau pulvérisée pénètre, et la démonstration de ce fait est assez facile. Toutefois il faut, dans les expériences faites pour démontrer la pénétration, tenir compte d'une foule de petites circonstances importantes. La première, c'est de bien observer un homme qui est habitué à recevoir dans l'arrière-gorge un jet de liquide pulvérisé au moyen de l'un des deux appareils Mathieu et Charrière.

Que fait cet homme? Vous le voyez ouvrir largement la bouche, avancer légèrement la langue et la déprimer de manière à permettre à l'eau pulvérisée d'arriver en grande quantité dans l'arrière-gorge; de plus, il fait des inspirations larges et profondes.

Tant qu'il n'est pas habitué à recevoir de la poussière d'eau dans la bouche et dans la figure, il respire mal, il retient sa respiration, ou bien il se livre à de petites inspirations saccadées, et l'on comprend qu'une respiration mal faite donne des résultats mauvais. Il y a en ceci, comme en toutes choses, un apprentissage.

Je me suis convaincu tout récemment de l'importance qu'il y a pour le médecin qui veut soumettre les malades à ce genre de médication, à s'apprendre lui-même à respirer convenablement, afin de le montrer aux autres. Je suis persuadé que des médecins de bonne foi ont nié la pénétration des liquides faute de s'être livrés sur eux-mêmes à cette petite expérience. L'art de bien faire respirer les sujets sur lesquels on agit devient capital, quand on fait ces expériences sur de malheureuses créatures qui respirent habituellement avec une canule.

Dans ce cas, la mauvaise respiration et l'atrésie du larynx expliquent parfaitement la différence des résultats obtenus. Il faut encore que le sujet soumis à l'action de l'eau pulvérisée ait le cou tendu et la tête un peu renversée en arrière.

Ces précautions étant prises, dès que l'on est habitué au contact de la poussière d'eau sur la figure et à respirer convenablement, on sent alors manifestement le liquide médicamenteux passer dans la poitrine.

Avant de faire des expériences sur les animaux, il fallait de toute nécessité les mettre dans les mêmes conditions que l'homme, c'est-à-dire leur ouvrir la gueule, leur renverser la tête un peu en arrière et tendre le cou, car, à moins d'être dépourvu de toute raison, on ne peut pas admettre que des lapins et des chiens, dont le museau est dirigé tantôt en bas, tantôt horizontalement, soient dans des conditions convenables pour permettre d'apprécier le fait de la pénétration des liquides dans les voies respiratoires. Ces animaux, à l'état de repos, respirant habituellement par les narines, ont leurs gueules fermées, comment admettre alors que de l'eau pulvérisée parcourra toute l'étendue des narines et de l'arrière-gorge pour arriver dans le larynx?

Remarquons, en outre, que l'orifice des narines de ces animaux est obliquement dirigé, de manière que l'air, dans la course, n'entre pas directement, et que, de plus, leurs narines sont garnies de poils assez abondants qui tamisent l'air au moment de son passage.

Pour toutes ces raisons, il fallait donc forcer ces animaux à ouvrir modérément la gueule, afin de les rapprocher des conditions dans lesquelles nous mettons l'homme lui même quand nous le soumettons à l'inhalation des liquides pulvérisés. Chez le chien, il existe une condition d'insuccès sur laquelle il est bon d'insister : quand on a ouvert la gueule à cet animal, et qu'on veut le soumettre à l'expérience, il applique contre sa langue, qui est longue, épaisse et mobile, le voile du palais, respire alors par le nez, et rien ne pénètre. Il faut donc encore chez lui déprimer la langue.

Pour étudier cette influence, j'ai pratiqué la trachéotomie sur un chien, et je lui ai mis une canule à demeure. Au bout de quelques jours, quand le trou formé par la canule a été bien constitué, j'ai fait l'expérience suivante : la gueule de l'animal étant ouverte simplement, je le soumettais à la pulvérisation; rien ne pénétrait; et dès que la langue fut abaissée, un papier réactif introduit dans la trachée par la plaie de la trachéotomie indiquait d'une manière certaine la pénétration. Il va sans dire que pendant cette expérience la plaie de la trachée était parfaitement fermée.

Cette expérience, répétée plusieurs fois, m'a toujours donné le même résultat.

La conclusion de tout ce qui précède, c'est que pour expérimenter convenablement sur les animaux, il faut les mettre dans les mêmes conditions que l'homme lui-même quand il respire de l'eau pulvérisée. C'est en prenant toutes ces précautions que j'ai démontré la pénétration de la poussière d'eau dans les voies respiratoires du lapin, du chien et de l'homme.

### 3° MOYENS DE RECONNAÎTRE LA PÉNÉTRATION DES LIQUIDES PULVÉRISÉS DANS LES VOIES RESPIRATOIRES DE L'HOMME ET DES ANIMAUX.

Toutes les précautions indiquées plus haut étant prises, il ne s'agit

---

cause. C'était un début de grossesse, et la suite éclaircira ce point.

Cette pauvre comtesse n'était pas bien vaillante; à la date du 6 juin nous voyons qu'elle a les jambes enflées, qu'elle a la fièvre; et tout cela inquiète sa mère, mais ces soucis presque habituels firent place vers le même temps à des tourments bien plus graves. La guerre avait été déclarée, l'armée française franchit le Rhin et les plus illustres familles furent frappées dans leurs plus chères affections. Madame de Sévigné craignait pour son fils, mais le jeune marquis s'en tira sain et sauf. Il n'en fut pas de même de M. de Longueville qui fut tué, du chevalier de Marsillac qui succomba au même endroit, et d'un autre personnage du même nom qui fut grièvement blessé de deux coups de feu, l'un à l'épaule, l'autre à la mâchoire, mais sans fracture de l'os. Le duc de la Rochefoucauld se trouvait ainsi frappé au cœur, et sa mauvaise santé faisait craindre les suites de ces poignantes émotions. Madame la duchesse de Longueville accablée de douleur, appelait la mort de tous ses vœux. La marquise écrit à ce sujet : ***Elle voit certaines gens, elle prend des bouillons, parce que Dieu le veut; elle n'a aucun repos; sa santé, déjà très-mauvaise, est visiblement altérée; pour moi, je lui souhaite la mort, ne comprenant pas qu'elle puisse vivre après une telle perte.***

On peut méditer à loisir sur le passage suivant, il donne beaucoup à penser, et ceux qui ont lu les premiers écrits de M. Victor Cousin sur les femmes célèbres du dix-septième siècle, comprendront la terrible allusion contenue dans ces paroles : ***Il y a un homme dans le monde qui n'est pas moins touché. J'ai dans la tête que s'ils s'étaient rencontrés tous deux dans ces premiers moments, et qu'il n'y eût eu personne avec eux, tous les autres sentiments auraient fait place à des cris et à des larmes que l'on aurait redoublé de bon cœur.*** M. de la Rochefoucauld et madame de Longueville, deux grands coupables qu'une funeste mort frappait en même temps, et dont la douleur inspirait presque du respect.

Et voyez comme la fatalité poursuit ces grands noms! M. de Longueville tué dans cette circonstance avait lui-même un fils naturel qui parut plus tard sous le nom du chevalier de Longueville. Au siége de Philipsbourg, en 1688, un soldat qui chassait, tua ce jeune homme, et l'on vit s'éteindre encore une fois cette grande fortune, mais alors personne ne restait plus parmi ceux qui auraient eu le droit de le pleurer, comme on pleure une dernière espérance évanouie, comme on pleure un malheur irréparable.

Et toujours, au milieu de ces graves préoccupations, la marquise cédant à son humeur enjouée, trouve le moyen d'égayer ses bulletins funèbres. Elle envoie à sa fille la description d'une caricature que nous ne pouvons passer sous silence. La Hollande est représentée sous la forme d'une vieille comtesse, *elle est bien malade, elle a autour d'elle quatre médecins, ce sont les rois d'Angleterre,* d'*Espagne, de France et de Suède. Le roi d'Angleterre lui dit : montrez la langue; ah! la mauvaise langue! Le roi de France tient le pouls et dit : il faut une grande saignée. Je ne sais ce que disent les autres, car je suis abîmée dans la mort, mais enfin cela est assez juste et assez plaisant.*

Madame de Sévigné, sa tante morte, se préparait à faire le voyage de Provence, elle allait vivre enfin près de sa chère enfant, et au milieu des agitations que lui causait cette heureuse perspective, elle n'oubliait pas ses prévoyances infinies. En voici un échantillon : ***Je vous prie, quoi qu'on dise, de***

que de déterminer la nature des liquides à employer. D'après les conseils de mon ami Leconte, pharmacien en chef de la Maison municipale de santé, j'ai eu recours à la solution de perchlorure de fer au 100me pour les animaux, à la solution de tannin à la même dose pour l'homme. Ces liquides, filtrés préalablement, sont introduits dans l'appareil à pulvérisation. Ayant ouvert la gueule des animaux, ils sont soumis à l'action de l'eau pulvérisée. En général, l'animal est placé à 15 ou 25 centimètres de l'appareil, et, après une minute de pulvérisation, on le laisse reposer quelques instants. Au bout de cinq à six minutes de pulvérisation, l'animal est sacrifié ou abandonné à lui-même, afin d'examiner les effets produits.

Si l'animal est sacrifié immédiatement, après avoir été soumis à l'action de l'eau pulvérisée, voici ce que l'on observe :

La poitrine de l'animal est ouverte, le corps étant placé dans une position declive; le larynx, la trachée-artère et les bronches sont ouvertes avec soin, et l'on constate alors que toutes ces parties sont remplies par un liquide spumeux. Si l'on vient alors à promener une baguette trempée dans une solution de cyanure jaune de potassium sur toutes ces parties, si, de plus, on ajoute a ce contact un peu d'acide acétique, on voit immédiatement toutes les parties touchées par le perchlorure de fer se colorer en bleu.

Il faut que cette constatation se fasse des bronches vers le larynx, afin d'être sûr que le liquide qui vient du larynx et de la trachée ne coule pas dans les bronches. Souvent tout l'arbre bronchique se colore en bleu ; d'autres fois un certain nombre de petites bronches échappent à la pénétration. Cela dépend beaucoup de l'expérience, de l'expérimentateur et de l'appareil. Dans les expériences les moins heureuses même, le larynx, la trachée et les grosses bronches sont toujours très-colorées en bleu. Il va sans dire que cette coloration se retrouve à l'entrée des narines et dans le pharynx, dans l'œsophage et l'estomac, par suite des déglutitions auxquelles se livrent les animaux soumis à l'expérience.

Pour constater la pénétration des liquides pulvérisés jusque dans les cellules pulmonaires, voici ce que nous faisions, soit immédiatement après l'expérience, soit vingt quatre ou quarante-huit heures. L'animal était sacrifié, ou il était mort a la suite de l'expérience, douze, vingt-quatre ou quarante-huit heures après. Les poumons, incisés par tranches, étaient soumis au contact de l'eau, tenant en dissolution le cyanure de potassium ; alors si l'on venait à ajouter aux parties touchées une goutte d'acide acétique, partout où le sel de fer avait pénétré on trouvait une coloration bleue.

Le perchlorure de fer se reconnaît partout après quarante-huit heures, aussi bien que quelques instants après l'expérience. J'ai pu le découvrir jusque dans les cellules pulmonaires. Les pièces presentées à l'Académie de médecine par M. le professeur Trousseau ne laissent aucun doute à cet égard, et toutes les personnes qui ont assisté à mes expériences sont convaincues que l'on peut faire pénétrer dans tout l'arbre bronchique des lapins et des chiens l'eau pulvérisée tenant en dissolution le perchlorure de fer.

J'ai dit plus haut que la pénétration de l'eau ferrée jusque dans le parenchyme pulmonaire des lapins était incontestable; on m'a fait dire qu'il n'en était pas ainsi des chiens. Je dois dire que ces animaux ne m'ont servi que comme moyens d'étudier le phénomène lui-même de la pénétration, en faisant des fistules trachéales de manière à saisir en quelque sorte le passage du liquide pulvérisé. Je me suis borné à constater que chez ces animaux, dont l'arbre respiratoire est très-long, le liquide arrivait jusque dans les ramifications bronchiques ; mais quant à la pénétration des poumons par l'eau tenant en dissolution le sel de fer, c'est sur les lapins exclusivement que j'ai expérimenté. Plus de quatre-vingts lapins ont été consacrés à ce genre d'étude et à la démonstration des phénomènes en question.

4° MOYENS EMPLOYÉS POUR CONSTATER LA PÉNÉTRATION DE L'EAU PULVÉRISÉE DANS LES VOIES RESPIRATOIRES DE L'HOMME.

Dès que la pulvérisation des liquides fut connue et appliquée à Pierrefonds au traitement des maladies de poitrine, tous les établissements thermaux où l'on envoie des malades atteints d'affection des voies respiratoires, établirent des salles d'inhalation où les médecins s'empressèrent d'envoyer leurs malades. Tout allait pour le mieux, lorsque MM. Briau et Pietra Santa, se fondant sur un certain nombre d'expériences, mirent en doute la pénétration des liquides. Cependant en examinant de près ces expériences, il était bien évident, je parle surtout de celles de M. Briau, qu'on leur faisait dire plus qu'elles ne disaient réellement. Qu'importe, on avait besoin de conclure et on a conclu malgré les faits. Et quand, après une série d'expériences, je suis venu démontrer la pénétration devant les gens les plus compétents, et qu'un savant rapport fait à l'Académie par M. Poggiale concluait nettement à la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires de l'homme et des animaux, que M. Reveil, témoin des mêmes expériences, concluait de même à la Société d'hydrologie, il y avait encore alors des gens de bonne foi sans doute qui, ayant trouvé très-concluantes six mois avant certaines expériences, repoussaient obstinément les faits contraires à leurs idées.

Les expériences sur les animaux publiées antérieurement avaient eu pleines créances, celles qu'ils pouvaient voir à Paris et que je répétais chaque jour devant les personnes les plus compétentes, nonseulement elles n'étaient point vues, mais d'avance elles étaient déclarées insuffisantes, attendu que l'on ne pouvait conclure des animaux à l'homme. D'ailleurs je dois dire que moi-même j'avais tellement besoin de cette observation sur l'homme, que je ne publiai mes recherches qu'après les avoir contrôlées plusieurs fois sur une pauvre femme de l'hôpital Beaujon. Cette malheureuse femme, infirmière dans cet hôpital, porte une canule dans la trachée-artère depuis plusieurs années. Elle a dû, à la suite d'une fièvre typhoïde grave, subir l'opération de la trachéotomie.

La maladie du larynx qui a nécessité cette opération a laissé à sa suite une atrésie du larynx qui rend la respiration difficile sans la canule. Au bout de peu de temps, un quart d'heure, la patiente la réclame, a cause, dit-elle, d'une gêne très-grande de la respiration. Il existe de plus chez cette pauvre femme une dépression considérable des tissus au niveau de l'orifice trachéal, ce qui en rend l'obturation difficile. J'ai pensé que si, dans des conditions aussi délicates pour l'expérimentateur, la pénétration avait lieu, il n'y avait plus de doute possible à émettre. Et comme dans tout ceci je n'étais mû que par le désir d'arriver à la vérité, je fis donc mes expériences sur ce nouveau

---

*faire faire de l'huile de scorpion, afin que nous trouvions en même temps les maux et les médecines.* Et puis elle dit avec une grâce charmante : Ne parlons plus de mon prochain voyage, *les longues espérances usent la joie comme les longues maladies usent la douleur.* A l'approche de cette entrevue si ardemment désirée, si impatiemment attendue, la marquise donne des nouvelles de tout ce qui se passe à Paris, la petite fille a eu *une très-jolie petite vérole volante, dont elle n'a point du tout été malade*, et deux visites du petit Pecquet ont suffi pour le traitement de cette indisposition. Cette enfant devra être sevrée au mois d'août suivant par les soins de madame du Puy, de Fou et de Pecquet. Voilà de quoi tranquilliser la jeune mère qui paraît s'arranger assez bien de l'absence de sa petite fille. Elle est tout entière à son garçon, qu'elle appelle son danphin.

P. MENIÈRE.

*(La suite à un prochain numéro.)*

— Par décret du 24 mai 1862 ont été nommés dans le corps médical de la marine impériale :

Au grade de chirurgien de 1re classe : MM. Golfier, Coignet, Hernault et Lallour, pour Brest; Merlin et Ricard, pour Toulon; Riché, Lucas et Delasalle, pour Brest; Cunéo et Bomain, pour Toulon; Cauvin, pour les établissements de la côte occidentale d'Afrique.

Au grade de chirurgien de 2e classe : MM. Crouzet, pour le Sénégal ; Veillon, pour la Guyane; Dumas, pour la Guadeloupe; Chabouimé, aide-major au 4e régiment d'infanterie de marine, pour le Sénégal; Texier, pour Brest; Batby-Berquin, pour la Guadeloupe; Lignières, Gandaubert, Lepord et Jobard, pour Brest; Léonard, pour le Sénégal; Denoix, pour Brest; Blanchard, pour Rochefort; Berger, aide-major aux tirailleurs sénégalais, pour le Sénégal; Moinet, pour Brest; Granger, aide-major au 4e régiment d'infanterie de marine, à Toulon; Franc et Jubolin, pour le Sénégal.

Au grade de chirurgien de 3e classe : MM. Mary, Despelis, Armand, Mesny, Dangoy et Desdeserts, pour Brest; Jossic et Combeaud, pour Rochefort; Oré, pour la Guyane; Bit, Doué, Bestion, Chambeiron et Latière, pour Toulon; Roux, pour la Martinique; Pérès, Borius, Vincent, Jardon et Rouvier, pour Brest; Ferrard, pour Rochefort; Talmy, pour le Sénégal.

Dans le corps pharmaceutique :

Au grade de pharmacien professeur : M. Carpentin, pour Brest.

Au grade de pharmacien de 1re classe : M. de Nozeille, pour Rochefort.

Au grade de pharmacien de 2e classe : MM. Simon, pour Brest; Delteil, pour Rochefort.

Au grade de pharmacien de 3e classe : MM. Duvignau, pour Rochefort; Roussel, pour Toulon.

sujet devant tous les élèves de l'hôpital auquel je suis attaché, et avec le concours du pharmacien en chef. Ces expériences furent répétées depuis devant MM. Poggiale, Reveil, Gobley, etc. La première difficulté était de boucher le trou de la trachée avec le plus grand soin, sans quoi l'air aurait passé par cette large ouverture incomplètement fermée, et la pénétration n'aurait pas eu lieu. M. Poggiale, témoin des difficultés qu'on éprouvait à fermer cet orifice, en a parlé dans son remarquable rapport. Une autre circonstance également importante à noter, c'est que la fermeture de l'ouverture anormale rendait la respiration difficile, et la moindre compression sur la trachée la rendait impossible. De plus, il fallait apprendre à cette femme à respirer facilement au milieu du jet d'eau pulvérisée, de manière à rendre l'expérience convaincante.

L'expérience, qui ne pouvait durer que quelques secondes, était donc délicate, mais le résultat affirmatif devait être d'un grand poids, ce que M. Poggiale n'a pas hésité à dire devant l'Académie; or toutes les expériences que j'ai faites sur cette pauvre femme, qui s'est prêtée à nos recherches avec une grande complaisance, ont été concluantes.

Pour des raisons que je dirai plus loin, je me suis servi dans ces expériences nouvelles d'une solution de tannin au centième, et le réactif dont je me suis servi était le perchlorure de fer. Comme la constatation devait se faire dans la trachée, après quelques inspirations de l'eau pulvérisée tenant en solution du tannin, on introduisait par l'orifice trachéal un morceau de papier trempé dans une solution de perchlorure de fer et séché au four; eh bien! après chaque expérience qui durait quelques secondes, le papier introduit dans la partie inférieure de la trachée-artère était retiré taché de noir, comme cela avait été obtenu sur les chiens que j'avais soumis à ce genre d'expérimentation : le tannin et le perchlorure de fer, donnant lieu à une coloration noire. La démonstration de la pénétration des liquides pulvérisés dans les voies respiratoires a été faite depuis par MM. Moura-Bourouillou, Tavernier, à l'aide du laryngoscope. Une expérience qui a précédé celles-là, et à mon sens bien concluante, c'est celle de M. Fournier (de l'Aude) sur son charbonnier. Mais une expérience antérieure à celles que je viens de signaler, est celle que mon ami M. Bataille fit à ma demande, et qui n'a point encore été publiée.

Comme beaucoup de médecins le savent, et ainsi que MM. Flourens et Longet ont pu le voir, M. Bataille que j'ai mis en rapport avec M. Czermak, manie admirablement le laryngoscope. Il vous fait voir sur lui-même, à l'aide d'un éclairage qu'il a inventé, tous les mouvements du larynx et sa trachée-artère dans toute son étendue. Joignez à cela une grande habitude de l'expérimentation sur soi-même, une grande habileté de main, et on comprendra tout le cas que l'on peut faire de l'observation d'un homme aussi habile dans des travaux de ce genre. Je priai donc mon ami de vérifier sur lui-même, dans le courant de l'été dernier, la pénétration des liquides pulvérisés. Ajoutons à cela que l'artiste remarquable qui se livrait à ces expériences sur lui-même, faisait avec grand avantage des inhalations d'eau pulvérisée pour se guérir d'une inflammation chronique de la muqueuse des voies respiratoires.

Nous avions donc ici tous les éléments du problème réunis. Voici quelle fut l'expérience et quel en fut le résultat : mon ami se soumit à l'inhalation d'une solution d'extrait de ratanhia; après quelque temps de ces inhalations d'eau pulvérisée, il constatait au laryngoscope une coloration rouge de la surface interne du larynx et de la trachée, et s'examinant de nouveau au bout de quelques heures, il ne trouvait plus trace de coloration ni dans le larynx ni dans la trachée-artère. Et cependant, toute la journée les expectorations bronchiques étaient colorées en rouge, quoique au laryngoscope on ne vît plus de trace de la coloration rouge. Il faut donc admettre que la pénétration de l'eau chargée de ratanhia avait été profonde, qu'elle avait dépassé probablement de beaucoup l'origine des grosses bronches. Cette expérience est d'autant plus importante au point de vue physiologique qu'elle est en même temps une preuve de la puissance de cet agent bien manié. Des liquides pulvérisés contenant en solution divers agents ont fini par triompher d'inflammations chroniques des voies respiratoires qui avaient résisté à des eaux thermales renommées prises avec soin sur les lieux mêmes. J'insiste sur ce fait, car il démontre à mon sens toute la portée du fait que j'étudie.

*(La fin au prochain numéro.)*

---

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ALLEMANDS.

### I. ZEITSCHRIFT DER K. K. GESELLSCHAFT DER AERZTE ZU WIEN (1).

Voici l'indication des principaux articles originaux que nous trouvons dans les numéros de l'année 1860 qui nous sont parvenus : 1° *Se produit-il, pendant le cours de la syphilis, des formations nouvelles qui soient l'effet de la contagion?* par A. Michaelis. (Réponse négative; suivant l'auteur, la syphilis n'est pas susceptible de produire des formations nouvelles d'aucune espèce.) 2° *De l'hématocèle péri-utérin et de son traitement*, par C. R. Braun. 3° *Sur l'arthroxerosis du genou et sur les injections iodées dans les hydropisies du genou qui en proviennent*, par Fr. Schuh. 4° *Des maladies mentales avec paralysie. Les formes principales de la paralysie progressive*, par Joffe. 5° *Une observation contraire à la doctrine de la superfétation*, par C.-R. Braun. (Cas de grossesse double dont un des deux fœtus périt de bonne heure et séjourna jusqu'à l'époque de la parturition de l'autre fœtus dans la cavité utérine.) 6° *Etudes sur le crétinisme et sur l'idiotie*, par J. Guggenbühl. 7° *Des affections de la prostate et de leur traitement par les eaux de Carlsbad*, par Œsterreicher. (L'auteur divise les affections de la prostate en cinq groupes, d'après leurs causes et leurs complications, et fait ressortir les bons effets des eaux de Carlsbad.) 8° *Rachitis congénital; déformation rachitique des os des extrémités supérieures et inférieures*, par W. Hink. 9° *Emploi du chlorure de zinc dans le traitement des maladies de la peau*, par Veiel. 10° *Rapport sur les maladies cutanées traitées par la syphilisation, du mois de novembre 1858 au mois de janvier 1860*, par Ferd. Hebra. 11° *Fibroïde pédiculé inséré sur la surface péritonéale du fond de l'utérus*, par Spaeth. 12° *Sur la casuistique de la trombose*, par G. Kraus. (Relation d'un cas de gangrène de la jambe occasionnée par l'obturation complète de l'artère crurale.) 13° *Le tannin comme antidote de la strychnine*, par Kursak. 14° *Observations sur les polypes fibreux de la matrice*, par C. Habit. 15° *Observations sur l'ouverture artificielle des voies aériennes*, par F. Ulrich. (Trachéotomie pratiquée pour divers cas d'occlusion du larynx.) 16° *Communication sur le coca*, par J. Frankl. 17° *Sur la dilatation du troisième ventricule cérébral*, par Jules Klob. 18° *Etudes sur les jumeaux*, par J. Spaeth. 19° *Nouvelles observations sur l'action du plomb dans la photophobie scrofuleuse*, par C. Blodig. (On avait préconisé l'avantage d'une forte solution d'acétate de plomb employée en fomentations sur l'œil dans les cas de photophobie scrofuleuse. L'auteur publie de nouvelles observations desquelles il résulte que ce moyen ne mérite pas l'éloge qu'on en a fait.) 20° *Quelques modifications apportées aux appareils de Duchenne*, par Jos. Leiter. 21° *Du diabète sucré et de sa guérison par les eaux de Carlsbad*, par V. N. Kronser. (Eloge des eaux de Carlsbad dans le traitement du diabète; l'auteur a soin d'ajouter que le traitement diététique conseillé dans cette maladie doit être suivi avec rigueur; il fait aussi ressortir les avantages de la topographie de Carlsbad, l'une des localités balnéologiques les plus favorables qui existent. Un fait assez digne de remarque, c'est que les malades qui guérissent du diabète prennent de l'embonpoint, tandis qu'un des effets les plus ordinaires des eaux de Carlsbad est de faire maigrir.) 22° *Influence de la pression intraoculaire sur la grandeur de la pupille*, par L. Kugel. 23° *Quelques remarques sur les guérisons des maladies mentales*, par Leidesdorf. 24° *Des plaies de tête au point de vue médico légal*, par J. C. Haschek. 25° *Balnéothérapie du catarrhe chronique de l'estomac*, par Polausky. 26° *Exploration des fosses nasales*, par Semeleder. (A l'aide d'une disposition particulière du laryngoscope, on peut explorer la face supérieure du voile du palais, les arrière-narines et l'orifice des trompes d'Eustache. L'auteur indique le procédé opératoire qu'il suit pour arriver à ce résultat.) 27° *Sur l'énucléation du bulbe*, par Charles Blodig. 28° *Des abcès dans les pa-*

(1) Ce journal est parvenu très-tardivement à la rédaction de la GAZETTE MÉDICALE, et plusieurs numéros manquent à l'année qui nous a été envoyée. Nous avons reçu en même temps deux autres journaux émanés comme le précédent de la Société I. et R. des médecins de Vienne; ce sont 1° le *Wochenblatt der Zeitschrift der K. K. Gesellschaft*, et 2° les *Medizinische Jahrbücher*; mais ces deux publications sont tellement incomplètes que nous attendrons, pour en rendre compte, que la Société ou l'éditeur de ces journaux ait bien voulu faire droit à nos réclamations.

*rois abdominales antérieures*, par Jos. Gruber. 29° *Observation contre la superfétation*, par Alois Valenta. (Observation confirmative de celle du professeur Braun mentionnée plus haut. L'un des embryons était à l'état rudimentaire, tandis que l'autre fœtus se trouvait à terme.) 30° *Fragments pour servir à la laryngoscopie et à la rhinoscopie*, par L. Türck. 31° *Deux cas de kératite vésiculaire*, par Ant. Hesser. 32° *Contribution à la statistique de la revaccination*, par Maurice Gauster. 33° *Lavements de vin dans les cas de dyspepsie rebelle*, par François Innhauser. 34° *Laryngoscopie. Des affections du larynx et de leur traitement opératoire*, par Ch. Stoerk. 35° *De la cataracte fibreuse*, par Ant. Hesser. 36° *Sophistications du muse et des moyens de les reconnaître*, par W. Bernatzik. 37° *Remarques pratiques sur l'anthrax*, par L. Greutzor. 38° *Sur les ruptures de la vessie*, par Jos. Gruber. 39° *Des circonstances qui influent sur la dilatation de la pupille par suite des différences de pression intraoculaire*, par L. Kugel. (Dans le mémoire qui porte ce titre, l'auteur développe la proposition suivante : l'augmentation de pression intraoculaire s'accompagne de la dilatation de la pupille, tandis que cette dernière se rétrécit quand la pression intraoculaire est diminuée.) 40° *Notices médicales recueillies dans un voyage autour du monde*, par Ch. de Seberzer. (Indication de remèdes employés dans la médecine des habitants de l'Inde.) 41° *Guérison de fractures pendant le traitement antisyphilitique mercuriel*, par C. Sigmund. (Plusieurs observations de fractures survenues chez des malades en traitement; la guérison des fractures a eu lieu comme d'ordinaire, sans que le traitement mercuriel ait été interrompu.) 42° *Note sur le coca*, par Ch. Haller. 43° *Terminaison rare d'un fibroïde de l'utérus*, par E. Lumpe. (Il est question d'un fibroïde volumineux qui diminua considérablement à la suite d'abondantes hémorrhagies et après l'expulsion d'une grande quantité de concrétions calcaires.) 44° *Réclamation de priorité relativement à la découverte de l'influence de la pression intraoculaire sur la dilatation de la pupille*, par J. Hoppe. 45° *Sur les maladies du cœur*, par Henri Herzfelder. (Histoire d'une myocardite.) 46° *Deuxième cas d'atrésie de la moitié gauche d'un utérus bicorne*, par C. Rokitaosky. 47° *Communications tirées de la pratique chirurgicale*, par J. E. Polak. 48° *De l'hérédité dans les dérangements des facultés intellectuelles*, par L. Schlager. 49° *La dilatation des vaisseaux, dans la congestion et l'inflammation, est-elle un état actif ou passif?* par J. Hoppe. 50° *Cas d'inflammation de l'articulation du genou*, par Fr. Fieber. 51° *Pseudomembranes sur les séreuses*, par Jules Klob. 52° *Sur la question de la syphilisation*, par Fr. Fieber. (L'auteur n'est pas partisan de la syphilisation ; cependant il ne blâme pas les essais qui ont été tentés dans l'intérêt de la science, et il ne s'oppose pas à ce qu'on les continue avec toute la prudence nécessaire.) 53° *Formation nouvelle de glandes utérines dans les sarcomes de l'utérus et de l'ovaire*, par C. Rokitansky. 54° *Sur la laryngoscopie*, par Ch. Stoerk. (Des maladies du larynx et des opérations qu'elles réclament.) 55° *Contribution à la rhinoscopie*, par Hermann Dauscher. (Observation de surdité de l'oreille gauche produite par une obstruction de la trompe d'Eustache, et guérie par des injections.) 56° *Des lésions causées par les tampons des wagons*, par Fréd. Fieber. 57° *De la doctrine de l'iodisme de Rilliet et de son développement au sein de l'Académie de médecine de Paris*, par A. Schauenstein. 58° *Quelques observations relatives à l'influence que les tumeurs des organes génitaux de la femme exercent sur la grossesse et sur la parturition*, par C. Habit. 59° *Communications médico-légales. Viol suivi d'infection syphilitique*, par J. C. Haschek. 60° *Histoire de 158 opérations de taille faites en Perse de 1852 à 1860*, par Polak. (Le plus souvent c'est la taille latérale qui a été faite; les malades étaient préalablement chloroformés.) 61° *Communications ophthalmo-thérapeutiques*, par Ch. Blodig. 62° *De l'hérédité dans les maladies mentales*; lettre à M. le docteur Louis Schlager, par M. Haller. 63° *L'épidémie de fièvre jaune à Lisbonne en 1857*, par A. Schauenstein. 64° *Observation pour servir à l'appréciation de l'influence d'une augmentation de pression intraoculaire*, par C. Mayrhofer. 65° *Sur la rhinoscopie*, par Semeleder. 66° *De la cause des exacerbations nocturnes dans les affections catarrhales*, par J. Hoppe.

### DE L'EMPLOI DU CHLORURE DE ZINC DANS LES MALADIES DE LA PEAU ; par le docteur VEIEL, à Canstatt.

L'auteur annonce que depuis l'année 1841 où Hanke appela l'attention des médecins sur les propriétés du chlorure du zinc, il l'a employé comme caustique toutes les fois qu'il s'agissait de détruire les productions morbides de nouvelle formation, comme celles qui se montrent dans les diverses formes de lupus, l'éléphantiasis, la lèpre, etc. Dans ces derniers temps il s'en est servi pour modifier la surface des plaies suppurantes, ainsi que dans l'eczéma chronique, le *sycosis*, le *pityriasis versicolor*, le *favus*, etc.

M. Veiel emploie le chlorure de zinc en solution alcoolique ou aqueuse, ou sous forme solide.

La première préparation se compose de parties égales d'alcool rectifié et de chlorure de zinc.

La seconde est formée de 10 parties de chlorure, 10 parties d'acide chlorhydrique et 500 parties d'eau.

La troisième consiste en cylindres analogues aux crayons de potasse caustique.

L'auteur emploie la pierre au chlorure de zinc quand il s'agit de détruire profondément les tissus, comme, par exemple, dans les cas de lupus invétérés. C'est ainsi qu'il a traité avec le plus grand succès 13 cas de lupus hypertrophique. Voici sa manière de procéder. Quand il existe des croûtes épaisses qui ont détruit l'épiderme, on les fait tomber en les ramollissant à l'aide de cataplasmes; si l'épiderme est conservé, on l'enlève par un vésicatoire ou par de l'ammoniaque caustique; puis on fait pénétrer profondément le crayon taillé en pointe dans les tissus hypertrophiés, à des intervalles de 2 à 3 lignes. Cette opération donne lieu à un écoulement sanguinolent qu'on étanche avec une éponge, et au bout de quelques heures il se forme une escarre solide. Plus tard on a recours à des cataplasmes pour faciliter la chute de l'escarre. Quand celle-ci est tombée on recommence la cautérisation. Il est rare qu'on ait besoin d'y revenir plus de trois fois. Lorsque tous les tissus malades sont détruits, on lave tous les trois ou quatre jours la plaie avec la solution alcoolique, et plus tard avec la solution aqueuse. La durée du traitement ne dépasse pas ordinairement trois ou quatre mois.

Dans le lupus avec exfoliation et ulcération (*lupus exfoliativus et exulcerans*) l'emploi de la solution alcoolique suffit, après qu'on a enlevé l'épiderme à l'aide d'un vésicatoire; on achève la guérison avec la solution aqueuse.

Pour le lupus superficiel ou érythémateux, on emploie cette dernière préparation.

Le chlorure de zinc s'est aussi montré efficace dans le traitement d'autres affections cutanées. Ainsi dans les eczémas chroniques qui ont leur siége près des orifices naturels, la solution alcoolique rend d'excellents services; il en est de même de l'eczéma impétigineux, pour lequel on emploie la solution aqueuse avec un mélange des deux solutions.

L'auteur recommande encore l'emploi de la solution aqueuse dans le psoriasis, le sycosis et le favus, ainsi que dans les ulcères syphilitiques et dans diverses affections où il est nécessaire de modifier la nature des tissus.

L'auteur termine son mémoire en faisant ressortir la supériorité du chlorure de zinc sur les autres caustiques.

### LE TANNIN COMME ANTIDOTE DE LA STRYCHNINE ; par M. le professeur KURZAK.

Les expériences faites par l'auteur sur des lapins et sur des chiens mettent hors de doute les bons effets du tannin comme antidote de la strychnine.

Voici quelques-unes des propositions par lesquelles M. Kurzack a résumé son travail :

Le tannin, administré en temps utile, est un excellent antidote de la strychnine.

Les effets heureux obtenus sur les lapins et sur les chiens font espérer des résultats analogues sur l'homme.

Il est nécessaire que la dose de tannin soit vingt à vingt-cinq fois celle de la stychnine inspirée.

Dans les cas d'empoisonnement, il serait même prudent de rendre la dose de tannin encore plus forte.

On peut employer immédiatement la poudre de tannin obtenue par la pulvérisation de la noix de galle et faire prendre ensuite une infusion de cette dernière substance.

Une infusion de thé noir peut être utile quand la dose de strychnine n'est pas considérable; le café aussi jouit des mêmes propriétés, mais à un degré beaucoup moindre que le thé.

L'écorce de chêne qui contient 8,5 pour 100 d'acide tannique peut rendre service par la facilité qu'on a de se la procurer; on peut l'employer sous forme pulvérulente ou en décoction comme la noix de galle.

L'auteur cite encore les glands de chêne, l'écorce de marronnier, l'écorce de saule, le brou de noix, la racine de tormentille et d'œillet, la racine de bistorte comme riches en tannin.

Il est nécessaire d'éviter l'usage des acides végétaux pendant l'administration du tannin, à cause de la solubilité dans ces acides du précipité produit par le tannin dans les solutions de strychnine.

Il en est de même des alcooliques.

Enfin, il est important d'éviter toute espèce de mouvement volontaire et toute excitation de quelque nature qu'elle soit, ces influences pouvant provoquer des contractions spasmodiques.

COMMUNICATION SUR LE COCA; par M. le docteur JOSEPH FRANKL, à Marienbad.

Le *coca* est une plante du Pérou depuis longtemps connue des Espagnols. Un pharmacien de Vienne ayant reçu du célèbre voyageur Tschudi une certaine quantité de cette substance, en a donné à M. Frankl, qui a pu ainsi l'expérimenter sur lui-même.

On appelle coca les feuilles desséchées d'un arbuste américain, désigné par les botanistes sous le nom d'*erythroxylon coca*, Lamarck, et qui ressemble assez à notre épine noire (*prunus spinosa*). Les feuilles desséchées sont mâchées comme le bétel et sont un vrai régal pour les Indiens du Pérou.

Après avoir rapporté les opinions des voyageurs et des auteurs qui se sont occupés de ce végétal, M. Frankl raconte ses propres impressions et les résultats de ses observations sur l'usage du coca en infusion pendant une quinzaine de jours. Il conclut que le coca mérite de prendre place dans nos officines et doit être considéré comme un excellent stomachique qui ne produit aucune excitation du système nerveux ni de l'appareil circulatoire.

NOTES SUR LE COCA; par M. le docteur CH. HALLER.

Les renseignements que renferment ces notes sont plus détaillés que ceux fournis par la note précédente. Ils nous apprennent qu'à l'époque de la conquête du Pérou par les Espagnols, l'usage de mâcher le coca était si répandu que la plante remplaçait l'argent et servait aux échanges commerciaux.

C'est pendant le repos du corps que les Indiens mâchent leur coca, trois ou quatre fois dans la journée; ils deviennent, par l'usage de cette plante, indifférents à tout ce qui les entoure; ceux qui en font abus ont une démarche incertaine, les lèvres tremblantes et une insensibilité complète.

Outre cette action, qui n'est pas sans analogie avec celle des narcotiques, le coca possède deux propriétés particulières : il diminue la sensation de la faim et prévient la gêne de la respiration que l'on éprouve en gravissant les montagnes élevées. Tschudi en recommande l'emploi aux marins comme un moyen rafraîchissant et qui combat les mauvais effets des aliments salés. On a remarqué parmi les Indiens adonnés au coca l'absence complète d'affections scrofuleuses ou cutanées et une parfaite conservation des dents.

On recommande le coca comme stomachique, calmant et nutritif tout à la fois, et on le regarde comme très-utile dans les cas de mauvaise digestion, ainsi que dans les constipations, les coliques et les phénomènes hypocondriaques qui accompagnent souvent les digestions paresseuses.

On a trouvé dans cette plante un alcaloïde, la *cocaïne*, qui cristallise en petits prismes incolores et inodores. Sa solution alcoolique a une réaction alcaline et une saveur amère particulière; le point de la langue qui a été touché devient comme insensible. Les sels cristallisent difficilement; l'hydrochlorate est celui qui cristallise le mieux en fines aiguilles.

Les feuilles du coca se rapprochent du chanvre en produisant la dilatation de la pupille, et de l'opium, par leur mode de narcotisation.

On estime que plus de 10 millions d'hommes font usage du coca et que la consommation annuelle s'élève à 30 millions de livres, représentant une somme de près de 40 millions de notre monnaie.

LAVEMENTS VINEUX CONTRE UNE DYSPEPSIE OPINIATRE; par M. le docteur FRANÇOIS INNHAUSER.

OBS. — Catherine, 28 ans, d'une constitution délicate, avait joui d'une bonne santé jusqu'en 1855, où elle perdit l'appétit au point de ne plus se nourrir que de soupe et de café sans pain.

S'étant mariée, elle accoucha, en octobre 1857, d'une petite fille très-débile, qui fut allaitée artificiellement.

Quinze jours après l'accouchement, la mère fut prise d'une affection typhoïde qui dura six semaines et mit ses jours en danger.

La langue était couverte d'aphthes; la malade, réduite à l'état de squelette et d'une faiblesse extrême, ne prenait plus que quelques cuillerées de bouillon par jour; elle avait eu, de plus, pendant plusieurs jours, des évacuations sanguines assez fortes par le bas.

L'emploi de la pepsine et divers autres moyens pour faire revenir l'appétit et pour relever les forces avaient échoué; la fièvre hectique menaçait d'enlever promptement la malade épuisée par deux années d'un régime insuffisant.

Ce fut alors que l'auteur, qui avait constaté l'inefficacité des lavements de bouillon et de tous les remèdes administrés par l'estomac, voulut essayer les lavements de vin; il fit donner matin et soir un lavement de parties égales de vin et d'eau.

La réussite fut complète; une douce chaleur se répandit dans tous les membres, et pour la première fois, depuis un mois, la malade s'endormit d'un sommeil paisible et réparateur.

Au bout de trois jours, on ajouta à chaque lavement vineux un demi-jaune d'œuf.

La fièvre hectique cessa; les forces revinrent lentement, mais d'une manière progressive.

Au bout de huit jours de ce traitement, la malade pouvait s'asseoir dans son lit.

Le douzième jour elle prit du bouillon avec plaisir.

Quinze jours plus tard, c'est-à-dire après trois semaines de l'usage des lavements vineux, elle mangeait et digérait parfaitement des viandes rôties. Bref, elle se rétablit complétement et recouvra l'appétit.

Nous avons reproduit, en l'abrégeant, cette observation, pour appeler l'attention des praticiens sur un moyen bien simple et bien connu, mais qui n'est peut-être pas toujours employé à propos.

A. LEREBOULLET.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 9 JUIN 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

### DE LA FUMÉE DE TABAC CONSIDÉRÉE COMME UNE CAUSE DE L'ANGINE DE POITRINE; par M. BEAU.

(Commissaires : MM. Serres, Andral, Bernard.)

Il y a en pathologie une maladie fort grave qui s'appelle angine de poitrine. Elle vient tout à coup par attaques qui durent de quelques minutes à une heure, et qui sont caractérisées par un sentiment insupportable d'angoisse à la région du cœur, avec douleurs s'irradiant de là dans tout le thorax et même dans les membres supérieurs. Le cœur est l'organe affecté dans l'angine de poitrine. Le trouble douloureux dont il est le siége va quelquefois jusqu'à suspendre complétement ses mouvements de contraction, et la mort subite survient comme résultat de cette grave lésion fonctionnelle. Les causes de l'angine de poitrine sont multiples. Je viens en signaler une dont il n'a pas encore été question : c'est l'usage ou plutôt l'abus du tabac à fumer. Voici les faits qui démontrent ce point d'étiologie :

1° Un petit rentier, d'une soixantaine d'années, passe la plus grande partie de la journée à fumer. Depuis un mois environ il éprouve souvent, pendant la nuit, des attaques de palpitations, avec oppression et douleurs s'irradiant dans les épaules. Il cesse de fumer; les attaques nocturnes disparaissent complétement, en même temps que les fonctions digestives deviennent meilleures. Au bout de trois mois il revient à l'usage du tabac, et les attaques se montrent de nouveau. Il met enfin complétement de côté le tabac, et ses attaques d'angine se dissipent pour ne plus revenir.

2° Un médecin d'une cinquantaine d'années, faible et dyspeptique, malgré sa belle apparence de santé, fume des cigarettes autant que ses occupations le lui permettent. Depuis quelque temps il éprouve des palpitations avec angoisse et constriction de la poitrine, qui surviennent sous forme d'attaque soit le jour, soit la nuit. Il quitte le tabac et ses attaques disparaissent. Un jour il se trouve par hasard dans une réunion de fumeurs, sans fumer lui-même, mais il ne peut s'empêcher de respirer un air chargé de vapeur de tabac. La nuit suivante il lui survient une attaque.

3° Un médecin de 35 ans, qui exerce en province, fume continuellement des cigarettes en faisant ses visites et ses courses. Depuis longtemps il mange fort peu et sans appétit. Un matin, étant à jeun et fumant en allant voir ses malades, il est pris tout à coup d'une angoisse à la région du cœur, avec constriction transversale dans la partie supérieure de la poitrine. Il ne peut ni marcher ni parler; le pouls est insensible, les mains froides. L'attaque dure une demi-heure. Le patient vient à Paris; il quitte le tabac d'après mon conseil et retourne dans son pays me promettant de m'écrire s'il est pris d'une nouvelle attaque. Je n'ai rien reçu de lui.

4° Un jeune Espagnol, d'une trentaine d'années, fume continuellement des cigarettes. Son appétit est nul, ses digestions laborieuses. Un soir en fumant il est pris tout à coup d'une violente douleur dans la poitrine, comme s'il avait été serré par un étau; son pouls est insensible. L'attaque dure dix mi-

nutes. Effrayé, il consent à fumer beaucoup moins. Les symptômes d'angine n'ont pas reparu.

5° Un médecin qui a renoncé au tabac à cause des maladies gastriques qu'il éprouvait, ressentait aussi à l'époque où il fumait des souffrances nocturnes venant par attaque, et caractérisées par une constriction du thorax avec palpitations et irradiations névralgiques dans le cou. Il en est maintenant complètement délivré.

6° Un négociant de province qui depuis quinze à vingt ans est affecté de dyspepsie résultant de l'usage immodéré de la cigarette, éprouve depuis deux mois environ des attaques nocturnes caractérisées par une angoisse profonde dans la région du cœur avec palpitations et irradiations douloureuses dans les deux épaules; la face est altérée, le pouls est petit, intermittent. Ce négociant fume maintenant plus que jamais.

7° Un vieillard de 75 ans, vert et vigoureux, fume beaucoup pour se distraire de quelques ennuis, malgré quelques suffocations passagères. Le samedi il est pris d'une attaque d'angine qui dure une demi-heure environ; le dimanche il lui en survient une autre; le lundi matin on le trouve mort dans son lit.

8° Un diplomate étranger qui fume beaucoup et qui est affaibli malgré l'apparence de sa belle constitution, est pris dans la soirée, en rentrant dans son hôtel, d'une attaque d'angine, avec angoisse, pouls petit, mains glacées, apparence cholérique; il s'endort a onze heures et se réveille le matin à son heure accoutumée. Il peut vaquer à toutes les occupations de la matinée. A cinq heures, il était à fumer dans son fauteuil quand il meurt tout à coup. L'autopsie n'a pas révélé d'autre lésion qu'un état graisseux du cœur.

Les conclusions que l'on doit tirer de ces faits pour admettre que l'abus du tabac donne lieu chez quelques personnes aux symptômes de l'angine de poitrine, sont confirmées par les expériences de M. Bernard sur la nicotine. En effet, M. Bernard, en introduisant de la nicotine pure dans le corps de certains animaux, a donné lieu à des phénomènes mortels que je regarde comme semblables aux symptômes de l'angine de poitrine de l'homme.

Pour que l'angine de poitrine se montre chez les personnes qui usent du tabac, il faut une réunion de circonstances qui ne se rencontrent que rarement:

1° L'usage excessif du tabac;

2° Une susceptibilité particulière de l'individu;

3° Des circonstances débilitantes, telles que des chagrins, des fatigues, un affaiblissement des fonctions digestives, etc., qui, empêchant l'organisme d'expulser les matières de tabac absorbées, permettent l'accumulation de ces matières à un degré tel que la nicotine se trouve assez abondante pour produire son action toxique sur le cœur.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

### SÉANCE DU 17 JUIN 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

#### CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État transmet l'ampliation d'un décret, en date du 7 juin courant, par lequel est approuvée l'élection de M. Sappey dans la section d'anatomie et de physiologie, en remplacement de feu M. Bourdon.

M. le ministre adresse à l'Académie:

1° Une lettre de M. Renault, juge de paix à Rongeuil, relative au prix de 1000 francs que l'Académie a proposé pour le traitement de la pneumonie par la méthode expectante;

2° Un premier rapport de M. Prosper de Pietra-Santa sur la mission scientifique dont il a été chargé et ayant pour objet d'étudier l'influence des climats du midi sur les affections chroniques de la poitrine. (Commissaires: MM. Louis, Regnault et Barth.)

M. le ministre de l'agriculture adresse les rapports sur le service médical des eaux minérales de Châteauneuf (Puy-de-Dôme), par M. le docteur Penissat; de Vichy (Allier), par M. le docteur Alquié; de Saint-Galmier (Loire), par M. le docteur Landevèze; de Greoulx (Basses-Alpes), par M. le docteur Jaubert; de la Bourboule, par M. le docteur Peiromel; des bains de mer de Dunkerque (Nord), par M. le docteur Lemaire. (Commission des eaux minérales.)

3° Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans les Ardennes en 1861. (Commission des épidémies.)

— La correspondance non officielle comprend les communications suivantes:

1° Une lettre de M. le docteur Diday, qui annonce que le monument élevé à la mémoire de Bonnet sera inauguré le 2 juillet prochain à Lyon;

2° La description d'un nouvel instrument, le dilatateur des plaies des paupières, par le docteur Lanne;

3° Une lettre de M. Landouzy (de Reims), qui informe l'Académie que la conférence qui se fait à la fin de chaque printemps sur la *pellagre* à la clinique de Reims aura lieu jeudi prochain, 26 juin, à deux heures précises de l'après-midi;

4° Une lettre de M. le docteur Billod (de Saintes-Gemmes), qui prévient l'Académie que, de même que les années précédentes, à cette époque d'invasion ou d'exacerbation de toutes les pellagres connues, celle des aliénés a manifesté sa présence dans l'asile de Saintes-Gemmes par des cas aussi caractérisés que possible.

— M. Briquet fait hommage, au nom de l'auteur, d'un volume intitulé: *Traité élémentaire et pratique des maladies mentales*; par M. Dagonet, professeur agrégé à la Faculté de Strasbourg.

— L'ordre du jour appelle la discussion sur le rapport de M. Trébuchet sur les cosmétiques.

La parole est à M. Bouley.

#### DISCUSSION SUR LES COSMÉTIQUES ENVISAGÉS AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE ET DE LA POLICE MÉDICALE.

M. Bouley: Messieurs, lorsque, il y a quinze jours, M. Trébuchet est venu vous donner lecture de son rapport sur les cosmétiques, il m'a semblé que l'Académie, par un excès de confiance qui honore M. Trébuchet, allait se laisser entraîner, peut-être trop vite, à voter les conclusions qui lui étaient soumises; il m'a semblé que ces conclusions étaient de telle nature qu'elles demandaient à être examinées avec maturité, et c'est alors que j'ai demandé à l'Académie de suspendre son jugement jusqu'à ce que la discussion sur le cow-pox fût épuisée. Cette proposition ayant été adoptée, je dois aujourd'hui exposer les motifs de l'opposition que j'ai cru devoir faire au vote immédiat des conclusions du rapport de M. Trébuchet.

Ce rapport n'est pas autre chose qu'un réquisitoire en règle contre les fabricants de cosmétiques et contre leurs produits. Fidèle aux habitudes de toute sa vie, M. Trébuchet voudrait que la fabrication des cosmétiques fût réglementée, qu'elle fût mise sous la surveillance de l'État, et cela, dit-il, au nom de l'intérêt public, de la santé publique menacée.

Pour vous rappeler dans quel esprit le rapport de M. Trébuchet est rédigé, je ne saurais mieux faire que de vous donner de nouveau lecture du passage suivant, qui en exprime toute la pensée:

« On peut remarquer, dit M. Reveil, dans notre législation, des anomalies « fâcheuses; qu'un ouvrage, un livre, une publication quelconque soient « entachés d'immoralité; que le ministère public, surveillant actif des délits « commis par la voie de la presse découvre dans un travail de ce genre des « idées, des doctrines capables de pervertir le sentiment public et de porter « pour ainsi dire atteinte à sa santé morale, le corps du délit est aussitôt « saisi, retiré de la circulation par des moyens nombreux et puissants, l'auteur est poursuivi, et, si l'accusation est fondée, il est sérieusement « puni.

« En est-il de même pour les atteintes portées à la santé des citoyens?

« Nullement; nous voyons à chaque instant, dans les colonnes des jour« naux, dans les affiches, dans les prospectus distribués sur la voie publi« que, voire même par les soins de la poste, des préparations annoncées « avec grand bruit et qui non-seulement ne peuvent pas produire les effets « qu'on en promet, mais encore qui doivent infailliblement causer dans l'or« ganisme des malheureux et toujours crédules malades, des désordres sé« rieux.

« Pour que les charlatans impudents qui trompent et empoisonnent le « public, continue M. Reveil, soient poursuivis, on attend que la victime se « plaigne, c'est-à-dire que l'empoisonnement soit accompli; est-ce que les « victimes peuvent se plaindre? Est-ce qu'elles peuvent savoir au juste d'où « vient le mal nouveau qu'elles ressentent? Est-ce que les effets lents, mais « sûrs des poisons administrés à petite dose, peuvent être facilement recon« nus par les crédules ignorants qui veulent teindre leurs cheveux, blanchir « leur peau et regarnir leur front dénudé?

« Ne poursuivre ces empoisonnements que sur la plainte des empoisonnés « c'est vouloir ne poursuivre jamais.

« Et cependant, lorsqu'on lit ces annonces perfides, qu'on analyse les « préparations menteuses qu'elles préconisent, il ne reste aucun doute sur « leurs effets désastreux; la science nous fournit à ce sujet une certitude « absolue.

« Qui donc préviendra le public ignorant si l'État, qui est chargé de veiller « à la sécurité publique, ne prend pas ce soin-là? A qui est donné le droit « de visiter à toute heure les fabriques de cosmétiques et les établissements « où ils se vendent? à l'État. Qui est-ce qui a constamment à sa disposition « des hommes capables de constater avec certitude si les choses fabriquées « ou vendues sont dangereuses pour la santé publique? l'État. Qui donc la « société a-t-elle armé de puissants moyens de répression dans l'intérêt de « tous? c'est encore l'État.

« Pourquoi donc l'État reste-t-il désarmé en présence de l'empoisonnement « permanent produit par des préparations affichées sur les murailles des « villes et à la quatrième page des journaux?

« Il est évident qu'il y a à ce sujet des mesures urgentes à prendre par « l'administration en vue de la santé publique menacée. »

Ce passage, M. Trébuchet l'a extrait textuellement du travail de M. Reveil qu'il était chargé de rapporter, mais il l'a fait sien; il l'a adopté comme l'expression très-nette de ses propres sentiments sur la matière.

Examinons donc.

A lire ce rapport de M. Trébuchet et le mémoire de M. Reveil qui en est le sujet, on serait porté à croire que c'est une habitude très-générale en France de se couvrir la figure de blanc ou de carmin, ou de se teindre les cheveux, puisque, affirme-t-on, la santé publique est menacée par l'emploi que l'on fait des cosmétiques, dont un grand nombre contiendrait des poi-

sons redoutables. Mais voyons, messieurs, est-ce que toutes les Françaises sont rousses? Est-ce que l'usage du lait que l'on appelle antéphélique est aussi répandu que celui du vin de champagne? Jusqu'à présent, je pensais que cette opinion un peu usée n'avait été soutenue que par le *voyageur sentimental* dont Sterne nous a laissé la si fine relation.

Est-il vrai que les cosmétiques soient d'un usage si répandu que leur emploi constituerait un danger certain pour la santé publique et que, conséquemment, l'État devrait intervenir et en réglementer la fabrication et la vente?

Je n'ai pas sous les yeux, en ce moment, la statistique de la France, et je n'ai pas eu le temps de la consulter; mais, aussi bien, des chiffres précis sur ce point ne sont pas rigoureusement nécessaires. Admettons qu'il y ait en France 25 millions de cultivateurs. On me concédera bien que ce n'est pas parmi eux que se trouve un très-grand nombre de consommateurs de cosmétiques. Ce n'est pas non plus dans l'armée ni dans la classe ouvrière; la petite bourgeoisie n'abuse pas non plus beaucoup de ces moyens à l'aide desquels on se sophistique le visage. Ce serait donc dans les hautes classes sociales que l'usage des cosmétiques serait le plus répandu? Mais voyons, messieurs, est-ce que pour une coquette sur le retour qui veut

De ses attraits usés déguiser la faiblesse,

il ne se rencontre pas des milliers d'honnêtes femmes qui portent avec franchise et leurs cheveux blancs et leurs rides? Est-ce que pour un Céladon émérite, qui emprunte ses dernières lueurs à l'art du parfumeur, qui a le soin de peindre son visage et de se teindre les cheveux ou les favoris pour tâcher

*De* réparer des ans l'irréparable outrage,

il ne se rencontre pas des milliers d'honnêtes gens qui marchent à visage découvert, et ne cherchent en rien à dissimuler les empreintes du temps?

Qui donc consommerait les cosmétiques avec une si grande profusion que l'usage, s'il n'était pas reglementé, comme on vous le propose, serait un danger menaçant pour la santé publique? Il y a encore ces pauvres filles qui tâchent de faire disparaître sous le blanc ou le rouge les traces de l'usure anticipée que laisse sur leurs visages la triste fonction sociale qu'elles ont à remplir. Et puis, qui encore? les artistes dramatiques. Ceux-ci, à coup sûr, sont dignes du plus haut intérêt; mais j'imagine qu'ils n'ont guère besoin de la protection de l'État, au point de vue où nous sommes placés actuellement, et que, puisque c'est pour eux une nécessité de se grimer pour revêtir la physionomie de leurs rôles, ils sont assez bien inspirés par leurs propres intérêts pour ne s'adresser qu'à des fabricants dont ils sont sûrs et ne faire usage que de substances dont ils connaissent l'innocuité.

Eh bien! messieurs, c'est en vue de protéger contre les dangers de pratiques tout au moins inutiles une classe de la société, infime par le nombre, et très-moyennement intéressante, à part bien entendu les artistes dramatiques, que l'on vient invoquer l'intervention de l'État et vous proposer de réclamer des ministres compétents des mesures de réglementation que rien ne me paraît justifier. M. Trébuchet voudrait faire appliquer à l'art, après tout assez innocent, des parfumeurs, une espèce de régime de dragonnades. On voudrait qu'il y eût une *pommade d'État*, une *teinture d'État* pour les cheveux, un *fard* et un *carmin d'État*, comme autrefois il y avait une religion du même nom.

Je répudie pour ma part un pareil système; je crois qu'en fait des choses de la toilette, chacun doit avoir l'intelligence et le souci de ce qu'il doit faire, sans que cela regarde l'État en aucune façon.

Mais, dit-on, l'usage de cosmétiques dans la composition desquels entrent des substances dangereuses peut donner la colique. J'avouerai que cette considération me touche peu. Il me semble que l'intérêt public n'a jamais exigé de n'importe qui qu'on se mette du blanc sur la figure ou qu'on se teigne les cheveux. Si vous voulez recourir à cette pratique, eh bien! choisissez bien vos couleurs, cela vous regarde et non pas l'État, qui a bien autre chose à faire qu'à s'occuper de pareils détails.

Mais si vous entrez dans la voie de la réglementation à propos des cosmétiques, il y a bien d'autres parties de l'hygiène et bien autrement importantes qui devront exiger l'application des mêmes mesures.

Dans les premiers temps où j'ai eu l'honneur de siéger dans cette enceinte, je me rappelle avoir entendu la lecture d'un rapport très-intéressant de M. Bouvier sur l'usage et l'abus du corset; c'est là un appareil de toilette bien autrement répandu et dont l'usage est bien autrement dangereux que celui des cosmétiques. Que de jeunes filles s'étranglent la taille, même jusque dans le fond des plus obscurs villages, jusqu'au point de gêner la respiration et de mettre obstacle à l'exercice régulier des fonctions digestives. Qu'auriez-vous dit, messieurs, si M. Bouvier eût été de l'école de M. Trébuchet, et si, en vue de prévenir les dangers de l'usage des corsets, il était venu vous proposer d'en faire réglementer la fabrication, de faire décréter le nombre, la longueur et l'épaisseur des baleines, et aussi le degré de constriction que l'on devrait donner à cet appareil, qui est trop souvent un appareil de torture?

Et la chaussure donc? Pourquoi en France les cors aux pieds ne sont-ils pas défendus? Mais l'État devrait intervenir, réglementer la fabrication des chaussures, en fixer les dimensions, la substance composante, etc. Messieurs, quand on est sur cette voie de la réglementation, on ne sait où l'on ne va pas. L'intervention de l'État ne doit être invoquée que pour les grands intérêts sociaux, et malgré tous les efforts de M. Trébuchet, j'ai peine à me convaincre que la question des cosmétiques soit de cet ordre-là.

Je vais aborder maintenant une question un peu délicate du rapport de M. Trébuchet.

Conséquent avec lui-même, il veut que les mesures qu'il vous propose de soumettre à l'administration aient une sanction, et pour cela il serait d'avis que les laboratoires des parfumeurs fussent inspectés par des membres de l'école de pharmacie ou des conseils d'hygiène publique. C'est là, ce me semble, une mesure bien inquisitoriale, et l'on doit y regarder bien à deux fois avant de l'adopter. Nous ne sommes pas en France assez susceptibles à l'endroit des libertés de chacun; c'est un défaut grave. Dans l'espèce, on vous propose, sans que cela paraisse chose très-grave, de porter atteinte à la liberté d'une industrie sous le prétexte de l'intérêt public compromis. Je crois que l'Académie commettrait une faute si elle se laissait entraîner dans cette voie.

Et puis, il faut prendre garde : il y a là en présence deux industries jusqu'à un certain point rivales, et l'on vous propose de soumettre l'une à la juridiction de l'autre. Je ne crois pas qu'il soit de la dignité de l'École de pharmacie de consentir au rôle qu'on veut lui faire jouer. Il serait à craindre que le public ne vît là une querelle qui rappelât celle des pâtissiers et des boulangers; la question est encore pendante de savoir où finissent les droits de la farine et où commencent ceux du beurre. Je ne voudrais pas qu'à propos de cosmétiques une discussion de cette nature s'engageât entre les parfumeurs et les pharmaciens, et il ne me paraît pas que l'Académie doive prononcer en pareille matière.

Prenez garde, messieurs, si vous croyiez devoir proposer de soumettre les parfumeurs au contrôle des pharmaciens, il pourrait se faire que l'un de ceux-là parvînt jusqu'au ministre, juge en dernier ressort, et lui tînt à peu près ce langage : « On prétend, monsieur le ministre, que nos prospectus ne sont pas toujours l'expression de la plus pure vérité; sans doute, ils renferment des exagérations; mais est-ce que nous seuls sommes fautifs à cet égard? Est-ce que les prospectus qui accompagnent les pâtes pectorales, les sirops et les élixirs ne contiennent eux que des paroles d'Évangile? S'il en était ainsi, vous n'auriez qu'à faire fermer les Facultés et les Académies de médecine, car, au dire des prospectus actuellement en circulation, il n'y a pas, je vous l'assure, monsieur le ministre, une seule maladie, si grave soit-elle, dont le traitement certain ne soit aujourd'hui trouvé. » Mais je ne veux pas insister plus longuement sur ce point. Je me résume. La question des cosmétiques ne me paraît pas avoir une importance assez grande pour qu'il y ait lieu d'invoquer, à propos d'elle, l'intervention de l'État. Elle ne touche qu'aux intérêts d'une très-petite minorité parmi les 40 millions de Français. Eh bien! c'est aux membres de cette minorité à se protéger eux-mêmes; c'est à eux à bien choisir leurs pommades et leurs teintures; c'est à eux à se tenir en garde contre les dangers possibles de l'emploi de ces substances. Le rôle de l'Académie doit se borner à signaler ces dangers par tous les moyens de publicité dont elle dispose. Cela fait, elle a rempli son devoir et ne doit pas aller au delà.

Que si maintenant quelqu'un éprouve une lésion par suite de l'emploi d'un cosmétique, il lui est parfaitement possible d'en obtenir une réparation. Il y a dans le Code Napoléon un article dont nous ne savons pas assez nous servir, en général, habitués comme nous le sommes à tout attendre de l'État; c'est l'art. 1382, ainsi conçu : « Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé à le réparer. » Eh bien! messieurs, en fait de cosmétiques, cet article de loi suffit, il n'en est pas besoin d'autre. Si, voulant me farder le visage, j'ai été chez un marchand qui m'a livré du blanc de plomb sous le nom de blanc d'argent, rien ne m'est facile comme de me faire rendre justice. Je n'ai qu'à provoquer la nomination d'un expert, à faire constater que la marchandise qu'on m'a vendue comme innocente est dangereuse, et les tribunaux condamneront mon vendeur à une réparation. Si les fabricants étaient bien convaincus que chacun se comportera vis-à-vis d'eux de la manière que je viens d'indiquer, je vous garantis que la fraude serait ainsi prévenue et que les dangers des cosmétiques n'existeraient plus. Mais non; en France on veut que l'État soit une Providence tutélaire qui veille incessamment aux intérêts de chacun, de telle sorte que chacun soit exempt du souci de se protéger soi-même. Ce rôle de Providence est par trop difficile et c'est vouloir pousser les choses à l'excès que de tout réclamer de l'État.

Je veux, quant à moi, que chacun ait la liberté de se peindre et de se teindre comme il l'entendra, à ses risques et périls. Si la loi de l'*habeas corpus* doit être une vérité, c'est surtout quand il s'agit de l'application des cosmétiques.

Un dernier mot, messieurs, qui a son importance. M. Trébuchet, conséquent avec le système excessif qu'il a adopté, voudrait rendre les journaux responsables des annonces peu véridiques qu'ils peuvent publier à leur quatrième page. « Pourquoi donc, dit-il, les journaux ne seraient-ils pas poursuivis pour ces annonces formellement interdites par l'art. 36 de la loi du 21 germinal an XI, qui peut être appliquée dans la plupart des cas que nous venons de citer? » Voilà jusqu'où conduit l'esprit de réglementation poussé à l'excès; voilà une autre liberté, celle de la publicité, à laquelle on vous propose encore de conseiller de porter atteinte!

L'Académie ne doit pas s'associer à un pareil système; elle n'est pas obligée de donner de l'esprit à tout le monde. La quatrième page des journaux est un mur ambulant qui va au-devant du lecteur; c'est à lui, avec son bon sens, à discerner ce qui peut être vrai ou faux dans les affiches qui tombent sous ses yeux.

En définitive, messieurs, je prétends que les cosmétiques ne constituent pas un danger imminent pour la santé publique, attendu que le nombre est

infiniment restreint de ceux qui font usage des cosmétiques dont l'emploi peut être dangereux.

Je prétends que les consommateurs de cosmétiques doivent avoir l'intelligence de se protéger eux-mêmes contre les dangers possibles des substances qu'ils emploient pour un usage que rien ne nécessite.

Je vote conséquemment contre les conclusions non encore adoptées du rapport de M. Trébuchet.

M. Gaultier de Claubry : Il me semble que la question n'est pas posée sur son vrai terrain. Il y a deux systèmes : en Angleterre, chacun se protége soi-même; en France, il en est autrement. L'État se préoccupe de la santé publique. Il s'agit donc de savoir dans quelle mesure les règlements administratifs doivent intervenir. Pourquoi l'administration ne défendrait-elle pas l'emploi des substances dangereuses dans ce qui n'en doit jamais contenir? Elle peut ici très-légalement prévenir des accidents que n'empêcheraient pas les plaintes individuelles aussi nombreuses qu'on les suppose. La liberté du commerce ne doit pas être invoquée dans le cas actuel, car la liberté ne doit jamais aller jusqu'à permettre l'empoisonnement.

Quant aux annonces des journaux, est-il nécessaire de demander des restrictions à l'autorité? Il y a à ce sujet des lois et des règlements qui suffiraient à remédier au mal si ces lois étaient appliquées. J'approuve la proposition qui tend à rappeler sur ces points l'attention et la sévérité de l'administration.

M. Poggiale : La question soulevée en ce moment est très-grave et mérite de fixer l'attention de l'Académie; mais elle ne peut intéresser qu'au point de vue des propriétés médicamenteuses qu'on leur attribue. Quand, au contraire, on ne prétend leur donner que des propriétés dites hygiéniques, cela devient peu intéressant pour nous; ce qu'il y a de grave, c'est l'abus des remèdes secrets.

Jamais, à aucune époque, on n'a tant abusé de la crédulité des malades et même de celle des médecins. Le mal est profond; il touche à la santé publique, à la bourse du pauvre, à la considération de plusieurs professions. Et ce mal se répand tous les jours de plus en plus par les annonces faites dans les journaux.

Pourtant l'autorité judiciaire est armée par la loi du 21 germinal an XI, qui interdit l'annonce et la vente de tous les remèdes secrets. J'ai le regret de dire que la loi n'est pas appliquée par la magistrature, mais c'est à l'Académie à rappeler de nouveau l'attention du gouvernement sur cet état de choses.

En conséquence, je propose d'adresser à ce sujet des doléances à M. le ministre d'État et de nommer une commission spéciale chargée de rédiger sur ce point une sorte d'adresse à l'autorité.

M. Boudet : Il est de règle, en France, d'aller au devant des accidents. Le conseil de salubrité s'occupe de bien des choses sur lesquelles on ne croit pas en général qu'il étend sa surveillance. Il a déjà obtenu qu'on ne mêlât pas aux bonbons les matières colorantes toxiques qu'employaient certains confiseurs.

Il est positif que beaucoup de substances toxiques entrent aussi dans les compositions vendues par les parfumeurs : le conseil de salubrité pourrait veiller de même à ce que cet abus ne persistât pas. Il suffirait pour cela qu'une commission d'hommes spéciaux fût chargée d'inspecter les produits des parfumeurs et de les soumettre à l'analyse chimique.

M. Bussy : Je désire débarrasser la question d'une considération émise par M. Bouley, qui fait de ceci une affaire de commerce et de concurrence entre les parfumeurs et les pharmaciens, et qui a mis ainsi en suspicion la partialité de la plupart des membres de l'Académie appelés à intervenir dans la discussion.

Je demande donc qu'on renonce à un pareil argument.

Loin de moi la pensée d'attenter à la liberté de la presse que nous ne croyons nullement attaquer en émettant le vœu qu'elle ne propage pas le mal par la publicité qu'elle donne à toutes les inventions dangereuses des charlatans.

Nous ne croyons pas davantage porter atteinte à la liberté commerciale en demandant qu'on ne vende pas sous de faux noms et sous des apparences trompeuses des substances nuisibles.

M. Chevallier : Il y a beaucoup plus de personnes qu'on ne pense dont la santé peut être compromise par les préparations toxiques des parfumeurs. Le blanc d'argent, employé comme fard, n'est que de la céruse; certaines solutions pour l'hygiène de la peau sont des solutions de sublimé corrosif; l'acétate de plomb est la base de la plupart des eaux destinées à la teinture des cheveux, etc., etc.

La plupart des cosmétiques peuvent, ainsi qu'on l'a dit et que mes recherches me l'ont démontré, contenir des substances dangereuses. Je ne peux que me joindre à mes collègues pour demander qu'on exerce sur cette industrie la plus sévère surveillance.

M. Bouley fait remarquer que le rapprochement entre les parfumeurs et les pharmaciens ressort d'une phrase du rapport de M. Trébuchet. Quant à la proposition de M. Poggiale relative, non plus aux cosmétiques, mais aux remèdes secrets, je l'appuie de toutes mes forces.

M. le Secrétaire perpétuel : Nous avons souvent appelé la répression de l'autorité contre tous les abus qu'on vient de signaler. Toutes nos démarches ont jusqu'à présent été vaines; cela ne m'empêche pas d'appuyer de nouveau la proposition qui a été faite par M. Poggiale d'adresser des plaintes à l'autorité compétente.

M. Trébuchet et M. Robinet demandent qu'avant de s'occuper de la proposition de M. Poggiale, on mette aux voix les conclusions du rapport relatives seulement aux cosmétiques.

Les remèdes secrets pourront être l'objet d'une discussion et d'une détermination particulières.

M. le Président invite M. Trébuchet à relire la conclusion de son rapport.

La première partie est adoptée dans les termes suivants :

Prier M. le ministre d'examiner s'il ne conviendrait pas de faire visiter de temps à autre les laboratoires et magasins des parfumeurs par les Écoles de pharmacie ou par les conseils d'hygiène, à l'effet d'y prélever des échantillons de cosmétiques et de les soumettre à l'analyse.

La seconde partie est rejetée.

RAPPORT. — INSTRUMENTS DESTINÉS AU TRAITEMENT DES AFFECTIONS DE L'URÈTRE.

M. Robert lit un rapport sur divers instruments adressés à l'Académie par MM. Vinci, chirurgien de l'hôpital des Incurables à Naples, et Martin, chirurgien militaire, instruments destinés à la médication topique des affections de l'urètre, des voies lacrymales et des conduits muqueux en général.

Dans un mémoire adressé à l'Académie en décembre dernier, M. le docteur Vinci propose une nouvelle manière de traiter la blennorrhagie, les rétrécissements organiques et autres maladies de l'urètre, la tumeur et la fistule lacrymale, enfin diverses affections des canaux muqueux.

Cette méthode consiste à porter des topiques divers dans les conduits et à les faire séjourner un certain temps à l'aide d'instruments conduits pour remplir ce but spécial.

Peu de temps après, M. le docteur Martin a fait savoir à l'Académie que dès l'année 1858 il avait publié une note sur des bougies ou des cathéters cannelés construits sur le même plan, et destinés à remplir la même indication : d'où une question de priorité, que M. le rapporteur résout, d'après les dates des publications, en faveur de M. Martin. Au reste, ajoute-t-il, en fouillant les annales de la science, on trouve un bon moyen de mettre les plaideurs d'accord, l'idée de ces deux auteurs étant réalisée depuis longtemps par les divers porte-caustiques en usage.

Ces réserves faites en faveur des droits historiques, M. le rapporteur se plaît à reconnaître que les instruments de M. Vinci sont plus parfaits et plus commodes à employer, et qu'ils lui paraissent préférables, à raison de leur souplesse, aux cathéters métalliques lourds et volumineux construits sur les indications de M. Martin.

Les instruments de M. Vinci consistent en un porte-topique urétral cylindrique, un porte-topique urétral conique, un porte-topique vaginal servant aussi d'irrigateur, un porte-topique rectal calqué sur le précédent, un porte-topique pour le sac lacrymal et le canal nasal, un porte-topique pour la trompe d'Eustache, tous en ivoire ramolli et munis de sillons longitudinaux ou cannelures parallèles à l'axe qui reçoivent le topique.

M. le rapporteur reconnaît que les instruments et la méthode de M. Vinci peuvent avoir leur utilité dans certains cas, mais qu'ils sont loin d'être indispensables à la cure des affections auxquelles l'auteur les destine.

Dans le travail de M. Martin, il ne s'agit que des maladies de l'urètre et de l'invention du cathéter cannelé. M. Martin combat la méthode des injections dans la blennorrhagie et préconise l'emploi de ses cathéters; mais il n'appuie pas sa manière de faire sur des observations suffisamment probantes. Je ne voudrais pas, dit M. le rapporteur, me prononcer définitivement contre les cathéters cannelés, et je ne puis cependant croire beaucoup à leur succès. S'il s'agit d'une blennorrhagie simple, ils ne vaudront jamais les injections; s'il s'agit d'une blennorrhée, ils seront difficilement supportés par l'urètre; et si enfin le canal est rétréci, le volume de ces cathéters les rendra presque inutiles.

En résumé, M. le rapporteur propose les conclusions suivantes :

1° Adresser des remercîments à MM. les docteurs Vinci et Martin pour leurs intéressantes communications.

2° Déposer leur travail dans les archives de l'Académie.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

— La séance est levée à cinq heures.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE DÉCEMBRE 1861; par M. le docteur Le Gendre, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — Anatomie.

SUR LE CŒUR DE LA TORTUE FRANCHE; par M. Henri Jacquart.

L'étude du cœur de la tortue franche ou *chelonia Midas*, nous paraît avoir une autre importance que celle d'un fait anatomique isolé. Elle ne se borne pas à faire connaître la structure particulière de cet organe chez ce reptile; elle a plus de portée : elle tend à établir que le cœur des tortues a une conformation qui le rapproche beaucoup de celui des ophidiens et, par consé-

quent, qu'il n'est point composé d'un ventricule unique, ainsi que le disent les auteurs, et de deux oreillettes distinctes, ce que personne ne conteste, mais bien de deux ventricules, c'est-à-dire d'un droit ou pulmonaire et d'un gauche biloбé, séparés incomplétement l'un de l'autre par une cloison dont le bord supérieur n'est pas soudé aux parois du cœur.

Mais si la disposition du cœur est la même chez la tortue franche et chez les ophidiens, il est nécessaire de rappeler succinctement l'anatomie du cœur de ces derniers, ainsi que les vues que nous avons développées en le comparant à celui des mammifères.

Rappelons-nous comment chez ces derniers le ventricule droit empiète en avant sur le gauche, tandis que le second recouvre en partie le premier en arrière. Cette disposition est exagérée chez les serpents; chez eux, lors de la formation primitive du cœur, le ventricule droit rétréci, glisse au devant du gauche, et lui devient tout à fait antérieur; beaucoup plus petit que ce dernier, il est débordé par lui des deux côtés. Le ventricule à sang rouge est rétréci dans son milieu; ce rétrécissement, cet étranglement, c'est le trou ventriculaire des auteurs. Enfin, la cloison intraventriculaire qui sépare l'embouchure de l'artère pulmonaire de celle des deux aortes, n'est pas soudée par son bord supérieur aux parois du cœur. Nous avons au cœur veineux avec le vaisseau qui en part et qui porte le sang veineux au poumon, et au cœur gauche auquel nous restituons les origines des deux aortes, qu'on avait fait partir, à tort, du ventricule droit; au lieu d'un trou ventriculaire nous ne trouvons plus que l'étroite communication entre les deux loges du ventricule gauche. Il y a une cloison interventriculaire, seulement l'un de ses bords non soudé aux parois du cœur permet le mélange partiel des deux sangs. Alors tout s'explique, l'unité de plan n'est plus détruite et la loi des connexions nous permet de poursuivre tous les termes d'une comparaison rigoureuse entre le cœur des ophidiens et celui des mammifères.

Nous avons déjà démontré dans d'autres mémoires que nous avons publiés sur l'anatomie du cœur des ophidiens :

1° Que l'oreillette droite s'abouche dans le ventricule droit sans cependant confondre son axe avec celui de cette dernière cavité. Les axes de l'oreillette droite et de la loge pulmonaire sont dirigés d'avant en arrière et un peu de haut en bas; ils sont parallèles l'un à l'autre, et communiquent ensemble sur le bord libre du pilier de la cloison interventriculaire par un passage rétréci, situé entre l'insertion de l'extrémité antérieure de ce pilier et la cloison du cœur. L'axe de ce passage qui est presque vertical coupe ceux des deux cavités comme une sécante coupe deux parallèles qu'elle rencontre perpendiculairement. Nous ferons remarquer ici que l'action de la pesanteur doit faciliter le passage du sang de l'oreillette droite au ventricule droit dans les positions les plus ordinaires du serpent, c'est-à-dire dans le repos ou la reptation; le sang se dirige en bas sous l'extrémité antérieure de la colonne charnue de la cloison qui s'amincit notablement dans cet endroit, et au-dessous des orifices aortiques dans lesquels il s'introduirait si, dans la diastole des ventricules, les deux valvules sigmoïdes de chacune ne les fermaient complétement par suite du choc en retour du sang qui les fait retomber.

2° Que la valvule auriculoventriculaire s'abaisse pour le passage du sang veineux dans la loge pulmonaire au moment de la systole des oreillettes, et forme un plan incliné qui le dirige vers celle-ci. Cette valvule s'accole alors sur le bord de la cloison qui sépare cette loge de la portion droite du ventricule gauche, et elle rend impossible l'introduction du sang veineux dans celui-ci.

3° Qu'il faut, en outre, tenir compte de la force d'impulsion que donne au ventricule gauche, surtout dans la loge gauche (ventricule gauche des anciens auteurs), son épaisseur considérable qui nous l'a fait comparer à un gésier; ce ventricule n'est pour nous que la loge la plus petite de la cavité.

Le bord supérieur de la cloison n'étant pas soudé aux parois du cœur, le mélange du sang veineux et du sang artériel a lieu au moment de la systole ventriculaire; mais c'est le sang artériel mû par une force plus grande qui tend à s'introduire dans le ventricule droit sur le bord libre de la cloison intraventriculaire, et qui artérialise ainsi le sang veineux avant son arrivée au poumon.

*Etude du cœur de la chelonia Midas.* — Si, par une dissection attentive et minutieuse, on met à nu les fibres musculaires du cœur de la tortue franche en enlevant la séreuse cardiaque, on voit à la face inférieure du cœur, immédiatement en arrière de la naissance de l'artère pulmonaire, une saillie que les auteurs ont nommé infundibulum de l'artère pulmonaire et que les anatomistes de l'homme ont décrite avec soin sur le cœur de ce dernier. Ils ont comparé à la partie évasée d'un cor de chasse cette dilatation du ventricule droit faisant suite à l'artère pulmonaire, qui en serait l'embouchure ou partie rétrécie. Les fibres musculeuses forment à droite et à gauche des anses plus ou moins régulières qui convergent de la base du cœur vers la pointe en décrivant des courbes à concavité antérieure. Au niveau de l'infundibulum de l'artère pulmonaire, elles semblent s'écarter pour laisser voir les fibres propres du ventricule droit qu'elles recouvrent en partie; celui-ci semble s'énucléer au milieu d'elles en les soulevant.

*Ventricule droit.* — Sa cavité est revêtue d'une membrane lisse, à sa surface sont sculptées des colonnes charnues sous forme de pilastres, puis des aréoles ou sinus qui les séparent. Quelques-uns de ces derniers sont assez profonds et d'un orifice assez large pour qu'on doive en tenir compte dans l'appréciation de la cavité du cœur droit.

On remarque surtout un pilier charnu, dont le sommet aminci se fixe entre l'origine de l'artère pulmonaire et celle des deux vaisseaux artériels. Sa base très-épaisse se confond avec les parois du cœur. Il a un bord libre qui laisse une fente entre lui et la paroi supérieure du cœur contre laquelle il s'applique; dans le reste de son étendue, il se continue avec la cloison interventriculaire.

Sur la pièce que nous avons sous les yeux, une ouverture circulaire considérable, pouvant admettre l'extrémité du petit doigt, mène dans un sinus du ventricule gauche, qui pourrait loger la dernière phalange de l'indicateur s'il n'était presque entièrement rempli par la base renflée du pilier de la cloison interventriculaire.

Il devient évident que le cœur droit a une paroi inférieure concave du côté de la cavité ventriculaire et convexe à l'extérieur, où elle se traduit par l'infundibulum de l'artère pulmonaire, et une autre paroi plane supérieure qui forme véritablement la cloison interventriculaire et qui n'est pas soudée par son bord supérieur aux parois du cœur; ce qui rend possible la communication entre le cœur droit et le cœur gauche.

Un seul vaisseau part du ventricule droit; c'est l'artère pulmonaire garnie de deux valvules sigmoïdes à son embouchure.

*Ventricule gauche.* — Au milieu de la cavité du ventricule gauche, mais un peu plus à gauche, se voit une tente membraneuse quadrilatère; deux de ses bords sont adhérents : l'un, inférieur, se confond avec l'endocarde; l'autre, supérieur, se confond avec la séreuse qui revêt la paroi opposée du ventricule. Deux autres bords de cette cloison sont libres, flottants, convexes et festonnés : l'un, droit, appartient à la valvule auriculoventriculaire correspondante qui, en se relevant, bouche l'orifice auriculoventriculaire droit; et l'autre, gauche, forme le bord libre de la valvule auriculoventriculaire gauche qui, en se portant en haut, ferme l'orifice auriculoventriculaire de ce côté. Tous deux sont comme sertis par un renflement qui paraît destiné à leur donner plus de solidité.

Les deux valvules, en s'abaissant dans la diastole des ventricules, ferment toute communication entre les deux loges du ventricule gauche, en bouchant le trou ventriculaire des anciens auteurs, tronqué, pour nous, n'est que le passage rétréci qui fait communiquer ces deux loges.

La loge de la cavité du ventricule gauche, qui est à droite de la tente membraneuse que nous venons de décrire, est plus que double de celle qui se trouve à gauche de ce même appareil valvulaire. C'est cette dernière seulement qui formait pour les anciens auteurs toute la cavité du ventricule gauche, et elle ne donne naissance à aucun vaisseau.

La loge droite du ventricule gauche donne naissance à deux troncs artériels, qui ont deux embouchures distinctes garnies chacune de deux valvules semi-lunaires; mais ces deux vaisseaux s'accolent hors du cœur, et soudent leurs parois dans une assez grande étendue, de manière à ne sembler former qu'un seul tronc, pour se séparer ensuite à quelques centimètres de leur origine. Vues par la cavité du ventricule, les valvules sigmoïdes qui garnissent les orifices sont tellement plissées et déformées qu'on serait tenté de croire qu'il en existe plus de deux pour chacun des vaisseaux; mais un examen plus attentif, surtout si on les ouvre, n'eo constate que deux pour chaque artère.

Outre les deux valvules auriculoventriculaires droite et gauche qui se confondent sans trace de démarcation sur la ligne moyenne, de manière à fermer la tente membraneuse déjà décrite, il existe un rudiment de repli valvulaire festonné, assez épais, qui garnit l'entrée de chaque orifice auriculoventriculaire, et qui semble destiné à séparer par une occlusion plus complète l'oreillette du ventricule correspondant quand les ventricules se relèvent chez celle-ci.

Il n'y a pas véritablement de trou ventriculaire, mais bien, comme nous l'avons dit, un passage rétréci de plusieurs centimètres de diamètre quand les valvules sont relevées; il est formé en avant et sur les côtés par la voûte membraneuse déjà décrite, et en arrière par une portion du tissu charnu du cœur empiétant sur la cavité du ventricule gauche. Entre les oreillettes, la paroi interauriculaire, constituée par une membrane très-mince, transparente, mais complète, vient s'insérer sur la face antérieure du septum qui résulte de la réunion des deux valvules auriculoventriculaires.

Si l'on compare l'épaisseur des parois du cœur droit avec celle du gauche, on voit que, dans certains points, elle n'atteint qué le quart, et dans d'autres le cinquième de l'épaisseur des parois de ce dernier.

Les oreillettes du cœur de la *chelonia Midas*, pour la disposition générale et les moindres détails, sont entièrement semblables aux oreillettes du cœur des ophidiens, à part l'épaisseur des parois qui est considérable et en harmonie avec celle des ventricules qu'elle égale presque.

En résumé, on voit qu'il n'y a pas seulement ressemblance entre le cœur, de la *chelonia Midas* et celui des ophidiens, mais bien identité parfaite, en sorte que la description de ce cœur peut s'appliquer rigoureusement à celui des serpents.

Nous nous sommes éclairé dans ce mémoire par la loi d'unité de plan; comme nous l'avons déjà dit plus haut, nous avons cherché à résumer, dans la description d'un fait isolé au premier abord, l'histoire du cœur des ophidiens et probablement de tous les chéloniens; et enfin, nous avons établi une comparaison qui nous paraît fondée entre le cœur des deux classes de reptiles et celui des mammifères.

## BIBLIOGRAPHIE.

### BULLETIN DES TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ALGER (tome Ier, 1861).

La Société médicale d'Alger se distingue parmi toutes les sociétés médicales par un grand zèle et une grande activité dans ses travaux. Une tâche noble et bien difficile lui est offerte : elle est appelée à discuter les grands problèmes que fournit la pathologie algérienne et l'hygiène propre à ce pays, ainsi que cette question si importante de l'acclimatement. La topographie générale climatérique de l'Algérie n'est pas achevée; il y règne tous les ans des épidémies dont elle pourra nous tracer les caractères; elle aura à suivre, à travers une longue série d'années, les phases pathologiques de la population de race européenne, soumise, sous un ciel nouveau, à l'action persévérante d'agents extérieurs inaccoutumés; noter la diversité et les causes des maladies, les oscillations de la santé publique, dont l'expression se modifie dans chaque province avec la même fidélité que le physicien mesure les dépressions du tube de mercure; étudier les maladies sporadiques dans leurs progrès, dans leurs fluctuations, dans l'empreinte que leur imprime le climat, dans les transformations et les formes diverses qu'elles prennent suivant les saisons; compter avec la mort pour faire sortir des chiffres funéraires les plus importants enseignements de l'hygiène, enfin faire connaître à la France une de ses plus riches colonies, dont elle ne profite pas, parce qu'elle ne la connaît pas, et dont elle pourrait cependant retirer les plus grands avantages (1).

Depuis longtemps de louables efforts ont été dirigés vers ce but, et si l'on ne recule pas devant les difficultés inhérentes à un semblable problème, dont les données nombreuses existent déjà, nul doute que la médecine et l'hygiène en particulier n'en retirent un jour d'incalculables avantages.

N'est-ce pas, pour elle aussi, un beau rôle de restaurer sur cette plage africaine conquise à la civilisation, l'antique splendeur des écoles arabes qui, à d'autres époques, ont illustré pour jamais les noms de Séville, Cordoue, Grenade, et de voir à son tour la race arabe venir demander à la France cette instruction médicale dont elle-même a si soigneusement conservé et agrandi les dogmes à travers les ténèbres et la barbarie du moyen âge.

Un coup d'œil rapide jeté sur quelques-uns des travaux consignés dans ce volume, nous montrera combien les membres qui composent cette Société sont à la hauteur des connaissances de notre époque.

Nous trouvons tout d'abord *un fait rare d'éclampsie survenue trente trois jours après l'accouchement; une circonstance remarquable de coagulation du sang chez un bœuf mort du sang de rate; d'importantes communications sur l'apparition du choléra à Alger, sur l'existence d'une matière organique en fortes proportions dans l'air des contrées à fièvres paludéennes; sur les propriétés épispastiques de l'agave d'Amérique; sur la préparation et l'usage des huiles de foie de raie et de squale que peut fournir la rade d'Alger, comme succédané de l'huile de foie de morue;* enfin une enquête complète sur l'existence de la rage à Alger *chez l'homme et chez les animaux.* L'étude de cette grande question a conduit à des résultats d'une certaine importance qui, à eux seuls, suffiraient pour témoigner des services déjà rendus par la Société médicale d'Alger et ceux qu'elle est appelée à rendre dans l'avenir Voici à quelle occasion ont eu lieu ces derniers travaux.

Depuis quelque temps divers cas d'hydrophobie avaient fait, dans chacune des trois provinces, de nombreuses victimes; ces accidents avaient jeté l'alarme dans les populations. M. le maréchal Randon, gouverneur de l'Algérie, fit appel à la science médicale sur les mesures préservatrices à prendre; cet appel fut entendu et des praticiens distingués présentèrent plusieurs mémoires qui contiennent de curieux détails sur les connaissances des Arabes touchant l'hydrophobie rabique, sur l'existence et les causes de cette maladie soit parmi les indigènes, soit parmi les autres Européens.

Pour donner une idée de ces travaux, nous extrairons des mémoires quelques-unes des propositions principales. La rage n'est pas inconnue en Algérie; elle avait été signalée par les Arabes bien avant la conquête; les termes qui se rapportent à cette affection se trouvent dans la langue arabe et sont en usage parmi les indigènes; *ikleb* qui veut dire être enragé; *ghelat*, la rage; *meghelout*, morsure produite par un chien enragé. (Rancurel, Fahri, Salles, *Rapport de Douera*, p. 44.)

La rareté de cette maladie dans la ville même d'Alger, rareté telle que depuis vingt-trois ans d'exercice des praticiens distingués n'en ont pas rencontré un seul exemple, explique les doutes émis par MM. Martin, Négrin et Trollier.

Mais à qui faudra-t-il s'en rapporter pour éclairer sa religion, si ce n'est aux nombreux praticiens qui affirment que la rage existe en Algérie et à Alger, parce qu'ils l'ont vue, parce que M. Decroix en a fourni la preuve matérielle, la transmission à d'autres chiens par l'inoculation, parce que des exemples nombreux et authentiques ont été recueillis dans les trois provinces, Decroix, Duthreil, Alcantara, etc., plutôt qu'à ceux qui nient systématiquement parce qu'ils ne l'ont pas vue?

En Europe, où les populations sont agglomérées, les cas de rage passent moins inaperçus, peut-être aussi y sont-ils réellement plus fréquents. Dans les seuls États du roi de Prusse, par exemple, il est mort dans une période de six années six cent quatre-vingt-quatorze individus de cette maladie. La rage existe dans bien des contrées où elle passait pour inconnue, ainsi en Californie, à Constantinople; cependant M. Hugo trouve dans ses notes des remèdes contre la rage proclamés infaillibles dans ces pays mêmes.

J'ajouterai qu'il en est de la rage, selon moi, comme en Algérie : l'attention n'étant pas fixée sur ce sujet, on doute de son existence; mais voilà qu'on en cite un cas, puis un autre; dès ce moment le signal est donné, et bientôt il n'est plus de médecin qui n'ait son cas de rage à produire.

La race des chiens de chasse et les petites races y sont particulièrement sujettes.

Les causes de la rage spontanée sont inconnues; il semble avéré qu'elle peut se développer chez les chiens dans toutes les conditions bonnes ou mauvaises d'âge, de race, de bien-être ou de misère, de domesticité ou de vagabondage; elle est de toutes les saisons et de tous les climats; elle sévit dans les zones intertropicales, dans les régions glaciales et dans les pays tempérés. (Hugo, p. 50.)

Selon M. Trollier, p. 60, le climat seul de l'Afrique préserve les animaux, soit indigènes, soit européens.

Une assez forte chaleur, surtout pendant les canicules, la privation d'aliments et de boissons, le vagabondage, la gêne où l'on tient les chiens à l'époque de l'accouplement (Toussaint Martin, p. 56), peuvent être considérés comme des causes prédisposantes.

Or est-il possible d'admettre que des causes aussi banales, aussi variées qu'une chaleur trop forte, le vagabondage ou au contraire la domesticité, la privation d'aliments ou de boissons, etc., puissent produire une maladie aussi spécifique, aussi virulente que la rage? C'est comme si l'on disait que ces mêmes causes sont susceptibles d'engendrer la variole. M. Magendie, dans ses nombreuses expériences, a-t-il jamais signalé des cas de rage chez les chiens qu'il laissait mourir de faim? Dans la rage communiquée, il n'y a ni fatigues excessives, ni mauvaise nourriture, etc., il y a tout simplement introduction d'emblée dans l'économie d'un principe virulent. Sans doute il n'est pas impossible que la privation d'aliments ou de boissons, la chaleur, etc., exercent une influence étiologique réelle; mais ces causes seules sont insuffisantes pour expliquer le développement d'une telle maladie. Cette divergence d'opinions tient évidemment à ce qu'on ignore la véritable cause, et qu'on attribue ce rôle à des circonstances tout au plus occasionnelles qui ne font que mettre en jeu la cause formelle, efficiente, virulente.

La durée de l'incubation, d'après M. Renault, serait généralement de quarante à cinquante jours. En Algérie, ce temps est ordinairement plus court et se réduit en moyenne à trente ou quarante jours. (Hugo, p. 53; Alcantara, p. 70 et 76; David de Lestrade, p. 68; Decroix, p. 73.)

La cautérisation profonde avec le cautère actuel est le meilleur moyen de prévenir le développement de la maladie; elle est encore souvent efficace vingt-quatre heures après l'incubation, mais alors la cautérisation a besoin d'être plus profonde, ce qui semble indiquer que le virus rabique s'absorbe très-lentement. (Hugo.)

Après ce trop rapide aperçu des mémoires intéressants contenus dans le *Bulletin de la Société médicale d'Alger*, ne trouvera-t-on pas que l'année a été suffisamment remplie? Continuez, messieurs, à donner l'exemple aux travailleurs; il y aura toujours dans les colonnes de la *Gazette* un applaudissement à chacun de vos efforts.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

(1) La presse médicale algérienne n'est pas restée oisive non plus; elle a un digne représentant dans la personne de M. le docteur A. Bertherand qui rédige la *Gazette médicale de l'Algérie* avec le talent qui le distingue. Toute jeune qu'elle est la *Gazette* renferme déjà une riche moisson de faits curieux et de mémoires intéressants qui, grâce à elle, seront heureusement sauvés de l'oubli.

# REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : L'ABSORPTION PAR LES LYMPHATIQUES. — L'OVARIOTOMIE. — LE FORCEPS MÉCANIQUE.

L'absorption se fait-elle par les vaisseaux lymphatiques ou par les veines exclusivement, ou bien s'exerce-t-elle simultanément par ces deux ordres de vaisseaux à la fois? Cette question, agitée un grand nombre de fois depuis plus d'un siècle, vient d'être reprise par M. Colin, habile physiologiste expérimentateur de l'École d'Alfort.

On sait qu'avant que l'on connût l'existence des vaisseaux lymphatiques, l'absorption était exclusivement dévolue aux veines. La découverte de Mascagni les dépossédа pour quelque temps de ce privilége. Les expériences de Magendie sont venues ensuite avec la prétention de rétablir le pouvoir absorbant des veines. Enfin, les expériences de Lippi, en montrant la communication directe des lymphatiques avec les veines, ont établi la communauté de la fonction avec la continuité, si ce n'est l'identité des deux systèmes. La science en était là lorsque plusieurs physiologistes contemporains, arguant de l'impossibilité de retrouver dans le système lymphatique des matières soumises à l'absorption, ont nié de nouveau la faculté absorbante de ces vaisseaux. Cette série de contradictions, toutes basées sur des expériences, prouve, chemin faisant, toute l'incertitude du procédé de démonstration. M. Colin vient de prouver une fois de plus que les expériences, comme tous les faits, de quelque ordre qu'ils soient, ne sont et ne valent que ce que sont et valent les esprits qui les emploient. Quoi qu'il en soit, M. Colin a très-bien démontré qu'en abouchant aux vaisseaux lymphatiques de petits tubes propres à recevoir le fluide qu'ils charrient, on retrouve dans ces derniers tous les éléments chimiques absorbés. Magendie et MM. Ségalas et Chatin ne les y avaient pas retrouvés, parce qu'ils avaient employé des procédés de recherche ou d'analyse moins rigoureux et moins ingénieux que ceux de M. Colin. La commission, à laquelle le travail de ce jeune physiologiste a été renvoyé, nous dira bientôt ce qu'il faut penser à cet égard.

— M. Nélaton avait ouvert la séance par l'exhibition d'une tumeur volumineuse ovarique, enlevée avec succès quelques jours auparavant. La communication de l'habile chirurgien a intéressé l'assemblée; mais elle aurait porté plus de fruits et des fruits plus certains si l'opérateur avait attendu la guérison définitive de l'opérée. M. Nélaton a promis, il est vrai, de venir prochainement discuter la question théorique de l'opération; il dira à quelles conditions on réussit et on ne réussit pas. On ne peut qu'applaudir à cette résolution, que la GAZETTE MÉDICALE a des premiers provoquée. Nous attendrons donc jusque-là pour renouveler nos questions. Pour ce qui est de l'opération elle-même, le lecteur la trouvera rapportée dans ses principaux détails au compte-rendu de la séance.

— Un accoucheur distingué de Lyon, M. le docteur Chassagny, a présenté et expérimenté, sous les yeux de l'Académie, son nouveau système d'application mécanique du forceps. L'invention de M. Chassagny est fort ingénieuse et elle a paru impressionner vivement l'assistance. Il s'agit de substituer aux efforts des mains un système de traction mécanique dont on peut régler l'action à volonté. Théoriquement l'appareil de M. Chassagny semble répondre à son but; en sera-t-il de même pratiquement? Cet effort uniforme et en quelque sorte absolu quant au mode est-il comparable avec le besoin de graduer, de ralentir, de modérer, de suspendre l'action du tirage, de l'approprier à la sensibilité des parties; enfin, l'intelligence et la souplesse de la main pourront-elles être toujours remplacées par la régularité mécanique de l'instrument? Dans quel cas sera-t-il utilement employé? C'est ce que la pratique aura à examiner, et c'est ce que nous lui laissons le soin de décider (1).

JULES GUÉRIN.

(1) Nos lecteurs seront d'autant mieux à même d'apprécier l'invention de M. Chassagny que la GAZETTE MÉDICALE publiera le mémoire de cet auteur en entier.

# HYGIÈNE PUBLIQUE.

DANGER DES MARIAGES CONSANGUINS ET NÉCESSITÉ DES CROISEMENTS; mémoire lu à l'Académie des sciences, le 16 juin 1862, par M. BOUDIN, médecin en chef de l'hôpital militaire de Vincennes.

> Ce n'est pas assez de compter les expériences; il les faut peser et assortir, il les faut avoir digérées et alambiquées, pour en tirer les raisons et les conclusions.
>
> MONTAIGNE.

Depuis quelques années la question des mariages consanguins est à l'ordre du jour, sans que l'on soit parvenu, ni dans le public, ni dans la science, à se mettre d'accord au sujet de leur nocuité ou de leur innocuité. En dépit de sérieux avertissements, nous voyons en France chaque année 3 à 4,000 mariages se contracter entre proches; d'un autre côté, beaucoup de personnes, après avoir eu les mêmes velléités, hésitent ou renoncent même, en présence de faits qui leur paraissent d'un sinistre présage. Déjà plusieurs conseils généraux ont sollicité l'intervention de la loi pour arrêter un mal qui, dans quelques localités, paraît avoir atteint des proportions inquiétantes.

Dans plusieurs États de l'Union américaine, la législature en est même venue à interdire formellement et sous des peines sévères les mariages consanguins. Le même désaccord s'observe dans la science; aussi, tandis que la grande majorité des hygiénistes se prononce ouvertement contre les mariages entre proches, quelques personnes taxent leurs craintes de chimériques et cherchent à représenter les unions consanguines non-seulement comme inoffensives, mais même comme avantageuses, pourvu que les conjoints se trouvent dans de bonnes conditions de santé.

# FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

**Vingt-huitième lettre.**

Canton. (Suite.)

Les points principaux à visiter à Canton, comme habitations, sont les yamouns ou palais des mandarins. C'est d'abord le yamoun des alliés, palais composé d'une série de longs bâtiments carrés, parallèlement disposés et séparés entre eux par des cours où l'on descend par un certain nombre de degrés. Ils sont clos latéralement par des corps de logis plus petits, perpendiculairement placés aux premiers, et le tout, entouré d'un parc, forme un vaste rectangle de plus de 800 mètres de longueur. Outre les parties converties en casernes et les pavillons réservés aux officiers ou destinés aux offices des deux cultes, il reste encore beaucoup de locaux disponibles au milieu desquels un grand corps de bâtiment a été ruiné par incendie (1).

(1) Le yamoun des alliés est sous l'autorité du commandant Martineau Deschenez.

Un autre yamoun de ce genre, destiné à un vaste hôpital, est celui de la trésorerie, où l'on pourrait au besoin mettre de 800 à 1,000 lits. Ce sont de grandes salles au rez-de-chaussée, élevées et bien aérées, où l'on peut mettre 80 lits dans chaque sur quatre rangs au besoin, comme dans l'hôpital de San-Spirito, à Rome.

Il y a dans les cours et les jardins une végétation locale très-remarquable, entre autres espèces des banians, dont un aux larges touffes a des racines en muraille formant galerie, la muraille en terre qui leur servait de point d'appui s'étant émiettée.

Ces yamouns sont entourés de jardins et de parcs, où se trouvent encore des troupes de biches et de cerfs au pelage fauve tacheté de blanc. Les anciens possesseurs ont bien recommandé de prendre soin de ces animaux et de respecter aussi les milliers de chauves-souris qui s'amoncèlent sous les toitures.

La présence des chauves-souris en Chine est signe de prospérité; on les y aime bien plus encore que nos hirondelles de fenêtre en France. Cette vénération a un motif intéressé : les chauve-souris dévorent des quantités d'insectes, notamment les cousins, si nombreux et si incommodes dans l'Indo-Chine.

Après la visite des yamouns, nous avons été à la tour dite la *Grande-Pagode*. C'est une tour octogone à neuf étages, mais délabrée. C'est du reste une maçonnerie en briques et en bois, dont les bouts prolongés en dehors de chaque étage servent de base à autant de balcons circulaires.

On entre par le rez-de-chaussée, dont la porte s'ouvre par un escalier in-

En résumé, tandis que les uns affirment les dangers des unions consanguines, les autres affirment leur innocuité et même leur supériorité, mais on peut dire que, de part et d'autre, il y a jusqu'ici plutôt croyance instinctive que démonstration scientifique.

Nous avons résolu d'en appeler de l'opinion aux faits, des assertions aux preuves, de vagues appréciations aux chiffres. En effet, s'il est une question du ressort de la méthode numérique, c'est à coup sûr la constation du nombre comparatif des infirmes qui peuvent se rencontrer parmi les enfants issus de mariages consanguins ou croisés. On peut même affirmer que, si la question a si peu progressé depuis quelques années, malgré les efforts persévérants de quelques hommes consciencieux et convaincus, la faute peut en être attribuée à ce que l'on n'avait pas fait une assez large part à la méthode statistique.

Il résulte des documents publiés par le bureau de la statistique générale de France que le nombre des mariages contractés en France de 1853 à 1859 a été :

| | | |
|---|---|---|
| en | 1853 | de 280,609 |
| | 1854 | 270,896 |
| | 1855 | 283,335 |
| | 1856 | 284,401 |
| | 1857 | 295,510 |
| | 1858 | 307,056 |
| | 1859 | 298,417 |
| | Total . . | 2,020,224 |

Nous avons puisé aux mêmes sources les documents suivants sur le nombre des mariages entre tantes et neveux, entre oncles et nièces, et entre cousins germains :

| | Entre neveux et nièces. | Entre oncles et tantes. | Entre cousins germains. | Totaux. |
|---|---|---|---|---|
| 1853 | 38 | 107 | 2,309 | 2,454 |
| 1854 | 36 | 106 | 2,427 | 2,569 |
| 1855 | 48 | 141 | 2,592 | 2 781 |
| 1856 | 58 | 147 | 2,738 | 2,943 |
| 1857 | 48 | 136 | 2,892 | 3,043 |
| 1858 | 66 | 173 | 2,806 | 3,076 |
| 1859 | 35 | 111 | 2,108 | 3,045 |
| Totaux. . . | 329 | 921 | 17,872 | 19,482 |

Ainsi, pendant la période de 1855 à 1859 inclusivement, on a compté en France, sur 100 mariages de tous genres :

0,88 mariages entre cousins germains;
0,04 mariages entre oncles et nièces;
0,016 mariages entre neveux et tantes;
0,9 mariages des trois catégories.

Il est à regretter que les mariages entre cousins issus de germains n'aient pas été recensés; mais, d'après les données que nous venons d'exposer, on peut admettre, par évaluation, que l'on compte en France, sur 100 mariages de tous genres, environ 2 mariages entre consanguins (1).

Cette base fixée, il restait à examiner certaines infirmités des enfants au point de vue de l'origine consanguine ou croisée des parents. Nous avons choisi, pour premier sujet d'étude, la surdi-mutité de naissance, et voici quel a été le résultat de nos investigations :

Le 28 janvier 1862, nous avons examiné les dossiers de 95 sourds-muets de naissance ou réputés tels, à l'Institut impérial de Paris. Nous avons trouvé ces infirmes ainsi répartis :

| | |
|---|---|
| Origine congénitale non suffisamment établie. . . . | 8 |
| Issus de parents non spécifiés. . . . . . . . . . . . . | 20 |
| Issus de parents non consanguins. . . . . . . . . . | 48 |
| Issus de parents consanguins. . . . . . . . . . . . . | 19 |
| Total. . . . . . . | 95 |

En ne tenant compte que des deux derniers chiffres, on trouve donc 19 sourds-muets d'origine consanguine sur 67 sourds-muets de naissance, soit 28,35 sur 100.

En rapprochant ce résultat de ceux qu'ont obtenus sur d'autres théâtres quelques autres observateurs, nous avons construit le tableau suivant :

*Tableau synoptique des sourds-muets de naissance à Paris, Bordeaux et Lyon.*

| Noms des observateurs. | Sourds-muets. Consanguins. | Non consanguins. | Total. | Proportion sur 100. | Lieu d'observation. |
|---|---|---|---|---|---|
| Chazarain. . | 27 | 62 | 89 | 30,33 | Bordeaux. |
| Landes . . . | 24 | 55 | 79 | 30,36 | Bordeaux. |
| Boudin . . . | 19 | 48 | 67 | 28,35 | Paris. |
| Brochard . . | 16 | 39 | 55 | 29,00 | Nogent-le-Rotrou. |
| Totaux. . | 86 | 204 | 290 | 29,65 | |
| Perrin (2). . | » | » | » | 25,00 | Lyon. |
| Perrin. . . . | » | » | » | 25,00 | Ainay. |

Ainsi, alors que le nombre des mariages consanguins est en France de 2 pour 100, le nombre des sourds-muets d'origine consanguine s'élève à une proportion d'*au moins* 25 pour 100 à Lyon, de 28 pour 100 à Paris, de 29 pour 100 à Nogent-le-Rotrou, et de 30 pour 100 à Bordeaux. En d'autres termes, les sourds-muets d'origine consanguine sont de 12 à 15 fois plus nombreux qu'ils ne le seraient si la surdi-mutité était répartie d'une manière égale entre les mariages consanguins et croisés.

Mais, quelque élevée que soit la proportion des sourds-muets d'ori-

(1) Cette évaluation de 2 pour 100 est plus que le double de la proportion des trois autres catégories recensées, proportion qui est de 0,9 pour 100.

(2) Le docteur Perrin se sert des termes *au moins un quart*; on peut donc conclure qu'à Lyon le chiffre réel se rapprocherait beaucoup de 28 pour 100.

térieur montant droit à la fenêtre du premier étage. De cette porte-fenêtre, on passe par le premier balcon et l'on entre dans le deuxième étage, ayant la même disposition que celui du bas, et ainsi de suite jusqu'au haut, qui est couronné d'une petite toiture en chapeau chinois, avec clochettes aux angles. Des ronces, des figuiers, des myrtes, des lierres et autres plantes parasites forment des guirlandes circulaires aux balcons et aux fissures de toutes ces tours en ruines et généralement abandonnées. On en fait pourtant parfois encore aujourd'hui pour remercier le ciel quand on a de grandes richesses et lui demander de les conserver et les accroître ; mais une fois faites on n'y touche plus. C'est comme les palais musulmans, à Constantinople, qu'on abandonne à la mort de leurs fondateurs et possesseurs, ou encore comme les villas des cardinaux romains, qui presque toujours tombent en ruines après eux par défaut de ressources suffisantes de ceux qui en héritent.

De la grande tour-pagode nous sommes allés visiter les temples-pagodes. Le premier fut celui de la longévité, qui est un fort beau monument rectangulaire en pierre de taille. C'est à l'extérieur, moins la colonnade, comme la Madeleine de Paris, et dont la toiture surbaissée pour former galerie a ses angles relevés et ornementés à la chinoise. Nous sommes entrés dans le temple à la faveur du titre de Français et un peu par droit de conquête. Justement à ce moment une grande dame, la femme du mandarin Mn qua, accompagnée de ses dames d'honneur de première, de deuxième, de troisième et de quatrième classe, rendait ses actions de grâces à la déesse Lucine. Le temple était pavoisé de banderolles, l'encens brûlait sur des autels où des rangées de candélabres étaient allumés, les bonzes chantaient leurs offices, pendant que la pénitente, agenouillée sur un coussin de brocart, tenait un cierge-bâtonnet à chaque main et récitait ses prières. Ses femmes l'entouraient et l'éventaient avec des éventails de plumes de paon. Abstraction faite du caractère, du lieu et de la cérémonie, ce groupe, rehaussé par des mises élégantes, ressemblait assez à ces groupes gracieux que forment nos danseuses d'opéra dans leurs poses chorégraphiques à la fin d'un ballet. Toutes ces femmes étaient richement et élégamment mises, disons-nous, jeunes et jolies, mais trop fardées. Ces figures enluminées de carmin et de vermillon perdent l'éclat naturel de leur teint pour un éclat d'emprunt qui choque l'œil.

Nous nous étions découverts, tant par respect pour le lieu que pour l'assemblée. On nous fit remarquer que notre politesse était plutôt un manque de convenances aux yeux des Chinois, qui ne se découvrent pas. En Chine, c'est le costume qui est l'homme, et son bonnet en fait partie indissoluble. Les bonzes qui officiaient avaient pourtant la tête découverte et les cheveux coupés courts. Nous éclaircirons ce point d'étiquette à Péking. Nous sommes montés visiter le *sacrum* de l'étage supérieur, où l'on nous a découvert la figure colossale de la déesse : c'est une belle et forte madone dorée, aux traits gros mais réguliers, baissant les yeux dans l'attitude du recueillement. Cette statue, sous une autre invocation, ne déparerait point la plus belle de nos églises.

Peu après, en revenant du jardin et des appartements réservés aux bonzes, qui nous ont offert l'inévitable thé sans sucre, la cérémonie du temple était

gine consanguine, telle qu'elle ressort des faits observés dans les diverses institutions, elle ne donne qu'une idée affaiblie du mal.

Ainsi, à Bordeaux, d'après M. Chazarain, 8 élèves sur 15 issus de mariages consanguins avaient des frères ou des sœurs sourds-muets au nombre de 12; tandis que 9 élèves seulement sur 51 issus de mariages croisés avaient des frères ou des sœurs atteints de surdi-mutité, également au nombre de 12. En d'autres termes, pour les élèves de la première catégorie il y avait 80 pour 100 à ajouter; pour ceux de la seconde catégorie le supplément n'était que de 23 pour 100.

La proportion des sourds-muets d'origine consanguine s'accroîtrait encore, s'il était possible d'avoir des renseignements précis sur les ascendants des parents non consanguins ou réputés tels. Ainsi, il est d'observation que des individus sains, provenant de mariages consanguins, ont donné le jour à des enfants sourds-muets. En voici un exemple :

M. L..., maire de C... (Dordogne), dit M. Chazarain (1), avait épousé la fille de son cousin germain. Il eut de cette union un garçon et une fille, nonseulement exempts d'infirmité, mais encore doués, comme leurs parents, de la meilleure santé du monde. Mademoiselle L..., mariée à 20 ans avec un jeune homme plus âgé qu'elle de quelques années, et avec lequel elle n'était parente à aucun degré, a donné le jour à une fille atteinte de surdi-mutité congénitale. Le père et la mère de cette enfant habitent un pays élevé, très-salubre, leur habitation est à l'abri de l'humidité; leur position pécuniaire leur permet de vivre dans l'aisance. Aucun autre sourd-muet n'existe à C...; il n'y a jamais eu d'autre sourd-muet dans la famille. Enfin, la grossesse de la mère n'a été signalée par aucun fait particulier.

Nous avons voulu savoir si le danger de procréer des sourds-muets, qui est de 12 à 15 fois plus grand pour les mariages consanguins pris dans leur ensemble que pour les mariages croisés, était réparti d'une manière égale entre les divers degrés de consanguinité. Le tableau suivant est le résultat des divers éléments que nous avons pu nous procurer sur le degré spécial de consanguinité des parents de sourds-muets :

*Tableau synoptique de la provenance de 61 sourds-muets d'origine consanguine.*

| Provenance selon le mariage des parents. | Nombre des sourds-muets. D'après nos recherches. | D'après M. Chazarain. | D'après M. Landes. | Totaux. |
|---|---|---|---|---|
| Entre neveux et tantes. . . . . | 1 | » | » | 1 |
| Entre oncles et nièces . . . . . | » | 1 | » | 1 |
| Entre cousins germains. . . . | 11 | 11 | 20 | 42 |
| Entre cousins issus de germ. | 4 | 5 | 4 | 13 |
| Entre cousins non spécifiés. . | 1 | » | » | 1 |
| Entre parents non éloignés (*sic*) | 2 | 1 | » | 3 |
| | 19 | 18 | 24 | 61 |

On voit que les sourds-muets provenant de mariages entre cousins germains sont de beaucoup les plus nombreux et que leur nombre est même plus de trois fois plus considérable que celui des sourds-muets provenant des mariages entre cousins *issus de germains*, bien que selon toutes les probabilités ces dernières alliances, qui n'ont pas été recensés jusqu'ici, égalent au moins les premières. Le petit nombre des sourds-muets provenant de mariages entre oncles et nièces, et entre neveux et tantes n'a rien de surprenant si l'on considère le chiffre relativement très-faible de ces deux genres d'alliances.

On a vu que sur 100 mariages de tous genres on compte en France :

0,88 mariages entre cousins germains ;
0,04 mariages entre oncles et nièces ;
0,016 mariages entre neveux et tantes.

Au lieu de ces proportions, nous trouvons sur 100 sourds-muets de naissance et de tous genres de mariages :

16,41 sourds-muets provenant de mariages entre cousins germains (11 sur 67).
1,49 sourd-muet provenant de mariages entre neveux et tantes (1 sur 67).
1,14 sourd-muet provenant de mariages entre oncles et nièces (1 sur 87).

Il résulte de cet ensemble de faits qu'en représentant par 1 le danger de produire un enfant sourd-muet dans un mariage croisé, ce danger s'élève à :

18 pour les mariages entre cousins germains ;
37 pour les mariages entre oncles et nièces ;
70 pour les mariages entre neveux et tantes.

A cette occasion, nous croyons devoir rappeler qu'en Amérique M. Morris est arrivé à des résultats conformes aux nôtres en étudiant sur 4,013 enfants d'origine consanguine la proportion des individus mal constitués, comme le montre le tableau suivant (1) :

| Consanguinité des parents. | Nombre d'unions. | Nombre d'enfants. | Mal constitués. | Mal constitués sur 100 enfants. |
|---|---|---|---|---|
| Cousins au 3e degré. . . . | 13 | 71 | 29 | 40,8 |
| Cousins au 2e degré. . . . | 120 | 626 | 266 | 42.5 |
| Cousins issus de cousins. . | 61 | 187 | 123 | 65,7 |
| Cousins au 1er degré. . . . | 630 | 2,911 | 1,956 | 67,2 |
| Oncles ou neveux avec nièces ou tantes. . . . . . . | 12 | 53 | 43 | 81,1 |
| Doubles cousins. . . . . . | 27 | 154 | 133 | 86,4 |
| Unions incestueuses. . . . | 10 | 31 | 30 | 96,1 |
| Totaux. . . | 883 | 4,013 | 2,580 | 61,7 |

Ainsi, d'après M. Morris la proportion des enfants mal constitués d'origine consanguine suit la marche croissante ci-après, selon le degré de consanguinité des parents :

(1) Thèse pour le doctorat en médecine. Montpellier, 1859, n° 63.

(1) Voy. *Annales d'hygiène publique et de méd. légale*, 1862, cahier de janvier.

terminée, et ces dames s'étaient rangées sous le porche, nous regardant remonter à cheval, d'où nous avons eu la satisfaction de conclure que notre présence, très courte d'ailleurs, ne leur avait du moins inspiré aucune terreur.

A quelque distance de cette pagode, nous avons trouvé celle des cinq cents idoles. C'est encore un fort beau temple rectangulaire, formant une galerie en croix à doubles rangées de statues dorées se faisant face. Ces statues sont assises et couvertes de costumes très-variés, selon qu'elles représentent des chefs, des philosophes, des mandarins civils ou militaires. Tous les personnages de ce panthéon sont gros et joufflus; l'embonpoint est de rigueur pour toute noblesse en Chine, et le type est leur énorme Brahma-Cupidon. Celui-là est nu, dépassant par ses formes nos Bacchus et nos Silènes les plus monstrueux. Sauf très-rare exception, la position académique n'est donc pour rien dans la statuaire chinoise, aussi enterrée sous les vêtements que nos statues sacrées sous la surcharge de leurs ornements marmoréens.

Quant aux figures, l'exagération de l'obésité en masque toute finesse de traits, et ces têtes béates ont toutes le même air insignifiant. Les Chinois attendent encore leurs Canovas et leurs Pradiers pour leur enseigner la pureté de forme de la statuaire grecque.

Le centre où s'entre-croise la quadruple galerie, fort belle et fort riche d'ailleurs, de ce musée, forme un rond-point où les bonzes chantent leurs prières et actions de grâces, en s'accompagnant du tam-tam de rigueur, brûlant l'encens dans des cassolettes au milieu de flambeaux et de bâtonnets odorants.

De très-aimables bonzes ont voulu absolument nous faire accepter du thé dans leur salle de réception. Nos costumes français leur ont plu, il paraît. Nous nous sommes laissé honorer de leurs politesses.

Une autre pagode très-renommée est celle des supplices, ainsi appelée de ce que des sculptures sur bois y donnent des spécimens des diverses manières dont MM. les Chinois exercent leur cruelle vengeance sur les condamnés à mort. La décollation par le sabre est ce qu'il y a de plus simple; il y a l'arrachement préalable de la langue, des ongles et des doigts, l'étouffement collectif sous cloche chauffée, la cuisson, le corps à moitié plongé dans une chaudière bouillante, la mort lente sur le bûcher, la peine du talion, la mort par inanition de l'assassin lié sur le cadavre de l'assassiné, la torture entre deux planches chevillées qu'on scie ensuite en travers et de bas en haut, et bien d'autres atrocités.

Canton ne ressemble à rien d'européen; c'est une très-grande ville, populeuse, riche, industrielle, et le principal centre du commerce de la Chine avec les autres nations; mais ce n'est pas beau à notre point de vue, sans cesser d'être curieux et très-intéressant. C'est un peu comme Smyrne pour l'entassement, mais c'est mieux que Smyrne. Au fait, Canton ressemble à Canton : c'est chinois et pur chinois.

Depuis la prise de Canton, ou lors de la prise de cette ville, d'autres ruines se sont amoncelées par l'incendie autour de celles que les Chinois avaient faites des factoreries anglaises. On travaille activement à enlever les décombres et à niveler le terrain pour y reconstruire des quartiers qui seront, tout mal réparé, plus beaux qu'auparavant. En même temps on fait des

| | | |
|---|---|---|
| Cousins au 3e degré. . . . . . . | 40 | enfants mal constitués sur 100. |
| — au 2e degré. . . . . . . | 42 | — |
| — au 1er degré . . . . . . | 67 | — |
| Oncles et nièces ou neveux et tantes . . . . . . . . . . . . . . . | 81 | — |
| Unions incestueuses. . . . . . . | 96 | — |

A Berlin, le docteur Liebreich a trouvé :

3,1 sourds-muets sur 10,000 catholiques,
6 sourds-muets sur 10,000 chrétiens presque tous protestants,
27 sourds-muets sur 10,000 juifs.

On sait que la loi mosaïque (1) n'a pas interdit les mariages entre oncles et nièces, et moins encore entre cousins germains ou issus de germains, et que d'ailleurs la grande dissémination des juifs favorise parmi eux les alliances entre proches. Nous avons montré ailleurs (*Traité de géogr. et de statist. méd.*, t. II, p. 133) qu'en France, d'après les documents publiés par le gouvernement 35 départements comptent moins de 20 juifs, et que 9 départements n'en comptent pas même 3.

En ce qui regarde les protestants, il est évident que les mariages consanguins doivent être beaucoup plus nombreux parmi eux que parmi les catholiques, qui trouvent dans les empêchements du droit canonique un obstacle salutaire aux alliances consanguines tolérées par la loi civile (2).

« En Angleterre, dit le docteur Elliotson, les juifs des classes riches ont la mauvaise habitude de se marier entre cousins germains; aussi ne voit-on nulle part ailleurs tant de louches, de bègues, d'originaux, d'idiots et de fous à tous les degrés (3). »

Le docteur Pruner-Bey nous a communiqué des chiffres qui prouvent que la surdi-mutité est commune parmi les juifs du Caire.

Nous ne possédons pas de documents statistiques en ce qui regarde la population juive en France, mais il y a lieu de présumer qu'ici comme à l'étranger les mêmes causes doivent nécessairement produire les mêmes effets.

Parmi les plaies sociales que traine après lui l'esclavage des nègres, on doit placer en première ligne la démoralisation de la race esclave, la promiscuité des sexes, les unions consanguines et même l'inceste. Il serait difficile de préciser l'influence qu'a pu exercer un tel état de choses sur la surdi-mutité, mais nous croyons devoir appeler l'attention sur le document suivant publié par M. Ramon de la Sagra, et qui résume la répartition des sourds-muets dans plusieurs provinces des Etats-Unis en 1840 :

(1) Voir le chap. 18 du *Lévitique*.
(2) Voy. *Annales d'hygiène publique*, 1862, cahier de juillet, p. 74.
(3) Elliotson's *Human physiology*, 5e édition, p. 1098 Voici le passage : « The rich Jews in this country have the same bad custom of marrying first « cousins; and I never saw so many instances of squinting, stammering, pe- « culiarity of manner, imbecility or insanity, in all their various degrees, in « tense nervousness, as in an equal number of other persons. »

| Etats et territoires. | Nombre de sourds-muets sur 10,000 habitants en 1840. Blanc. | De couleur. |
|---|---|---|
| Jowa . . . . . . . . . . . . . | 2,3 | 212 |
| New Hampton . . . . . . . | 6,3 | 166 |
| Maine. . . . . . . . . . . . | 4,4 | 96 |
| Vermont . . . . . . . . . . | 4.6 | 27 |
| Massachusets. . . . . . . . | 3,7 | 28 |
| Ohio . . . . . . . . . . . . | 3,7 | 18 |
| Michigan. . . . . . . . . . | 1,6 | 27 |
| Indiana. . . . . . . . . . . | 4,3 | 20 |
| Illinois . . . . . . . . . . . | 3,2 | 61 |

On voit que, dans le premier des territoires cités, on trouve une proportion de sourds-muets QUATRE-VINGT-ONZE fois plus forte parmi la population esclave que dans la population blanche. Nous n'en tirerons, faute de renseignements suffisants, aucune déduction, mais on nous accordera que le fait en lui-même, s'il est exact, mérite une sérieuse attention.

M. Brown, qui a résidé pendant plusieurs années en Chine, affirme n'y avoir pas vu un seul sourd muet, et n'avoir entendu parler que d'un seul de ces infirmes pendant son séjour dans le Céleste-Empire (1).

*(La fin au prochain numéro.)*

## THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

### MÉMOIRE SUR LA PÉNÉTRATION DES LIQUIDES PULVÉRISÉS DANS LES VOIES RESPIRATOIRES ET DE LEUR APPLICATION AU TRAITEMENT DES MALADIES DES YEUX, DU PHARYNX ET DU LARYNX; par M. DEMARQUAY, chirurgien de la Maison municipale de santé, etc.

(Voir le numéro précédent.)

#### 5° DES EFFETS PRIMITIFS ET CONSÉCUTIFS CAUSÉS PAR L'INHALATION DES LIQUIDES PULVERISES.

Les malades soumis à l'action de l'eau pulvérisée tenant en dissolution quelques principes médicamenteux accusent peu de phénomènes. Au début du traitement ou de l'expérience, quand les malades ne savent point encore respirer, ils accusent un peu de gêne de la respiration et même de la suffocation, ce qui arrive par la suspension volontaire de la respiration; quand, au contraire, ils respirent avec confiance, ils n'accusent que peu de chose : un petit sentiment de constriction dans le larynx, se prolongeant dans la région sternale. Cependant si pour mieux se rendre compte du phénomène on aspire

(1) Morel, *Annales des sourds-muets et des aveugles*, t. V, p. 148. — On sait que les unions consanguines sont interdites en Chine.

quais, dont Canton était encore dépourvu. Sous l'impulsion et la direction des alliés, l'ordre, la prospérité et la richesse, les travaux d'utilité publique et les embellissements prennent chaque jour plus d'extension dans une ville qui, avec ses dépendances, est plus qu'une capitale de province, mais celle d'un royaume.

La villa du mandarin Po-ting-koa.

Après avoir visité les pagodes de Canton, nos camarades nous proposèrent d'aller voir la fameuse villa du mandarin Po-ting-toa, fils d'un très-riche houg qui, comme chef du commerce, avait amassé une immense fortune et avait la réputation d'une grande générosité. La proposition était de notre goût et nous partîmes à travers un labyrinthe de rues où l'on trotte à la file et dont nous n'aurions su sortir sans un guide habitué.

Après une longue chevauchée nous parvînmes extra-muros, passant plusieurs petits ponts de bois sur les canaux qui servent à la circulation des jonques et bateaux de pêcheurs, d'agriculteurs, de citadins qui vont et viennent. Puis entrant dans la campagne, nous prîmes une chaussée élevée et très-étroite où deux piétons passent à peine en s'effaçant de part et d'autre. Nous trottons ainsi entre les canaux et les nappes d'eau recouvrant de grands carrés où l'on cultive le nénuphar transcendant, dont on arrachait les racines, qui font un aliment féculent très-répandu en Chine. C'est donc bien à tort que dans certaines pharmacopées de notre Europe on considère cette plante comme anodine et hypnotique et, qui plus est, comme anti-aphrodisiaque; ses qualités nutritives seraient bien plus aptes à exciter qu'à calmer le *sensorium veneris*.

Dans d'autres champs inondés on ramassait des mâcles ou marrons d'eau, *arum esculentum*. Il y avait aussi des cultures en sillons de patates, *convolvulus batatas*, des ignames, etc.

Les rives du canal étaient bordées par des bananiers, des tamarins, des mûriers. Un autre canal transversal, qu'il fallait passer en bac, nous obligea à laisser nos chevaux dans la cour d'une ferme voisine. Le nocher chinois nous mit sur l'autre bord; nous prîmes d'autres sentiers et nous arrivâmes près d'un mur d'enceinte, dont la porte entr'ouverte nous laissa pénétrer dans un atelier de graveurs d'inscriptions sur ardoises : c'était l'atelier de la villa Po-ting-koa, près duquel toute une galerie d'inscriptions déroule la généalogie du maître de la maison.

La villa n'a en ce moment que quelques gardiens qui nous en ont fait parcourir les tours et détours. Il serait difficile de dire si cette villa est un lac semé de délicieux séjours ou si c'est plutôt un Eldorado sillonné de canaux, de pièces d'eau, d'étangs, de rivières. Il y a en effet autant d'eau que de points où l'on puisse prendre pied. Toutes les nappes d'eau sont couvertes d'un tapis vert de végétation aquatique, notamment d'un petit trèfle d'eau et surtout de larges feuilles de nénuphars étalées horizontalement à la surface

Corps de logis, galeries vitrées, serres ornées de fleurs rares, kiosques, habitation de maître pour l'hiver, palais d'été, îlots solitaires, pagodes, belvédères, boudoirs, sérail ou appartements des femmes, salles de concert,

de la poussière d'eau tenant en dissolution 1 gr. de perchlorure de fer pour 100 gr. d'eau, alors on éprouve, après quelques inspirations, une vive douleur dans tout l'arbre respiratoire, ce qui indique une pénétration du liquide ferré et son action astringente. En général, les malades supportent très-bien ces inhalations faites dans des proportions convenables et toussent fort peu.

Les lapins et les chiens soumis à des doses élevées du principe médicamenteux ne toussent presque pas. Les lapins, ainsi que je l'ai dit, sacrifiés peu de temps après l'expérience, ont la trachée-artère et les bronches remplies d'écume; ils ont un peu de gêne de la respiration, voilà tout. Au bout de quelque temps, ce liquide spumeux disparaît, par absorption sans doute, car le lendemain la trachée artère et les bronches ne contiennent plus que quelques traces du sel de fer, tandis que le poumon en est toujours rempli si la pénétration a été complète.

L'absence de tout trouble sérieux du côté des voies respiratoires tient bien certainement à deux causes : premièrement, à la grande puissance d'absorption de ces voies, constatée par Magendie; secondement, au peu de sensibilité de la muqueuse trachéale au contact des corps étrangers. Il n'est point de chirurgien qui ne sache que les corps étrangers si insupportables pour les malades quand ils sont arrêtés au larynx, sont bien mieux supportés dans la trachée-artère et les bronches.

Ce fait de la puissance et de la rapidité de l'absorption des muqueuses trachéale et bronchique ne permet pas de déterminer la quantité de liquide inhalée dans un temps donné. Un fait bien digne d'attention, c'était de savoir ce que devenaient les animaux soumis à nos expériences de pulvérisation et abandonnés à eux-mêmes. Sous ce rapport, je n'ai bien étudié que les animaux soumis aux inhalations du perchlorure de fer. Il serait curieux de savoir le résultat d'expériences avec d'autres substances.

Toutes les fois qu'un lapin avait été soumis à l'inhalation de l'eau tenant en dissolution du perchlorure de fer dans les proportions indiquées, ou bien il succombait dans les deux ou trois premiers jours qui suivaient l'expérience, et, dans ce cas, on trouvait une broncho-pneumonie grave occupant les deux poumons, ou bien il était sacrifié par l'expérimentateur lui-même, et pour peu que le sel de fer ait pénétré dans un point du poumon, il y avait pneumonie circonscrite. La mort prompte des animaux était l'indice d'une pénétration complète et, dans ce cas, la broncho-pneumonie affectait les deux poumons. On a prétendu encore que sous ce rapport je m'étais trompé, que j'avais pris des congestions pour des inflammations, quoique j'eusse mis un grand soin à déterminer la nature des lésions existant après la mort.

J'ai prié mes honorables collègues qui ont assisté à mes expériences, ainsi que M. le professeur Trousseau et M. Pidoux, de déterminer le fait, et ces messieurs sont arrivés aux mêmes conséquences que moi. Ce fait est très-important à noter, car il prouve avec quelle réserve il faut se livrer à la pulvérisation quand on emploie des agents actifs. M. Trousseau a cité l'histoire bien curieuse d'une dame étrangère qui se donna une double pleuro-pneumonie au moyen de la pulvérisation d'eau tenant en dissolution une certaine quantité de tannin.

Cette dame avait un rétrécissement de la trachée-artère et son histoire sera un jour publiée complétement par M. Trousseau lui-même.

Un autre fait ressort encore de cette expérience, c'est la susceptibilité de la membrane muqueuse bronchique et pulmonaire, et, par conséquent la possibilité de la modifier avec des doses infiniment petites d'agents modificateurs.

J'ai toujours été surpris, en présence de ces faits, de m'entendre faire cette objection : cela pénètre peu. Le mot peu, dans ce cas, n'a pas de sens; car, avant tout, il fallait déterminer le degré de sensibilité de la muqueuse pulmonaire, ce qui n'a point été fait. Je comprendrais l'objection si le chirurgien ou le médecin prenait cette voie comme moyen de faire pénétrer un médicament dans l'économie et destiné à en modifier la constitution. Mais la pulvérisation, jusqu'à ce jour, n'a été étudiée que comme moyen de modifier la muqueuse pulmonaire, et, à ce point de vue, elle mérite toute l'attention de l'homme sérieux. Quand le chirurgien laisse tomber une goutte de solution d'atropine dans l'œil pour dilater la pupille, que le mouvement des paupières et les larmes viennent ensuite rejeter au dehors, qui donc a mesuré la quantité d'atropine absorbée dans ce cas? Personne. Ce que l'on sait bien, c'est qu'il en faut infiniment peu, car nous le constatons chaque jour. Qui donc a étudié la sensibilité de la membrane muqueuse bronchique et pulmonaire sous le rapport de son contact avec les agents médicamenteux venant de l'extérieur? Personne, que je sache. Eh bien! c'est en présence de faits tout nouveaux, encore mal étudiés, que certaines personnes se bâtent de conclure. Cela, à mon avis, n'est ni juste ni rationnel.

6° DES MODIFICATIONS QUE SUBIT LA TEMPÉRATURE DE L'EAU PULVÉRISÉE.

Un fait m'avait frappé au début de mes expériences sur la pulvérisation, c'est que l'eau, au moment où elle sortait poudroyée par des appareils spéciaux, avait toujours à peu près la même température. Je me rappelai alors que M. Piétra-Santa avait constaté l'abaissement de la température de l'Eau-Bonne quand elle avait été poudroyée. Pour étudier le phénomène de variation de la température, j'imaginai de faire les deux expériences suivantes. Je mis de l'eau à 40, à 50 et à 60 degrés dans l'appareil de M. Mathieu, et avec un thermomètre placé à la distance de 25 à 30 centimètres du point d'émergence de l'eau, je constatai que l'eau poudroyée était toujours, à 2 degrés centigrades près, à la même température que celle du milieu ambiant. Ainsi de l'eau à 60 degrés pulvérisée dans une pièce dont la température était à 20 degrés, nous donnait 22 degrés. Il y a donc là une loi constante que l'on peut formuler en disant : L'eau poudroyée prend sensiblement la température du milieu ambiant. Ce fait fut constaté un grand nombre de fois en présence de mon ami Giraud-Teulon et de M. Poggiale; et je sais qu'il avait été également constaté antérieurement par MM. Gavarret et Tampier.

Il était curieux de savoir ce que devenait de l'eau froide. J'ai pulvérisé de l'eau à 4 degrés au-dessus de zéro dans le même milieu, et l'eau sortait, à 1 ou 2 degrés près, à la même température que celle du milieu ambiant. Ce fait est confirmatif de la loi énoncée plus haut. Au point de vue des salles d'inhalation, ce fait a une grande importance; du moment que l'eau poudroyée prend la température du mi-

---

théâtres, salles de festins et de jeux, grottes en rocailles déchirées, usées, percées par les eaux, tout cela est isolé par des lacs et des canaux qu'on traverse sur des passerelles, des ponceaux et sur lesquels toute une flottille de barques et jonques ornementées promenaient naguère au son de la musique les heureux possesseurs de ces lieux enchantés à travers les méandres de ce *Tendre* chinois.

Le palais d'été de la villa Po-ting-koa est entièrement disposé pour avoir de la fraîcheur, cela va sans dire; c'est un corps de bâtiment qua triangulaire à galeries extérieures, abritées d'appentis et de stores, où vous trouvez des siéges de toute sorte ouvragés en bambou, et même de larges et gros cailloux roulés, plats, bien lisses et bien polis, posés sur trois pieds de bois. Ce genre de siége-trépied est très-recherché lors des grandes chaleurs qu'il fait à Canton.

La salle du premier, car tout est sur pilotis à hauteur d'un premier étage, est occupée en deux parties par un cours d'eau coulant à plein canal. La partie antérieure est la salle de réunion, et celle du fond est le théâtre où acteurs et musiciens donnaient chants et distractions aux amis de l'amphitryon. Au-dessus sont des appartements réservés aux intimes et surtout aux femmes, qui pouvaient ainsi voir le théâtre sans être aperçues elles-mêmes.

C'est à cette galerie qu'on parcourt les appartements particuliers de Po-ting-koa. Son bois de lit est grand comme nos anciens lits seigneuriaux du moyen âge. Toutefois, il n'y a ni matelas ni draps; des nattes, des tapis, des couvertures et un cylindre creux en tresses de bambou pour oreiller en faisaient la garniture, car en Chine on se couche tout habillé comme sur un lit de camp.

A côté est la bibliothèque et une galerie de petits tableaux chinois. On y voit posés sur une espèce de console deux petits modèles de nos navires; l'un est celui d'un vaisseau à trois ponts, l'autre un batelet à vapeur qu'on mettait concurremment à l'eau dans les grandes occasions, comme le font les enfants de Paris sur les bassins des Tuileries ou du Luxembourg.

Des plates-bandes longent les sentiers des parterres et on trouve là une grande variété de fleurs et d'arbustes rares de la Chine. La plupart sont empotés et rabougris à dessein. Grenadiers, orangers, citronniers, myrtes, arbre à thé, tout cela est ratatiné, tourmenté capricieusement, de façon à avoir des végétaux en miniature et déformés. Par exemple, un bambou qui pousse naturellement droit a été tordu en serpent comme ces vieux serpents-bassons dont nous avons vu les contorsions autrefois dans certaines musiques de garde nationale et de théâtres.

C'est une manie pour les Chinois de rabougrir, de déformer la nature; la preuve la plus déplorable qu'ils en donnent, c'est la déformation des pieds de leurs femmes; cette barbare coutume d'estropier ainsi leurs filles dès leur bas âge, en atrophiant leurs petits pieds par une compression continue au moyen de bandelettes et d'étroites bottines-miniatures est caractéristique de leur humeur fantasque, jalouse peut-être. Il est vrai qu'ils pourraient nous objecter que chez nous les femmes ont bien aussi la manie de s'étrangler la taille.

Il y a en Chine, sous tous les rapports pourrait-on dire, une certaine dé-

lieu ambiant, on comprend toute la gravité du séjour dans les salles d'inhalation si le médecin ne corrige pas les funestes effets de cette modification de la température. En effet, si l'eau à la source est à 30 degrés, et que l'air de la salle soit à 25 degrés, le malade respirera de l'eau à 25 degrés. Mais qu'il survienne un orage et que la température change, l'eau de la source n'aura point changé, mais sa température ambiante aura subi une modification importante, comme cela arrive dans les montagnes; en sorte que le malade qui la veille avait respiré de l'eau à 25 degrés, pourra être le lendemain dans un milieu marquant 10 degrés et respirer de l'eau à cette même température. Ce sont là des circonstances que je signale en passant, et qui certes fixeraient mon attention si j'avais l'honneur de diriger un établissement thermal. M. Jules Guérin, qui a le talent d'élever toutes les questions qu'il touche, en a soulevé bien d'autres dans les articles remarquables qu'il a publiés dans la *Gazette Médicale* à propos de la pulvérisation. Tout cela demanderait de sérieuses études, d'attentives recherches; espérons que quelques médecins sérieux, à même d'étudier toutes les questions relatives à cet important sujet, nous feront connaître plus tard le résultat de leurs investigations.

### 7° APPLICATION DE LA PULVÉRISATION A L'HOMME.

Pour étudier avec soin ce sujet, il faudrait voir l'application de la pulvérisation en grand dans les établissements thermaux spéciaux, où l'on soumet les malades affectés de maladies de poitrine différentes à ce mode de traitement. Mais comme je n'ai sur cette matière aucune expérience, et que je veux rester dans le domaine rigoureux des faits, ce qui est toujours plus difficile que les raisonnements et les *à priori*, je dirai que j'ai eu recours a la pulvérisation des liquides dans les maladies suivantes :

| | |
|---|---|
| 1° Maladies des yeux. . . . . . . . . . . | conjonctivites, chroniques, et kératites. |
| 2° Maladies du voile du palais. . . . . | inflammations, plaques muqueuses. |
| 3° Maladies du pharynx. . . . . . . . . | ulcérations vénériennes, pharyngites granuleuses. |
| 4° Laryngites. . . . . . . . . . . . . . . | chroniques, spécifiques. |

Voilà les maladies pour lesquelles j'ai fait usage de la pulvérisation. Je ne puis en parler que d'une manière générale, n'ayant pas recueilli tous les faits spéciaux dans lesquels la pulvérisation m'a paru utile. Aussi serai-je très-réservé dans mes appréciations. Sous le rapport des maladies des yeux, j'ai fait des pulvérisations avec des collyres très-variés, suivant la nature de l'affection que je voulais combattre, et il m'a semblé que l'action des collyres donnés sous forme d'eau pulvérisée avaient une action plus puissante que lorsque nous les instillons tout simplement dans les yeux. C'est surtout dans la conjonctivite chronique avec granulations de la muqueuse conjonctivale que la pulvérisation de l'eau tenant en dissolution un gramme de tannin pour 100 grammes d'eau, m'a paru agir avec le plus d'efficacité; mais si les faits que j'ai constatés sont encourageants, ils ne sont pas assez nombreux pour conclure; en semblable matière, il faut des faits très-nombreux pour affirmer légitimement.

Les affections syphilitiques du voile du palais, du pharynx et du larynx sont promptement modifiées sous l'influence de l'eau pulvérisée tenant en dissolution une certaine quantité de liqueur de Van Swieten, 100 grammes de cette liqueur pour 500 grammes d'eau, ou mieux encore 25 centigrammes de sublimé corrosif dans 500 grammes d'eau; de toutes les médications topiques, celle-là combinée avec le traitement interne est celle qui m'a donné les résultats les meilleurs. Dans ce cas comme dans les affections oculaires, le malade est soumis trois ou quatre fois le jour, et cinq à six minutes chaque fois à l'action de l'eau pulvérisée.

Dans plusieurs cas, j'ai vu des plaques muqueuses très-volumineuses occupant le voile du palais et le pharynx, disparaître très-rapidement grâce à cette médication. J'en dirai autant des maladies spécifiques de la membrane muqueuse laryngée. J'ai vu, en effet, un vieux militaire affecté de plaques muqueuses du voile du palais avec un enrouement très-marqué. Depuis quelque temps il recevait un traitement général, sans résultat satisfaisant : au bout de peu de temps les pulvérisations modifièrent profondément son état grâce à ces pulvérisations. J'ai vu un malheureux atteint de phthisie laryngée, et chez lequel la déglutition était très-douloureuse, presque impossible; son état s'améliora, sous ce rapport du moins, avec l'aide de pulvérisation de l'eau tenant en dissolution un gramme de tannin pour 100 grammes d'eau. Or quand on réfléchit que dans les maladies chroniques de la membrane muqueuse du larynx, le médecin n'a en quelque sorte à sa disposition que des médications indirectes, et que, lorsqu'il peut porter un agent quelconque sur le siége du mal, il n'y arrive qu'avec une extrême difficulté, dépassant souvent le but qu'il veut atteindre, on comprendra l'importance de l'eau poudroyée dans ces cas. Il est bien entendu que l'on doit varier la nature du liquide suivant l'état pathologique que l'on veut combattre, il ne faudrait pas se méprendre sur le sens de nos paroles, nous ne disons pas que la pulvérisation guérisse toutes les maladies du larynx. Nous avons eu trop souvent l'occasion de faire la trachéotomie pour des maladies de ce genre, pour comprendre que bon nombre de maladies résisteront a cet agent nouveau. Mais les faits signalés par M. Trousseau, ceux que j'ai vus dans mon service et en ville, me paraissent très-favorables a l'application de l'eau poudroyée chargée de principes médicamenteux aux maladies de l'organe de la phonation. Les enrouements des chanteurs sont souvent heureusement combattus par cette nouvelle médication.

J'arrive maintenant a la maladie pour laquelle la pulvérisation me paraît avoir une action très-puissante : je veux parler de la pharyngite granuleuse, je l'ai employé une dizaine de fois avec grand avantage. Le liquide préféré par moi a été l'eau tenant en dissolution le tannin : un gramme de tannin pour 100 grammes d'eau, puis l'Eau-Bonne. Je sais qu'on s'est servi dans les mêmes cas d'eau iodée, mais je n'ai aucune expérience a ce sujet. En général, sous l'influence de trois ou quatre pulvérisations par jour, l'état des malades s'améliore vite; il suffit de quelques jours aux personnes atteintes de pharyngite granuleuse pour qu'elles accusent une amélioration dans leur état. Je viens de guérir en vingt à vingt-cinq jours un jeune avocat auquel

---

pravation de goût et d'habitudes. Il semble que cette vieille civilisation, lassée du naturel, recherche maintenant des délices dans ce qui est contre nature. A ces divers points de vue, il y aurait une curieuse étude à faire et surtout matière a une sévère critique. Toutes les épigrammes de Martial peuvent leur être adressées a juste titre.

Quoi qu'il en soit, le rabougrissement bien innocent et bien facultatif de ses arbustes est toute la réflexion que nous nous permettions a l'endroit de Po-ting-koa, dont tout le monde s'accorde à louer le beau caractère; généreux, dévoué à ses compatriotes et ami des Européens, il a été leur intermédiaire dans des circonstances difficiles et jouit d'une grande considération.

C'est chez lui que M. de Lagrenée reçut un magnifique accueil; nous nous sommes assis sous le kiosque et à la table même où furent débattues, sinon signées, les conventions préalables du traité de 1844.

Ce kiosque, dont un des siéges est un bloc de rocher roulé par les eaux, bien lisse et veiné de bleu, est au bord d'un ruisseau aux eaux vives et au doux murmure, sous un délicieux ombrage de bambous, de *geranium giganteum*, de mélézes, de tamarins, au pied d'un monticule en rocailles, contourné en colimaçon par des petits chemins qui serpentent sous la verdure et les fleurs.

Vis a-vis est la pagode qui domine le lac et du haut de laquelle on embrasse du regard l'ensemble fantastique de la villa, dont le tracé fait honneur au *Le Nôtre* chinois qui l'a exécuté. Au pied coule un grand bras du fleuve Si-Kiang, le fleuve aux perles, et au loin s'étendent des plaines de cultures verdoyantes, arrosées de cours d'eau dans une immense vallée, jalonnée de loin en loin par des tours pagodes, et dont l'horizon est borné a l'est par des monticules de craie appelés nuages blancs.

Nos premiers guides s'arrêtèrent à une nouvelle enceinte de la villa; d'autres vinrent nous en ouvrir les portes et nous conduire par des allées charmantes, toujours entourées d'eau, jusqu'a un élégant pavillon : c'était celui des femmes.

Ce sont des boiseries légéres et a jour, des broderies de bambou aux initiales, chiffres et devises d'une finesse de sculpture remarquable. La pièce principale ainsi cloisonnée est une véritable dentelle ornée de marqueterie; c'est un objet d'une rare élégance.

Les fauteuils de ce salon et des pièces qui l'entourent sont en marbre jaspé. Près d'une estrade ou trône est une sorte de siége bien remarquable. C'est un gros bloc de pierre naturellement excavé par la chute d'eau d'une cascade d'où on l'a retiré, et lisse comme du porphyre. Ah! Po-ting-koa, vous seul pourriez dire combien de frôlements soyeux ont effleuré le poli de ce divan cyclopéen et combien de jolies petites mains ont glissé leurs doigts effilés sur le rebord arrondi qui forme les bras naturels de ce fauteuil monolithe recherché pour sa fraîcheur et sa forme originale. Car nous, dans tout ce que nous avons vu, nous n'avons trouvé qu'un corps sans âme, le squelette de votre villa, pourtant bien belle encore; qu'était-ce donc, quand la vie, la lumière, le luxe et la beauté animaient toutes les merveilles de ce délicieux séjour?

Mais qu'y a-t-il, hélas! que la foudre n'atteigne parfois? L'heureux mortel

tous les matins je faisais appliquer une douche pharyngienne d'eau au tannin de cinq à six minutes; il souffrait depuis trois ans de douleur pharyngienne considérable. La sécheresse de l'arrière-gorge, une petite toux continuelle lui étaient pénibles; souvent après avoir parlé il expectorait un peu de sang, et la voix perdait de son timbre normal. L'examen de la gorge permettait de constater une inflammation chronique de toutes les parties constituantes de cette région avec développement anormal des glandules du pharynx. Eh bien! malgré cet état qui me paraissait sérieux, en peu de temps tous les phénomènes se sont modifiés, et mon jeune client est dans un état satisfaisant. J'ai rendu témoin M. le professeur Trousseau de ce fait. Maintenant, est-ce à dire que cette médication soit suffisante pour guérir radicalement les malades affectés de pharyngite granuleuse? Je ne le crois pas! Cet état pathologique est souvent dû à des causes diverses qu'il faut atteindre plus profondément dans l'organisme. Aussi ai-je conseillé à mon jeune avocat d'aller faire une saison aux Eaux-Bonnes, non pas au point de vue local, mais à un point de vue plus général. Pour combattre une disposition hépatique qui est en lui, je pense que les pulvérisations pures et simples d'eau au tannin sont surtout efficaces pour guérir les inflammations chroniques de l'arrière-gorge. Lorsque les inflammations ne sont pas liées à un état diathésique, mais dans ces dernières conditions, après avoir modifié l'état local ou en même temps qu'on le modifie, il faut avoir recours à un traitement général approprié. C'est, à mon avis, dans ce sens qu'il faut employer les pulvérisations quelles qu'elles soient pour en tirer un parti avantageux.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ALLEMANDS.

### II. OESTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FUR PRACTISCHE HEILKUNDE;

Journal de la Faculté de médecine de Vienne, publié par MM. CHARLES DE PATRUBAN et ANTOINE DRASCHE.

L'année 1860 et le premier semestre de 1861 renferment les principaux articles originaux suivants : 1° *Marche de l'artère fémorale profonde*, par Jean Srb (avec une planche lithographiée). 2° *La laryngoscopie traitée historiquement et d'après des observations particulières*, par Ch. Stoerk. (Résumé de ce qui a été fait sur ce sujet et résultats de la pratique de l'auteur.) 3° *Contribution à l'anatomie des muscles du larynx*, par Bochdalek (avec figure). *Description d'un muscle crico-thyroïdien postérieur.* 4° *Sur les effets des bains*, par C. Ludwig. (Considérations physiologiques sur l'action des bains et sur la direction que les médecins doivent donner à leurs malades.) 5° *Remarques sur l'atrophie musculaire progressive*, par H. Bamberger. 6° *De la transfusion chez les anémiques après une suppuration de longue durée*, par J. Neudoerfer. 7° *Empoisonnement de deux enfants par de l'alcool*, par Maschka. (Cas de médecine judiciaire. Empoisonnement de deux enfants en bas âge par de l'alcool ingéré de force; mort prompte; rapport médico-légal concluant à l'empoisonnement par la substance administrée.) 8° *Quelques mots sur le développement des gaz dans le sang et sur l'état septique* (septicémie) *de ce liquide, avec observations au lit du malade*, par Finger. (Relation de quatre observations concernant un état putride du sang, suivies de réflexions sur ce curieux état morbide.) 9° *Luxation complète de la tête du radius en arrière, datant de huit semaines; réduction*, par J. Ressel. 10° *Extirpation d'un cancer de la langue par le galvanocaustique; absence d'hémorrhagie*, par Semeleder. 11° *De la taille urétrale. Fragment pour servir à l'histoire de la lithotomie chez la femme*, par Güntner. 12° *Sur quelques maladies du fœtus. I. Formations anormales de la région anale; hypertrophie de la glande de Luschka avec atrésie de l'anus, duplicité de l'utérus et du vagin*, etc., par Heschl. 13° *Observation d'une grossesse à marche tout à fait insolite*, par W. Hink. (Complications nombreuses; métrite et péritonite; mort et rétention du fœtus dans la cavité utérine; gangrène de l'utérus; mort de la malade.) 14° *La perte des dents au point de vue médico-légal*, par Edouard Doll. (L'auteur est d'avis qu'il faille ranger la perte des dents au nombre des blessures graves.) 15° *Communications balnéothérapeutiques sur quelques maladies chroniques*, par L. Fleckles. (Bons effets des eaux de Carlsbad dans certaines affections du foie et du cœur.) 16° *De l'hypnotisme sous le double rapport physiologique et pratique*, par de Patruban. (Résumé rapide des travaux faits sur ce sujet.) 17° *Cas de grosse extra-utérine* par E. Rektorzik. 18° *De la compression digitale comme moyen de guérison des anévrismes et des phlegmons*, par de Patruban. (Relation de plusieurs faits qui confirment l'efficacité de cette méthode.) 19° *Communications anatomo-pathologiques*, par Henri Wallmann. (Calcul intestinal engagé dans l'appendice vermiculaire; diarrhée, péritonite, mort.) 20° *Le cathétérisme de la trompe d'Eustache et le rhinoscope*, par Semeleder. 21° *Observations tirées de la pratique chirurgicale*, par Jean Kugler. (Observations sur les fractures des os.) 22° *Esquisse de l'image obtenue par le rhinoscope, pour servir à faire comprendre le cathétérisme de la trompe d'Eustache*, par Semeleder. (Ce dessin montre les cornets et le trajet de la sonde jusque dans l'orifice de la trompe d'Eustache, ainsi que la fossette de Rosenmüller dans laquelle la sonde peut s'engager quand elle n'est pas dirigée convenablement.) 23° *De l'ictère dans la pneumonie*, par Drasche. 24° *Observations cliniques*, par Güntner : I. *Double fissure à la base du crâne, sans lésion extérieure; mort au bout de quelques heures.* (Homme renversé par une voiture, hémorrhagie par le nez et par la bouche, perte de connaissance; mort au bout de quatre heures.) II. *Fissure à la base du crâne; écoulement séroso-sanguinolent par l'oreille gauche; guérison.* (Les symptômes qu'a offerts le malade font penser à l'auteur qu'il a eu fissure.) III. *Plaie de tête et de face; abcès cérébral; mort.* IV. *Plaie à la jambe droite avec lésion de l'artère tibiale antérieure; ligature de cette artère; guérison.* V. *Occlusion complète de la bouche à la suite d'une inflammation traumatique des deux articulations de la mâchoire; guérison par la dilatation forcée.* VI. *Kyste de la mâchoire supérieure; excision; guérison.* 25° *Hernie étranglée guérie par des lavements d'acétate de plomb*, par J. Franz. (1 gramme environ d'extrait de saturne fut donné dans un premier lavement, puis 2 grammes

qui vivait dans cet Eden en fut un soir chassé par l'orage de la guerre. C'était après la prise de Canton, on était à la poursuite de fuyards ennemis; sur de fausses indications, une troupe armée enfonça les portes de la villa.

Un des amis de Po-ting-koa fut tué sur le seuil de l'asile qu'il voulait défendre, et lui, sa famille et ses gens n'eurent que le temps de se sauver à la dérobée.

L'erreur fut reconnue à regret; mais, depuis cette fatale nuit, personne n'habite plus ce séjour, dont une scène d'horreur avait troublé et banni le mystère, le bonheur et le prestige.

Les bateaux de fleurs de Canton.

Le soir à la nuit Canton ne ressemble à aucune ville européenne, c'est plutôt comme une immense agglomération de villages de Bretagne et de Normandie. Pas un magasin ouvert, pas une maison éclairée, pas un réverbère dans les rues. Qu'il en ait toujours été de même ou que cet état de choses soit un des résultats des dernières hostilités, il en était ainsi en 1860. Nous l'avons traversé au clair de la lune, d'un bout à l'autre, sans rencontrer personne; nous n'entendions que le bruit cadencé du pas de nos porteurs résonnant sur les dalles vides. Si, en nous rapprochant du rempart, le long du fleuve, vers la porte du sud, à travers un parcours entièrement isolé, nous entendions par intervalle les coups monotones de gongs que nous avions supposé d'abord être les sons joyeux de quelques lieux de réjouissance, mais c'étaient les veilleurs de nuit. Ils vont de ci de là frappant leurs timbres d'une son oriilé stridente, et selon la lenteur ou la précipitation de leurs coups, ils donnent avis de la tranquilité ou le signal de l'alarme pour quelque trouble, rixe, vol, attaque ou incendie. Ce sont des veilleurs de nuit faisant leur ronde pour la sécurité publique. Ils ont six veilles : de sept à neuf heures, première veille; de neuf à onze heures, deuxième; de onze heures à une heure du matin, troisième; de une heure à trois heures, quatrième; de trois à cinq heures, cinquième; de cinq heures à l'aurore, sixième veille.

Qui vive! en français ou en anglais, c'est le cri auquel il faut s'attendre à tous les passages d'enceintes ou postes gardés par des troupes de l'une et l'autre nation. Le mot d'ordre permanent c'est : France! Angleterre! *France! England!* et vous passez vous et vos porteurs.

Au poste de la marine, il n'y avait plus de canot pour regagner le bord, mais nous n'eûmes que l'embarras du choix pour prendre une des nombreuses barques qui se disputent votre passage. Elles sont montées par des batelières qui rament à l'avant et godillent de l'aviron à l'arrière avec adresse et intrépidité.

La partie centrale du bateau est une jolie petite cabine où vous fumez étendu sur des nattes. Dire ce que nous avons vu de barques, de jonques, de yoles, de kaïks ou sampans aux lanternes de toutes couleurs c'est innombrable, car c'est par milliers qu'il faudrait les compter couvrant la rivière sur un très-long parcours. On va, on vient, on s'entre-croise, se heurte parfois, le tout est d'éviter les grosses embarcations ou navires qui peuvent

et enfin 3 grammes 1/2 environ dans un troisième lavement; la réduction se fit alors avec facilité.) 26° *Guérison d'un anévrisme de l'artère poplitée par la compression digitale*, par Antoine Giacich. 27° *Des connexions de causalité entre les fistules rectales et d'autres maladies*, par Edouard Nusser. 28° *Coagulation de l'albumine par des courants électriques, dans ses rapports avec la guérison des anévrismes et avec la disparition des strictures de l'urètre par l'électricité*, par Frommhold. 29° *Anatomie pathologique du pancréas*, par Jules Klob. 30° *Sur quelques opérations galvano-caustiques pratiquées par le professeur Nagel à la clinique chirurgicale de Lemberg*, par Niessl. 31° *Rapports sur les résultats thérapeutiques des bains animaux à l'abatoir de Vienne*, par Sigismond Eckstein. 32° *Clef dentaire perfectionnée*, par Jos. Kadelburg. 33° *Opération de trichiasis dans la conjonctivite chronique*, par A. Hesser et Ed. de Jaeger. 34° *Nouvelle suite d'opérations galvano-caustiques*, par Zsigmondy. 35° *Observations laryngoscopiques*, par Ch. Stoerk. 36° *Contributions pharmacologiques*, par Patruban. 37° *De l'éducation psychique et physique des enfants délicats*, par J. Kohn. 38° *Les médicaments peuvent-ils provoquer une crise naturelle des maladies?* par J. M. Huber. (Considérations générales sur l'action des médicaments; il n'existe aucun médicament qui possède en soi la propriété d'amener des crises.) 39° *Communications cliniques*, par Remak. (Irradiation centrale de l'anesthésie périphérique; irradiation centrale des crampes par action réflexe; neurites.) 40° *De la nécrose par le phophore et des prétendues opérations sous-periostées*, par Schuh. 41° *Matière colorante bleue du pus*, par Günlner. (Cette coloration du pus est due à une substance particulière qu'on a nommée pyocyanine et qu'on peut obtenir sous forme de cristaux prismatiques.) 42° *Sur un nouveau tourniquet pour servir à la compression digitale*, par Ig. Neudoerfer. 43° *L'administration méthodique des médicaments dans les maladies est-elle justifiée par la physiologie?* par J. M. Huber. (L'auteur fait ressortir l'ignorance où nous sommes encore de l'action de la plupart des médicaments et part de là pour faire la guerre à toutes les médications exclusives.) 44° *Maladies simulées*, par F. Scbloz. (Le premier cas est celui d'une fille qui simulait un crachement de sang en s'introduisant des corps étrangers dans les narines; l'auteur ayant soupçonné la fraude eut l'idée de faire frictionner l'entrée des narines avec de l'huile de croton. L'érythème qui s'ensuivit empêcha la prétendue malade de continuer ses manœuvres et elle se vit obligée d'avouer qu'elle avait feint une maladie. Le second cas se rapporte à une paraplégie que l'auteur est disposé à regarder comme ayant été simulée. Le malade se trouva guéri après la seconde application d'un appareil électrique, sans doute parce que les secousses qu'on lui-imprimait n'étaient pas de son goût.) 45° *Communications de l'institut anatomo-pathologique de Cracovie*, par Heschl. I. *Etat crétacé partiel de la substance musculaire du cœur*. (Dépôt de carbonate calcaire dans les cylindres primitifs de la substance charnue du cœur, observé sur le cadavre d'une femme de 30 ans.) II. *Echinococcus scoliciparïens* (Küchenmeister) *du foie et du péritoine*. III. *Sur la structure du foie*. IV. *Absence des nerfs olfactifs et atrophie des organes génitaux*. V. *Végétations de la valvule mitrale; embolie de l'artère de la fosse de Sylvius; ramollissement cérébral; stricture de l'urètre; hypertrophie de la vessie*. 46° *Cas de déchirure du sac herniaire*, par Bryk. 47° *De la structure normale du foie*, par E. Wagner. 48° *Cas de syphilis*, par Jos. Hermann. 49° *Communications chirurgicales*, par Bryk. I. *De la proctoplastie dans l'atrésie de l'anus et du vagin*. (L'auteur rappelle qu'il existe deux méthodes opératoires pour l'atrésie vagino-anale: ou bien on incise les téguments jusqu'à l'intestin, ainsi que ce dernier, et l'on maintient béant le canal artificiel ainsi produit: c'est la proctotomie; ou bien on amène la muqueuse rectale jusqu'à l'orifice de la place et on la fixe par des points de suture: c'est la proctoplastie. C'est cette dernière opération que l'auteur a pratiquée avec succès et à laquelle il donne la préférence.) II. *Opération de trachéotomie*. 50° *De l'innervation du cœur*, par Basslinger. 51° *De la thermolyse et de la thermométrie*, par Mastalier. 52° *Sur la non-existence de l'iodisme constitutionnel*, par Joseph Hermann. 53° *Observations faites pendant une épidémie de typhus*, par Gilbuber. 54° *Luxation secondaire (ou pathologique) de l'articulation coxo-fémorale*, par L. Dittel.

DESCRIPTION D'UN MUSCLE CRICO-THYROÏDIEN POSTÉRIEUR; par le docteur BOCHDALEK jeune

Ce muscle n'est pas constant et paraît ne pas se trouver ordinairement des deux côtés à la fois. Il est placé sur le côté, en dehors du muscle crico-aryténoïdien postérieur; son bord interne est recouvert par le bord externe de ce dernier muscle. Il prend son origine à trois lignes au-dessus du bord inférieur du cartilage cricoïde, au-dessus de l'insertion inférieure du crico-aryténoïdien et se dirige obliquement en dehors, derrière l'articulation crico-thyroïdienne latérale, pour se fixer, par des fibres musculaires et par quelques fibres tendineuses au bord postérieur de la corne inférieure du thyroïde. Ce muscle doit être considéré comme antagoniste du crico-thyroïdien antérieur.

Dans une note qui suit l'exposé publié par M. Bochdalek, M. le professeur Patruban ajoute qu'il a pu facilement trouver ce muscle, d'après les indications de l'auteur, et qu'il l'a rencontré 5 fois sur 20 cadavres: 3 fois à gauche, 1 fois à droite et 1 fois des deux côtés, sur un homme.

M. Patruban donne un dessin de la région postérieure du larynx pour montrer la position et les rapports de ce petit muscle.

DE LA TRANSFUSION DU SANG DANS LES CAS D'ANÉMIE PROVENANT D'UNE LONGUE SUPPURATION; par le docteur J. NEUDORFER, médecin militaire à Vérone.

L'auteur voudrait introduire dans la chirurgie allemande l'opération de la transfusion pour les cas où l'économie se trouve épuisée par une longue suppuration. Ayant eu l'occasion de traiter à l'hôpital de Vérone, à la suite de la dernière guerre d'Italie, un grand nombre de blessés, et voyant ses malades mourir d'épuisement, il eut l'idée d'essayer la transfusion. Quoiqu'il ne soit parvenu à rappeler à la vie aucun des six blessés sur lesquels il pratiqua cette opération, il obtint cependant une amélioration sensible et prolongea de plusieurs semaines l'existence de ces malheureux.

L'auteur décrit les instruments qu'il emploie et donne une des-

---

vous couler. Mais en rivière du moins on y voit clair; autant la ville est sombre autant il y a illumination générale sur l'eau, où il y a bien avant dans la nuit un mouvement et une animation incroyables.

Nous remontions le fleuve dans ses longs détours quand, à la hauteur des ruines des factoreries, nous aperçûmes des rangées de magnifiques et grandes jonques illuminées, dorées et pavoisées, d'où partaient des symphonies et des chants rhythmés à la chinoise.

En rasant de près ces gondoles, grandes comme Venise n'en eut jamais, on nous fit comprendre qu'en qualité de Français nous pouvions voir de plus près et monter sur les balcons de la proue. L'occasion était trop bonne pour ne pas en profiter, et faisant amarrer notre balancelle aux chaînes des bateaux de fleurs, nous avons pris la courte échelle qui y conduit; car c'étaient les fameux bateaux de fleurs de Canton que les Chinois appellent tchin-son, ce qu'on peut traduire par cafés chantants.

L'orchestre, pour des Chinois, est charmant; les musiciens sont sur le balcon de l'avant; de jeunes musiciennes sont à l'entrée du premier salon. Elles sont richement mises; leurs cheveux relevés et lisses forment en arrière un très-large nœud en trèfle artistement natté, soutenu et traversé par de grosses épingles ornées de pierreries. Mais le fard enluminé leurs joues, peut-être pour mieux faire ressortir le velouté de leurs yeux noirs. Leurs robes longues aux grandes manches sont brodées de soie, et leurs doigts de la main gauche aux ongles longs, sont soigneusement emboîtés dans des dés en or et en argent de forme conique allongée, ce qui ne les empêche pas de pincer très-agréablement de la guitare.

Leurs petits pieds, dont on paraît toujours un peu porté en avant, sont dans des pantoufles brodées que Cendrillon n'aurait pas chaussées, mais à quelles conditions, hélas! celle d'avoir des pieds-bots (sans jeu de mots), et que toutes les sections de la ténotomie ne redresseraient pas. Ces femmes, ainsi mutilées, ont beau être, nous ne dirons pas belles, mais jolies, avec des pieds ainsi déformés, ce sont de petits monstres. La jambe même participe à cette atrophie provoquée dès l'enfance; aussi les femmes aux petits pieds n'ont pas de mollets; pied et jambe font un fuseau droit dit jambe de chien. L'anatomiste autant que l'artiste, à moins d'être d'une certaine école qui cultive le laid, a de la répulsion pour ce qui est déformé de quelque façon, a plus forte raison quand c'est provoqué artificiellement, à dessein, par dépravation de goût, ou barbare jalousie.

Tout en faisant vos observations et réflexions, vous vous asseyez sur un des sièges du balcon du bateau de fleurs, fumant parce que tout le monde y fume, quo que autrement que nous, et vous examinez ce spectacle nouveau dont l'orchestre n'est que l'avant-scène, car le groupe principal a voir est dans le salon de gala largement ouvert sur la première pièce. Mais ne demandez pas n'importe quel rafraîchissement, on ne sert rien là à celui qui passe, tout est pour ceux qui ont tout retenu, loué et payé d'avance. Ces bateaux, en effet, matériel et personnel: musiciens, cytharistes et lais se louent pour une nuit comme on loue une voiture à quatre chevaux pour la journée, avec cette différence toutefois que les quatre Chinois que nous apercevons à table ont donné la valeur de 500 francs chacun pour cette fantaisie. On peut les voir, ou du moins ils peuvent vous permettre de voir leur

cription détaillée de son procédé opératoire et des précautions qu'il prend pour empêcher l'entrée de l'air dans la veine; il se sert du sang défibriné et n'en injecte que trois ou quatre onces à la fois.

(Sans doute il est du devoir du médecin d'avoir recours, dans les cas désespérés, à tous les moyens qui semblent offrir quelques chances de réussite; mais dans le cas particulier, là où l'anémie est produite par un foyer suppurant qu'il n'a pas été possible de tarir, nous ne voyons pas les avantages qui peuvent résulter de la transfusion. Il faudrait renouveler la masse du sang tout entière pour que ce liquide pût exercer sur la plaie une influence favorable. Quelques onces d'un sang de bonne qualité pourront un instant relever les forces, mais l'effet ne sera pas durable, parce que la cause de l'anémie et de la chute des forces existe toujours.)

RAPPORT SUR LES RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES OBTENUS PAR LES BAINS DE MATIÈRES ANIMALES, A L'ABATOIR DE VIENNE; par le docteur SIGISMOND ECKSTEIN.

Il s'est formé à Vienne un établissement de bains pour lesquels on emploie le contenu de la panse des bœufs, immédiatement après que ces animaux ont été abattus. L'établissement comprend quatorze cabinets, contenant chacun deux cuves, l'une pour la substance animalisée qui constitue le bain médicamenteux, l'autre pour l'eau destinée à laver le corps au sortir de ce bain.

Dans la statistique des malades traités dans cet établissement, du mois de janvier 1859 au mois de juin 1860, nous trouvons inscrites les formes morbides suivantes : arthritis, rhumatisme, périostite, contracture, scrofules, *tabes*, contusions, fractures, demi-ankyloses, coxalgie, tumeur blanche, carie, luxations, chorée, etc.

Dans l'appréciation de cette statistique, l'auteur n'ajoute pas une foi aveugle aux résultats numériques, parce que certaines affections, le rhumatisme entre autres, guérissent par des traitements très-variés et quelquefois sans traitement; mais il pense avec raison qu'on doit prendre en considération la nature de certaines ma adies très-rebelles et qui ont été guéries ou améliorées par les bains de matières animales : tabes (6 guéris, 8 sans succès); hémiplégies (4 améliorées, 3 sans succès); tumeurs blanches (3 guéries, 6 sans succès); coxalgies (6 guéries, 5 sans succès); contractures (14 guéries, 7 améliorées, 2 sans succès), etc.

L'auteur affirme qu'on ne saurait révoquer en doute l'action spécifique de ces sortes de bains, puisque des malades en ont été guéris après avoir fait inutilement usage de bains minéraux chauds et froids et de divers médicaments externes ou internes. L'observation la plus attentive a fait voir qu'ils ont dû leur guérison au traitement spécifique employé. Quant au mode d'action de ces bains, c'est avec une sage réserve que l'auteur invoque l'influence de la température, des acides de l'estomac, des sels, des gaz qui résultent de la fermentation, des actions électriques, etc.

DES NÉCROSES PRODUITES PAR LE PHOSPHORE ET DES PRÉTENDUES OPÉRATIONS SOUS-PÉRIOSTÉES; par le professeur SCHUH.

Après avoir relaté l'extirpation du maxillaire inférieur dans un cas de nécrose produite par le phosphore, et, dans un autre cas, l'extirpation du maxillaire supérieur, l'auteur se livre à des considérations sur ce qu'on a appelé, dans ces derniers temps, opérations sous-périostées.

« Dans ces derniers temps, dit-il, on a beaucoup écrit et beaucoup parlé, surtout en Italie, d'opérations sous-périostées, c'est-à-dire d'opérations qui consisteraient à conserver le périoste, afin que ce dernier pût régénérer l'os enlevé par le chirurgien. » L'auteur s'attache à démontrer que ce qu'on a dit à ce sujet n'a rien de bien nouveau, et que ce qu'il y a de nouveau dans les procédés opératoires qu'on propose d'employer n'est pas exécutable. On a toujours cherché à conserver le périoste et à se borner à enlever le séquestre. Il ne saurait, dans aucun cas, être question de la dissection d'un périoste sain; opération qu'on ne parvient pas à faire intégralement, même sur le cadavre.

En admettant qu'on arrive à séparer le périoste, ce dernier ne sera jamais intact, et il en résultera des inflammations et des suppurations. De plus, en supposant le périoste intact, jamais il ne reproduira l'os avec ses dimensions primitives, ainsi qu'il résulte des expériences de Heine; le cylindre se rétrécit et se raccourcit avant que la substance osseuse ait eu le temps de se déposer dans son intérieur.

SUR LA STRUCTURE DU FOIE; par le professeur HESCHL.

Dans ses recherches sur la structure normale du foie, M. Heschl semblerait avoir été plus habile que maint anatomiste et même des plus autorisés. Il affirme que le réseau des cellules biliaires est entouré d'une membrane propre qui se laisse démontrer *facilement*; mais il ajoute que cette prétendue membrane propre est formée par une substance conjonctive amorphe qui provient du tissu connectif dont l'acinus est entouré (c'est-à-dire de la capsule de Glisson). Or il n'y a rien de nouveau dans cette description; celle-ci prouve, au contraire, que la membrane en question n'est nullement comparable à la membrane fondamentale ou tunique propre des tubes glanduleux, mais qu'elle n'est autre chose que la paroi des vaisseaux sanguins. L'auteur confond ainsi deux choses bien distinctes : des parois vasculaires formées de tissu connectif et une membrane amorphe servant de support aux cellules épithéliales, c'est-à-dire aux cellules biliaires.

Que la tunique propre des tubes biliaires disposés en réseau soit distincte dans le fœtus, comme le prétend Beale, nous ne le contesterons pas; mais que cette tunique soit visible dans l'adulte, c'est ce qui n'est nullement prouvé pour nous.

Un second point traité par l'auteur est celui qui a trait à la communication du réseau des cellules sécrétoires avec les canalicules biliaires. D'après M. Heschl, cette communication n'existe pas. Il est vrai que les séries de cellules biliaires étant contiguës, on ne saurait démontrer anatomiquement l'existence d'une cavité destinée à recevoir le produit de la sécrétion, et moins encore la communication de cette cavité, qui n'existe pas, avec le canalicule biliaire périphérique. Mais il faut bien cependant que la bile puisse arriver dans ce dernier, et il est plus naturel d'admettre que les canalicules biliaires s'ouvrent à la périphérie des lobules hépatiques, que de supposer que l'extrémité de ces canalicules est fermée et que le passage de la bile se fait par endosmose.

---

fête, mais non d'y prendre part. Autrement dit, ils tolèrent votre curiosité, au peu indiscrète doivent-ils penser, parce que surtout vous tenez la citadelle, mais autrement ils aimeraient peut-être mieux vous jeter à l'eau s'ils le pouvaient impunément.

Ces quatre épicuriens, jeunes ou vieux viveurs, sont assis à une table ronde, parlant peu et mangeant d'un nombre infini de plats singulièrement préparés par les *Vatels* chinois. Au milieu de fruits frais, secs ou confits faisant le premier service par ce qui serait notre dessert, tels que bananes, grenades, ananas, jujubes, let-chi, nèfles du Japon, pommes et poires tapées, confitures de gingembre, sucreries et pâtisseries, étaient les plats des deuxième et troisième services, consistant en gros vermicelle à la saumure de poisson pourri, une sorte de potage aux nids d'hirondelle, un ragoût d'ailerons de requins et d'olothurides ou vers de mer, des salades à l'huile de ricin.

Des poissons, des poulets au riz et au karric, des canards et cochons de lait passé à un vernis de caramel, étaient les grosses pièces du dernier service.

Venaient autour une foule de petits plats de condiments et sauces où ils plongeaient alternativement les mets divers qu'ils choisissaient avec leurs bâtonnets d'ivoire.

Les Chinois n'ont pas de pain, le riz le remplace; ils mangent parfois des galettes à l'anis.

Les quatre convives ont chacun un servant et trois assistantes. Les servants se tiennent debout derrière eux. Les assistantes sont des jeunes filles parées et fardées toujours. Elles sont assises à la droite de leur seigneur et maître. La plus rapprochée de lui qui est la plus âgée, ayant au plus 14 ou 15 ans, a pour mission de servir d'Hébé à son Jupiter, dont le nectar est du vin de riz. La seconde a une douzaine d'années, et la plus petite, la plus à l'écart, peut avoir de 7 à 8 ans. Elles ne prennent point part au festin, elles font compagnie et se bornent à éplucher entre leurs ongles et leurs dents des graines de melon d'eau desséchées ou grillées. En tout quatre domestiques et douze jeunes filles ou esclaves pour les quatre sybarites attablés.

Nous sommes entrés avec un de nos camarades pour voir de plus près ces festins baltazariens, car il y a vingt, trente bateaux de fleurs où l'on soupe de la même façon. Sur le mot *tchin-tchin* que vous prononcez comme salut d'usage vous êtes les bienvenus, mais personne ne se dérange, on vous salue du regard. Les femmes, elles, à plus forte raison, restent impassibles, sinon indifférentes.

On vous offre du thé, et bien qu'il soit poli, dit-on, de refuser les politesses en Chine, nous avons goûté de ce thé non sucré et peu agréable; il l'est moins encore quand, en guise de vin, il le mêlent à du saoi-chou, mauvaise eau-de-vie de riz et de sorgho.

De temps en temps l'allumeur de pipes en présente une toute petite en cuivre allumée à ces dames qui aspirent deux ou trois bouffées, et c'est tout. Il débourre la même pipe dont la capacité n'égale pas celle d'un dé à coudre, la bourre de nouveau d'un tabac jaune et fin comme celui du Levant, l'allume à une lampe-veilleuse, et successivement la représente à la ronde à la suivante ou au suivant des gens de la noce. Les Chinois fument ainsi à la

Dans le nº 13 (1861) du journal de Vienne, dont nous rendons compte en ce moment, M. le professeur E. Wagner (de Leipzig) consacre un article à la réfutation des opinions du professeur Heschl, qu'il ne partage aucunement.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

### SÉANCE DU 16 JUIN 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

— M. Boudin lit un mémoire intitulé : DANGERS DES MARIAGES CONSANGUINS : INFLUENCE SUR LA FRÉQUENCE DE LA SURDI-MUTITÉ CHEZ LES ENFANTS. (Commissaires : MM. Andral, Rayer, Bernard, Bienaymé.) (Voir plus haut.)

#### LITHOTRIPSIE.

M. Heurteloup lit une note ayant pour titre : *Sur l'ensemble de mes travaux relatifs aux deux lithotripsies et sur quelques perfectionnements de la petite lithotripsie ou lithotripsie de main.*

La première partie de cette note, qui a rapport à des travaux successivement soumis au jugement de l'Académie, ne peut être qu'indiquée ici. Quant aux perfectionnements nouveaux qu'annonce le titre, l'auteur en parle dans les terme suivants qui, pour être bien compris, exigent qu'on se reporte à ses communications antérieures.

1° Comme dans le commencement de mes travaux sur l'instrument recto-curviligne condé, je me sers toujours dans la lithotripsie de main, de cet instrument et de son compresseur volant, ce qui me fait éviter tous les inconvénients et la perte de temps qui fatiguent le malade lorsque le compresseur et l'instrument sont joints ensemble.

2° J'évite, dans l'acte de prendre, toute recherche; la dépression du bas-fond amène naturellement la pierre ou les fragments, car la pierre attaquée par la petite lithotripsie, dont le pouvoir est naturellement très-borné, doit toujours être d'un petit volume.

3° Le temps du broiement et l'action de saisir la pierre ne sont séparés par aucun mouvement imprimé à l'instrument; le broiement se passe a peu près dans le lieu où la saisie du corps a broyer s'est opérée.

4° Le compresseur volant se pose sur l'instrument sans imprimer une seule secousse a cet instrument; de là absence de mouvements et de manœuvres.

5° Le dégorgement, que ne peut jamais opérer la pression, est remplacé par l'aplatissement forcé du détritus amassé. Alors l'instrument est toujours plein d'action pour saisir et pour prendre, bien que cependant il ne se ferme pas complétement.

6° La force nécessaire pour opérer le broiement et la pulvérisation lorsque la résistance est petite, est confiée au chirurgien qui opère.

7° La force qui doit surmonter une plus grande résistance est confiée à un aide, de manière à exonérer le chirurgien de tout emploi d'une force qui nuit a son adresse, et qui d'ailleurs est souvent insuffisante; mais cette force, sous la protection d'un frein régulateur, demeure constamment à la disposition de l'opérateur.

8° Le dégorgement définitif qui doit précéder le retrait de l'instrument se fait au moyen du compresseur volant. Ce compresseur ouvre l'instrument par un mouvement de levier, et le dégorge par une percussion légère et répétée après une ouverture de l'instrument facile et répétée. Par suite de ces manœuvres fondamentales, dégorgement complet et impossibilité de déchirer l'urètre en retirant l'instrument.

L'appareil de M. Heurteloup est mis sous les yeux de l'Académie. La note est renvoyée à l'examen d'une commission composée de MM. J. Cloquet, Jobert (de Lamballe) et Civiale.

— M. Marmisse adresse des *Recherches sur la mortalité des enfants au-dessous de 2 ans dans la ville de Bordeaux*, et demande que ce travail soit adjoint à celui qu'il a présenté l'année précédente sur la statistique mortuaire pour la même ville, et compris dans le nombre des pièces admises au concours pour le prix de statistique de 1862. (Renvoi à la commission.)

— M. Diday, délégué de la commission pour l'exécution du monument élevé par souscription à la mémoire de feu A. Bonnet, annonce que l'inauguration de ce monument aura lieu à Lyon le 2 juillet prochain. La commission verrait avec bonheur l'Académie des sciences, qui comptait M. Bonnet au nombre de ses correspondants, représentée à cette solennité par un de ses membres.

— M. Milne-Edwards présente, au nom de la section d'anatomie et de zoologie, la liste suivante de candidats pour la chaire d'entomologie vacante au Muséum d'histoire naturelle :

En première ligne. . . M. Blanchard, membre de l'Académie.
En seconde ligne . . . M. Lucas, aide-naturaliste au Muséum.

L'élection aura lieu dans la prochaine séance.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

### SÉANCE DU 24 JUIN 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

#### CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements du Gers, du Pas-de-Calais et de Seine-et Oise. (Comm. des épidémies.)

2° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Saint-Gervais (Haute-Loire), par M. le docteur Payen, et de Royat (Puy-de-Dôme), par M. le docteur Allard.

3° Un mémoire manuscrit intitulé : *Recherches sur la mortalité des enfants au-dessous de 2 ans dans la ville de Bordeaux*, par M. le docteur Marmisse. (Comm. M. Blache.)

4° Un mémoire de M. le docteur Auphan sur la chlorose et son traitement par les eaux minérales.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. Bonnafont qui communique à l'Académie des renseignements sur les maladies qui ont affecté les Touaregs pendant leur séjour à Paris.

2° Une note de M. le docteur Bourgade (de Clermont) sur plusieurs cas de pellagre sporadique observés en Auvergne.

3° Une lettre de M. Girard (de Cailleux) accompagnant l'envoi, au nom du préfet de la Seine, du plan de l'asile d'aliénés d'Auxerre.

---

dérobée, pourrait-on dire, et nous croyons que pas un d'eux, nous parlons des citadins efféminés, ne serait de force a fumer d'un bout à l'autre une des *bouffardes* de nos troupiers. Leur organisation étiolée ne leur permettrait pas ce tour de force sans tomber dans un narcotisme profond. Nous ne voudrions pas forcer le néologisme, mais il nous paraît qu'ils vivotent, sirotent et *fumotent*.

A côte même de la table, il y a des espèces de lits de camp recouverts de tapis. Après dîner les hommes s'y étendent pour fumer l'opium en trois ou quatre bouffées encore, selon la force de l'habitude et du tempérament jusqu'à une sorte d'ébriété rêvassière. Cet état semi-morbide a assez de charme pour dégénérer bientôt en impérieux besoin énervant et abrutissant. Nous reviendrons plus en détail sur cette question de physiologie pathologique.

Nous passâmes de l'un à l'autre sur une quinzaine des plus beaux de ces bateaux de fleurs; la mise en scène était partout analogue, sinon identique, puis nous sautâmes en barque pour reprendre le large. Une fois encore nous avons retourné la tête, et lumières, chants et convives s'étaient repliés dans l'ombre et le silence mystérieux de la nuit.

Bientôt notre sampan nous eut mis à destination, et nous laissâmes la rivière aux perles avec ses bateaux et batelières.

Notez comme étude de mœurs, nous dit notre compagnon philosophe, que la plupart de ces canotières sont comme leurs barques à discrétion, mais que bien souvent ces syrènes changent ceux qu'elles charment comme autrefois furent changés les compagnons d'Ulysse au cap Circé.

On nous a dit encore qu'il y a en ville des sortes de *tattersals* à centaines de compartiments, où dans chaque stalle est un être humain tarifé et au choix des amateurs, enfin, et toujours d'après des témoignages authentiques, que des individus des deux sexes concourent et sont soumis à ce maquignonnage de bétail humain.

Ajoutons qu'il est de toute notoriété qu'on fait en Chine, on peut dire la traite des blancs : le père nécessiteux loue son fils ou peut le vendre tout à fait; la mère peut vendre sa fille non-seulement comme esclave d'un jour, mais comme une esclave qu'on emmène à jamais, sans contrôle, sans autre condition qu'une centaine de piastres. Nous avons vu nous-même des cargaisons de femmes à vendre colportées par des jonques dans les parages de l'Indo-Chine.

La Chine, on le voit, sous bien des rapports, est un pays vermoulu ; il se fait temps qu'une civilisation plus châtiée, plus virile, plus libérale, vienne, pour la prospérité de tous, se substituer a un état de choses vicieux à tant de titres.

Les Européens, à tout prendre, valent mieux que les Chinois, et peuvent leur donner des avantages considérables dont ils pourront tirer bon profit dans un prochain avenir.

Dr Armand.

4° La description et la figure d'un inciseur bilatéral destiné à agrandir le col de l'utérus, envoyée par M. Charrière.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture d'une proposition de M. Poggiale relative à la nomination d'une commission chargée d'examiner la question des annonces et de la vente des remèdes secrets. Les signataires de la proposition, MM. Guibourt, Guérard, Gobley, Chevallier, Boudet et Poggiale, composent la commission, à laquelle est adjoint M. Bouley sur la demande de M. Chevallier.

— M. VELPEAU offre en hommage, au nom de M. le docteur Despretz, une brochure intitulée : *Traité de l'érysipèle*.

— M. DEPAUL dépose sur le bureau un mémoire sur le traitement de l'érysipèle traumatique par la pommade mercurielle camphrée à l'extérieur et la digitale à l'intérieur, par M. le docteur Lalagade (d'Alby).

LECTURES. — EAUX MINÉRALES.

M. GOBLEY lit un rapport sur les eaux d'Urban-Vacqueiras (Vaucluse). Les sources sont de deux espèces : sulfureuses et ferrugineuses. Elles sont froides et donnent un débit moyen de 8 a 12 millimètres en vingt-quatre heures.

La commission propose de répondre à M. le ministre qu'il y a lieu d'accorder l'autorisation demandée, à la condition cependant que les travaux indiqués dans le rapport de l'ingénieur des mines seront exécutés.

OVARIOTOMIE.

M. NÉLATON présente un kyste de l'ovaire qu'il a récemment enlevé à Paris.

Cette tumeur contenait 8 litres d'un liquide filant et visqueux. Elle est constituée par plusieurs kystes donnant à la surface de la tumeur un aspect bosselé et inégal. C'est donc un de ces kystes multiloculaires qu'on ne guérit ni par la ponction ni par aucune des méthodes anciennes : il a fallu pratiquer l'ovariotomie.

La malade jouit aujourd'hui de la plus belle santé.

Il s'agit d'une jeune femme de 26 ans ; les premiers symptômes remontent à un an. L'accroissement de la tumeur fut rapide, tellement rapide qu'il fallut pratiquer une opération palliative le 17 mai dernier. Au bout de dix jours, la tumeur reprenait son volume primitif.

Le 17 juin l'opération fut pratiquée. La malade fut installée dans la maison de santé de M. le docteur Duval.

L'opération s'est faite suivant les règles ordinaires : ouverture de l'abdomen ; traction de la tumeur à l'aide d'une pince spéciale ; ponctions multiples avec un trocart volumineux ; destruction de quelques adhérences de l'épiploon et de l'intestin grêle ; constriction du pédicule ; ligature de quelques artères.

Mais, pendant l'opération, du liquide s'était épanché dans le ventre ; rien n'était dangereux comme le séjour de ce liquide dans l'abdomen. Je n'hésitai pas à introduire une éponge dans le cul-de-sac utéro-rectal jusqu'à l'entière évacuation du liquide épanché.

L'opération fut suivie de quelques frissons, de douleurs abdominales, de coliques vagues et mobiles, de vomissements, ne portant toutefois que sur les boissons ingérées.

Le pouls ne s'est jamais élevé au-dessus de 96 pulsations.

Le lendemain et le surlendemain encore quelques coliques et des vomissements.

Quatrième jour, hoquet ; vésicatoire volant dans la région épigastrique ; l'instrument qui tenait le pédicule est enlevé.

Le cinquième jour, on retire la suture métallique.

Le septième jour, purgatif.

Aujourd'hui : cicatrice linéaire à peine apparente au niveau de l'incision ; dépression ombiliquée au niveau du point occupé par le pédicule ; 62 pulsations, bon appétit, état général excellent.

Les malades que M. Nélaton a vues à Londres et qui ont dépassé le huitième jour ont toutes guéri ; le fait précédent peut donc être considéré dès à présent comme un succès et encourager les chirurgiens à imiter en France la pratique suivie à l'étranger.

M. BUGUIER demande si la malade a été chloroformée ? — Oui. — Si le péritoine a été compris dans la suture ? — Oui.

DE L'ABSORPTION PAR LES VAISSEAUX LYMPHATIQUES.

M. COLIN donne lecture d'un mémoire intitulé : *De l'absorption exercée par les vaisseaux lymphatiques et du système des affinités électives.*

M. Colin se propose de démontrer que les lymphatiques absorbent comme les veines, aux mêmes titres et de la même manière, et que les idées actuellement professées dans les Écoles sur ce sujet ont besoin, pour la plupart, d'être rectifiées. Les expériences de l'auteur ont été faites sur des chevaux et sur des chiens.

M. Colin a étudié successivement l'absorption dans les chylifères et dans les vaisseaux lymphatiques, à l'aide de substances faciles à reconnaître : le prussiate de potasse, l'iodure de potassium, l'émétique, le sulfocyanure de potassium, les arsénites et les arséniates alcalins, l'acide arsénieux et l'acide arsénique.

D'après M. Colin, il résulte de ces expériences que les lymphatiques chargés dans les circonstances ordinaires de recueillir seulement le plasma, peuvent cependant, comme les chylifères, admettre les substances solubles qui leur sont offertes ; les admettre rapidement et en grande quantité, sans qu'elles leur soient envoyées par le sang, ainsi qu'on l'a admis.

« Si M. Magendie, dit l'auteur en terminant, n'a pas vu le chyle coloré par la rhubarbe, et s'il n'y a pas retrouvé l'odeur de l'alcool, c'est vraisemblablement parce que ces substances se trouvaient dans le chyle en très-petite quantité. Si, au bout d'un quart d'heure, il n'a pas constaté la présence du prussiate de potasse dans le chyle du canal thoracique, c'est que l'absorption du sel a été retardée et elle s'est souvent davantage. Si la noix vomique a tué des chiens dont le canal thoracique était lié ou les vaisseaux chylifères coupés, c'est que la quantité de poison prise par les veines seules a été suffisante pour donner la mort. Si M. Ségalas, dans ses expériences, n'a pas vu la noix vomique passer par les chylifères d'une anse in estinale isolée, c'est que le poison y passait trop lentement et en trop petite quantité pour déterminer une action toxique. Enfin, si M. Chatin n'a pas retrouvé dans le canal thoracique l'antimoine et l'acide arsénieux, c'est que la quantité de liquide prise après la mort dans le canal a été insuffisante pour la constatation de ces substances. »

En somme, il n'a manqué à ces savants expérimentateurs pour découvrir la vérité qu'une seule chose : deux petits tubes insérés dans le canal thoracique et dans les vaisseaux blancs. A l'aide de ces tubes versant au dehors le chyle et la lymphe, ils auraient constaté que les chylifères et les lymphatiques absorbent très rapidement les sels, les poisons et les matières colorantes solubles. Ils auraient pu en même temps déterminer les caractères de cette absorption, la suivre dans toutes les phases de son activité et de son ralentissement. (Comm. : MM. Bernard, Bouley et Béclard.)

DU FORCEPS A TRACTION SOUTENUE ET A PRESSION PROGRESSIVE.

M. le docteur CHASSAGNY rappelle qu'au commencement de l'année dernière il eut l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie un nouveau forceps, et en même temps un appareil destiné à remplacer les tractions à la main.

Cet appareil se compose d'un arc de cercle qui prend son point d'appui sur les genoux de la malade, et présente à sa partie moyenne une manivelle qui, par l'intermédiaire d'une vis sans fin, met en mouvement un arbre sur lequel s'enroule une corde qui est attachée au forceps aussi haut et aussi près que possible de la tête. En agissant sur cette manivelle, on opère des tractions aussi lentes et aussi modérées que peut le désirer l'accoucheur le plus prudent.

Cet instrument, qui à l'époque ne comptait encore que de rares succès, a fait ses preuves aujourd'hui dans les cas les plus difficiles, et en présence des praticiens les plus recommandables et des hommes qui à Lyon occupent en obstétrique les positions les plus élevées. Cependant il a soulevé et il soulève encore de nombreuses objections ; la plus grave, celle qui se présente le plus naturellement à l'esprit, c'est que l'on substitue ainsi à l'intelligence de l'accoucheur une machine aveugle, brutale, inintelligente, incapable d'exercer des tractions rationelles, pouvant bien par la violence triompher de quelques difficultés, mais en brisant tous les obstacles.

Le docteur Chassagny s'élève contre cette objection ; il prétend, au contraire, que son instrument agit en tirant exactement suivant les axes du bassin, qui ne peuvent pas toujours être reconnus par l'accoucheur. Il prétend que dans tout accouchement terminé à l'aide de son appareil il a été dépensé moins de force qu'il n'eût été fallu employer par la méthode ordinaire ; il croira avoir mis hors de doute cette proposition, s'il est parvenu à démontrer :

1° Qu'il est à peu près impossible à l'aide des tractions manuelles de diriger la tête du fœtus suivant les axes du bassin, et que son appareil remplit parfaitement cette indication ;

2° Que les tractions hors de l'axe des détroits ont pour résultat de créer dans des points limités du bassin des pressions considérables, qu'il a pu mesurer, peser et traduire en chiffres ;

3° Que le précepte de tirer en arrière dans le premier temps de l'opération est irrationnel, et qu'en le suivant on atteint un but diamétralement opposé à celui qu'on se propose ;

4° Enfin, comme corollaire des propositions précédentes, qu'une tête qui a résisté aux efforts d'un homme vigoureux, pourra sans peine être extraite à l'aide de son appareil, sans violence et en ne dépassant pas une force de 40 ou 50 kilogr. au plus.

L'appareil à l'aide duquel le docteur Chassagny fait ces démonstrations se compose d'une espèce de boîte rectangulaire dans laquelle est fixé un bassin artificiel en tôle, dont on peut à volonté exagérer les rétrécissements du diamètre antéro-postérieur.

Ce bassin est fixé de manière à pivoter sur deux axes, représentés par deux tiges métalliques plantées à peu près au milieu de chaque fosse iliaque externe, et traversant les parois latérales de la boîte en dehors d'une desquelles une autre tige métallique, fixée solidement sur l'extrémité du pivot, décrit des arcs de cercle d'autant plus étendus que l'on déviera davantage le bassin.

Une série de ressorts agissant sur cette tige tendront à rendre progressive la résistance que l'on éprouvera pour produire ces déviations ; en même temps deux aiguilles à frottement placées à son extrémité indiqueront jusqu'où elle a été portée, et la pression que la symphyse du pubis a dû supporter, soit a sa partie inférieure, soit à sa partie supérieure, suivant que la déviation a été produite en haut ou en bas. Cette pression a été pesée à l'avance et cotée sur chacun des cadrans correspondant à chaque aiguille.

Un fœtus étant placé dans ce bassin, la tête saisie par le forceps, dès les premières tractions on voit qu'elles ne s'exercent pas suivant l'axe du bassin, que les aiguilles sont considérablement déviées, et que par l'action de porter en arrière les manches de l'instrument, on porte la tête en avant en exerçant une pression considérable sur la partie supérieure de la symphyse, pression qui atteint facilement 25 kilogrammes, limite extrême que l'instrument peut mesurer.

Il est donc évident que dans les tractions à la main, le forceps devient pour l'accoucheur un véritable levier, et que la pression de dedans en dehors que la tête doit exercer sur le bassin ne se répartit pas sur toute la surface, mais qu'elle s'exerce sur des points limités et dans des proportions effrayantes.

Et cependant ces pressions indépendantes de la traction n'ont pas pour résultat de coopérer à la progression de la tête, au contraire elles lui nuisent, elles devront rendre les efforts de traction infiniment plus considérables, augmentant encore dans la même proportion la compression qu'auront à subir la matrice, la vessie, les os eux-mêmes, et multipliant les chances de produire des ruptures des symphyses, des fistules vésico-vaginales, des escarres gangréneuses, etc.

Pour démontrer sa dernière proposition, le docteur Chassagny tire avec énergie sur la tête qui résiste à tous ses efforts; plaçant alors son appareil, il l'amène avec une force moyenne de 40 kilogrammes sans que les aiguilles aient subi aucune déviation, prouvant ainsi que ces tractions ont été exercées rigoureusement suivant les axes du bassin, et que c'est à cette heureuse direction qu'il doit de n'employer qu'une force relativement si minime.

— La séance est levée à cinq heures.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. Hygiène des ouvriers mineurs dans les exploitations houillères; par le docteur A. Riembault, médecin de l'Hôtel-Dieu de Saint-Etienne. — Paris, 1861, J. B. Baillière et fils, libraires.

II. Traité pratique des maladies, des accidents et des difformités des houilleurs; par H. Boëns-Boissau, docteur en sciences, en médecine, en chirurgie et en accouchements. — Bruxelles, 1862, Tircher, imprimeur-libraire.

« Les traités d'hygiène générale ne suffisent pas pour le houilleur, nous dit M. le docteur Riembault; il faut être initié à ses mœurs, à ses travaux, pour être à même de formuler, d'une part les préceptes spéciaux que nécessitent les conditions spéciales au milieu desquelles il vit, et de discerner d'autre part ce que ces ouvrages contiennent d'applicable à sa position, à ses besoins. »

Qu'est-ce donc qu'un houilleur? qu'est-ce qu'une exploitation houillère?

Suivant M. Boëns-Boissau, on peut distinguer dans la Belgique trois grandes classe de houilleurs.

La *première* comprend les houilleurs anciens et ceux qui ont reçu, par voie d'hérédité, les marques particulières de ce genre de profession : figure sans expression, teint bistre ou blafard, épaules larges, cou court et gros, mains carrées, jambes courtes et cambrées, genoux rapprochés, hanches plates, bassin évasé vers le bas, etc. Ce sont des hommes robustes, endurcis aux fatigues, usés avant l'âge, et généralement atteints, vers 50 ans, d'une des infirmités suivantes : rhumatismes, roideur des articulations, catarrhe bronchique chronique, asthme, maladies du cœur, etc., etc.

La *deuxième classe* comprend les houilleurs qui, exempts de toute prédisposition congéniale, travaillent cependant d'une manière régulière dans les charbonnages depuis leur jeunesse. Si leur conformation physique diffère de celle de leurs devanciers, leur démarche lente et lourde ainsi que la coloration terne de leur teint suffisent pour les faire reconnaître. Ajoutons que le lymphatisme, la lenteur de la circulation sanguine, l'imperfection de l'hématose qui résulte non-seulement de la composition particulière de l'atmosphère houillère, mais aussi du défaut de mouvements thoraciques suffisants pour activer la respiration, constituent les attributs physiques principaux de ces ouvriers charbonniers.

A la *troisième classe* se rapporte cette population flottante que l'on appelle houilleurs de circonstance ou d'occasion, dont une partie fort restreinte s'acclimate dans les mines et finit par se fusionner intimement avec les individus de la classe précédente.

Quant au genre de travail, les houilleurs se divisent en quatre catégories principales : les mineurs proprement dits, ou les *ouvriers à la veine*; les *chargeurs à la taille*; les *scioneurs* ou *hiercheurs du fond*, et les *ouvriers à la voie*. Quant à ceux qui travaillent au jour, ils n'ont avec la profession du houilleur que des rapports fort éloignés.

L'*ouvrier à la veine*, celui qui gagne le plus d'argent et qui est occupé à abattre le charbon ou à enfoncer les hures et les bouvaux, est le plus souvent couché sur le côté, quelquefois sur le dos ou sur le ventre; enfin, suivant les accidents des terrains et les retours des veines, il s'accroupit, se met sur les genoux ou se tient debout. Il se trouve rarement dans une position aisée, et l'air qu'il respire est imprégné des émanations du charbon qu'il entame et du poussier. Aussi les inspirations sont-elles courtes et l'hématose est-elle incomplète.

Le *chargeur à la taille* se trouve à peu près dans des conditions identiques; toutefois sa position est moins fatigante et il ne conserve pas aussi longtemps la même attitude.

Le *hiercheur*, qui jadis était obligé de traîner, à l'aide de courroies fixées autour des épaules, un lourd chariot sur de mauvaises voies, se borne aujourd'hui à pousser devant lui de petits waguns sur un chemin de fer. Presque constamment penché en avant, les bras tendus, la poitrine comprimée latéralement par la tension des muscles de l'épaule et du thorax, il circule dans des galeries où l'air, quoique généralement meilleur qu'à la *taille*, est néanmoins encore chargé d'une assez grande quantité de gaz et de poussier.

Les *ouvriers qui étançonnent*, qui boisent, qui remblayent, qui arrangent les voies, travaillent pour la plupart pendant la nuit, et se trouvent ordinairement dans de meilleures conditions hygiéniques. Il existe alors moins de monde, moins de fumée, moins d'émanations et moins de poussier que pendant le jour; et quant aux occupations de ces ouvriers, elles sont moins pénibles et plus variées.

La nature du travail imprime donc des modifications capitales aux conditions hygiéniques au milieu desquelles vivent les houilleurs.

Mais les conditions sanitaires varient encore, suivant que dans la mine on exploite du *charbon gras*, du *charbon demi-gras* ou du *charbon maigre*.

D'une manière générale, la houille grasse ou bitumineuse occupe les régions supérieures du bassin; la houille la plus maigre est fournie par les couches les plus inférieures, et la demi-grasse se trouve dans les couches intermédiaires.

Toutes les mines de houille dégagent du gaz, du grisou et sont soumises aux lois de la combustion lente; mais la houille grasse produit infiniment plus d'émanations et plus de poussier que la maigre. Ajoutons que la pesanteur spécifique du poussier provenant du charbon gras est moindre que celle du poussier maigre. Enfin, l'eau qui incommode tant les exploitations de charbon maigre, ne se rencontre que rarement dans les couches de charbon gras.

Ces différences dans la nature du charbon ont une telle importance médicale que M. Boëns-Boissau a fait la judicieuse remarque que les affections rhumatismales sont plus communes chez les ouvriers qui extraient le maigre, tandis que les affections broncho-pulmonaires se montrent plus fréquemment chez ceux qui travaillent dans le gras et dans certains demi-gras.

Quant à l'atmosphère des mines à charbon, elle est sans cesse altérée par la respiration des hommes et des animaux qui y séjournent, par la combustion des lampes, la putréfaction des matières animales, l'évaporation de l'eau, la déflagration de la poudre, la combustion lente de la houille, des pyrites et des bois en décomposition, et enfin par les émanations de la roche et la diffusion du poussier.

D'autre part, selon M. Hamal, l'air des mines est presque toujours saturé complètement de vapeur d'eau. Et tandis que la combustion des lampes, la chaleur propre de la roche, la décomposition lente des pyrites, etc., tendent à élever la température, par contre, l'évaporation de l'eau et la circulation de l'air tendent à la diminuer. Il en résulte la formation fréquente de courants qui entraînent la fumée et les poussiers avec une rapidité qui gêne les ouvriers placés contre le vent.

La composition chimique de l'atmosphère des mines est également sujette à de nombreuses variations; c'est ainsi qu'on y rencontre de l'acide carbonique en excès, quelquefois de l'oxyde de carbone, de l'acide sulfureux, de l'azote en excès, et de petites quantités d'acide sulfhydrique; de plus, il y existe constamment des principes volatils irritants, qui proviennent de la combustion incomplète des lampes et des miasmes résultant de la respiration et de la transpiration animales. Enfin, dans les mines à charbon gras, nommées aussi *mines à grisou*, il se dégage de l'hydrogène proto et deuto-carboné, etc.

Pour obvier à ces nombreuses causes d'insalubrité atmosphérique, l'art a imaginé divers procédés de ventilation, dont le but est de fa-

voriser le mieux possible la diffusion des gaz délétères et leur expulsion au dehors par une marche aussi ascendante que possible.

Tels sont, en définitive, les bouilleurs proprement dits, employés exclusivement aux travaux du *fond*, et exerçant leur profession d'une manière régulière et continue; telles sont aussi les opérations manuelles auxquelles l'ouvrier doit se livrer dans les mines à charbon; tel est le milieu atmosphérique dans lequel il séjourne pendant toute la durée de son travail; telle est enfin une exploitation houillère.

Examinons maintenant quelles sont les *causes professionnelles* qui tendent à compromettre la santé des houilleurs.

Si les améliorations importantes introduites depuis quelques années dans les charbonnages ont diminué le nombre et l'intensité des causes morbides qui sévissaient particulièrement sur les houilleurs, il est encore certaines conditions professionnelles qui, existant *avant, pendant* et *après* le travail, peuvent donner lieu à quelques maladies spéciales.

C'est ainsi que les causes qui agissent *avant* ou *après* le travail peuvent se réduire aux deux suivantes :

1° *Transition brusque* entre la température et les conditions atmosphériques qui règnent au fond des fosses et celles qui existent à la surface. Il peut résulter de ces transitions, dans certaines saisons, des refroidissements, des catarrhes et même des pneumonies, surtout par suite de la mauvaise habitude des houilleurs de se vêtir trop légèrement lorsqu'ils se rendent à leur travail, et lorsqu'ils sortent de la bure.

2° *Transport par les échelles verticales ou inclinées*, dans les charbonnages où ce mauvais système a été maintenu. Sans parler des chutes fréquentes auxquelles expose ce mode de transport, les échelles ont encore l'inconvénient de déterminer un excès de fatigue musculaire générale, avec excitation des mouvements du cœur et souvent avec un état d'anhélation plus ou moins prononcé; d'où la production fréquente de l'emphysème pulmonaire chez les mineurs.

M. Boëns-Boissau rattache à quatre chefs principaux les causes morbides professionnelles qui agissent *pendant* le travail, et les fait dépendre de *l'activité musculaire*, de *la position*, du *milieu ambiant* ou *de divers phénomènes accidentels*.

Nécessaire à l'accomplissement régulier des fonctions et à la conservation de la santé, *l'activité musculaire* doit exercer à la fois toutes les parties du corps et ne point dépasser la somme des forces propres à l'âge, au sexe et à la constitution de l'individu. A ces divers titres, les houilleurs enfreignent les règles d'une bonne hygiène; et ces excès de travail s'accomplissant dans des conditions débilitantes, prédisposent les mineurs, déjà mal nourris généralement, à contracter les diverses affections qui proviennent d'un appauvrissement général de la constitution.

L'absence de variété de position ainsi que les attitudes forcées que le mineur est fréquemment obligé de garder fort longtemps, ne peuvent être non plus conditions indifférentes pour la santé. Dans l'espèce d'impasse où *l'ouvrier à la veine* est acculé, la respiration s'accomplit rarement dans toute sa plénitude, et le corps est soumis en divers points à des pressions et à des frottements qui ne sont pas sans inconvénients. Le *chargeur à la taille* est un peu moins gêné; mais chez le *hiercheur*, la continuité dans la même position produit une pléthore locale des poumons et du cœur par suite de la compression des viscères abdominaux, et de la gêne dans les fonctions respiratoires.

Quant au milieu ambiant, on ne peut méconnaître que la privation de lumière solaire ne constitue l'une des principales causes morbides des houilleurs; et *l'étiolement*, autrement dit *l'anémie grave des mineurs*, ne saurait provenir d'une influence plus puissante. Ajoutons à cette absence constante de rayons solaires l'action simultanée d'un air plus ou moins altéré, soit par un défaut proportionnel dans la quantité de certains gaz, soit par un excès de vapeur d'eau, soit par l'addition de substances fluides ou solides impropres à la respiration, soit enfin par de simples modifications dans ses qualités physiques.

Enfin, les circonstances fortuites qui peuvent devenir cause de maladie pour le houilleur dans l'exercice de sa profession comprennent :

1° Une ventilation, momentanément trop forte, déterminant des variations subites de température ou des nuages de *poussier*, etc.

2° Les temps orageux et les fortes chaleurs de l'été, pendant lesquels l'air des fosses est généralement beaucoup plus malsain qu'en temps ordinaire.

3° L'humidité trop considérable des parois et du sol imprégnant les vêtements de l'ouvrier, et quelquefois même ses aliments.

4° Un coup d'eau.

5° L'explosion des mélanges détonants.

6° Un éboulement plus ou moins considérable.

7° La commotion des organes internes, par suite d'une chute ou d'une secousse physique quelconque.

8° De violentes émotions causées par un accident.

9° L'attente prolongée dans un courant d'air froid, soit pour remonter, soit pour descendre, après avoir eu le corps en transpiration.

10° Le sommeil dans des endroits humides, malsains, éloignés des travaux en activité.

11° L'asphyxie partielle ou complète occasionnée tantôt par l'insuffisance de l'aération, tantôt par des émanations abondantes provenant de fissure du terrain ou d'une explosion, tantôt par un éboulement, etc., etc.

En dehors de ces conditions morbides professionnelles, il existe des causes secondaires qui proviennent de l'éducation, de l'habitation, du régime alimentaire, des habitudes et des coutumes du houilleur. Hâtons-nous d'ajouter que, sous ces divers points de vue, les mineurs ressemblent aux ouvriers des diverses professions, subissent les mêmes influences morales, partagent les mêmes préjugés, s'adonnent aux mêmes penchants de libertinage et d'ivrognerie, et contractent les mêmes habitudes de malpropreté et d'incurie personnelle.

Ces préliminaires exposés, arrivons aux deux ouvrages que nous avons à analyser.

I. Le livre de M. le docteur Riembault, sur l'*hygiène des ouvriers mineurs*, est divisé en trois parties.

La *première*, qui comprend l'histoire des travaux du houilleur, s'occupe successivement, dans cinq chapitres distincts :

1° De l'entrée dans les travaux (des *descenderies*, des *échelles verticales*, des *échelles inclinées*, des *bennes*, des *bennes guidées* et de la *machine Warocqué*);

2° Du travail à l'intérieur (du *piquage*, des *crins* ou *tranchants*, des *burcks*, des *galeries inclinées*, des *puits*, du *dépilage*, du *travail à col tordu*, du *roulage*);

3° Du mauvais air (*composition de l'air de certaines mines; du grisou; lampe de Davy; effets de l'explosion du grisou; aérage; relation d'un accident par explosion du grisou*);

4° Des barrages et du travail à la poudre (*barrages, forage pour les eaux, travail à la poudre, mèches de sûreté, cannettes, travaux à température élevée*);

5° Du travail en général; *instruction pratique sur l'emploi des lampes de sûreté dans les mines*, publiée par M. le directeur général des ponts et chaussées et des mines.

La *deuxième partie*, qui a trait aux accidents et aux maladies propres aux mineurs, comprend dans une première section les blessures (contusions et commotion cérébrale), le lumbago, les fractures et luxations, les plaies, les brûlures (brûlures par le grisou, coups de poudre), les premiers secours à donner aux blessés (gouttières, appareils de Bonnet, lit du docteur Valat, boîtes de secours), et l'asphyxie (asphyxie par inaction des muscles respirateurs, par le vide ou par raréfaction de l'air, par submersion, par gaz délétères, par l'air non renouvelé, par méphitisme, par l'acide carbonique, par les gaz hydrogènes carbonés; traitement des noyés et des asphyxiés par le méphitisme; des signes de la mort; appareils de sauvetage, boîte de secours).

L'étiolement, les maladies de poitrine des houilleurs, l'hydarthrose du genou, l'éruption pustuleuse, le rhumatisme, les signes précurseurs des maladies, les caisses de secours et les soins médicaux, tels sont les divers sujets qui sont examinés dans la deuxième section.

Enfin dans la *troisième partie*, consacrée à des préceptes généraux d'hygiène, l'auteur passe en revue les habitations (constructions, réparations, mobilier, moyens de salubrité), l'alimentation (aliments azotés, aliments carbonés, boissons, régime), l'usage du tabac et l'hygiène morale.

Tel est cet intéressant ouvrage, qui s'adresse spécialement aux ouvriers houilleurs. Au lieu de conseils généraux sur la conduite à tenir pendant le travail, au lieu d'indiquer d'une manière succincte les précautions à prendre pour éviter les accidents ou maladies qui menacent le mineur M. Riembault a jugé préférable, et avec raison, de suivre pour ainsi dire pas à pas le mineur dans les nombreux détails de sa profession, d'indiquer les divers dangers qui peuvent l'atteindre dans chaque cas particulier, et de préciser ensuite les précautions que la prudence prescrit ou que sanctionne la science. Le récit de quelques grandes catastrophes survenues dans les exploitations houillères ajoute à l'intérêt de l'ouvrage et ne peut donner que gain de cause à l'importance des préceptes.

Sous ces divers points de vue, nous signalerons surtout le remarquable chapitre sur l'asphyxie, qui a été examiné dans les détails pratiques les plus minutieux; relativement aux appareils de sauvetage, l'auteur rapporte longuement l'instruction pratique de juillet 1850 qui fait connaître les moyens de pénétrer sans danger dans les lieux où manque totalement l'air respirable, et il passe ensuite en revue les principaux appareils qui ont été inventés depuis cette époque, à savoir l'appareil de M. Boisse, celui de M. Paulin et ceux de M. Rouquayrol.

Nous approuvons vivement M. Riembault d'avoir insisté sur les premiers secours à donner aux blessés par les témoins de l'accident; grâce à ces sages conseils et aux judicieux appareils recommandés par l'auteur, de graves complications seront prévenues et de nombreuses amputations pourront être différées à jamais.

Ajoutons, en terminant, que notre confrère a toujours eu le bon esprit de ne point oublier qu'il s'adressait particulièrement à des ouvriers, et son style, sans prétention aucune, brille par sa clarté et sa simplicité.

II. C'est aux administrateurs, aux chefs et aux ouvriers des charbonnages, autant qu'aux médecins, nous dit M. Boëns-Boissau, que nous adressons le *Traité pratique des maladies, des accidents et des difformités des houilleurs*.

La *première partie* de cet ouvrage est consacrée à l'examen de la constitution, des travaux, des habitudes, du régime, etc., des charbonniers, dans leurs rapports avec les causes générales et locales des maladies.

La *deuxième partie* a pour objet l'étude spéciale de chacune des affections qui, dans sa marche ou son traitement, offre des particularités propres à la profession des mineurs.

Enfin, la *troisième partie* concerne les soins et les précautions à prendre dans les accidents, les infirmités et les difformités de toute nature qui peuvent assaillir le houilleur.

L'indication du plan et du cadre adoptés par l'auteur nous suffit pour recommander un ouvrage que nous avons largement mis à contribution au début de cet article, dans l'aperçu que nous avons donné sur le mineur et les exploitations houillères.

Relativement à la pathologie spéciale, sur laquelle notre confrère s'est longuement étendu, il nous paraît qu'il aurait pu éliminer de son livre un certain nombre de maladies qui ne présentent rien de spécial chez le mineur, ni sous le rapport des causes et de la nature de l'affection, ni sous le point de vue des indications curatives.

On sait généralement que les houilleurs sont fréquemment atteints d'une *maladie de poitrine*, qui fait parmi eux de nombreuses victimes et que l'on a cru être la phthisie pulmonaire.

Suivant M. Riembault, cette maladie est constituée par un ensemble de symptômes au milieu desquels l'emphysème et le catarrhe pulmonaire prédominent, et par des lésions anatomiques particulières; enfin, la cause productrice se traduit presque toujours par des crachats qui sont colorés en noir. Dans les autopsies qu'il a faites chez des mineurs atteints de cette affection, M. Riembault *n'a jamais rencontré ni tubercules ni cavernes.*

La phthisie pulmonaire, dit aussi M. Boëns-Boissau, est moins commune dans la classe des charbonniers que dans les autres classes ouvrières de l'industrie ou de l'agriculture; et quand elle apparait, sa marche est généralement plus lente chez les premiers que chez les seconds.

Dans une note publiée récemment (1) dans la *Gazette Médicale* sur la *mélanidie*, M. le docteur Maurice pense que très-probablement cet état noir anormal des poumons exerce une notable influence sur la marche de la phthisie pulmonaire, sans qu'on puisse dire encore si cette influence est heureuse ou fâcheuse.

Mais, d'après M. Riembault, toutes les fois qu'il a rencontré l'encombrement charbonneux, il a observé en même temps les lésions propres au catarrhe et à l'emphysème pulmonaire; et c'est au développement de ces lésions qu'aboutit l'encombrement charbonneux, qui lui a toujours paru manifester la même action sur les poumons.

A ce sujet M. Boëns-Boissau résume son opinion dans les conclusions suivantes :

1° C'est dans quelques charbonnages placés dans des conditions exceptionnelles seulement, du moins en Belgique, que l'on rencontre le poussier fin, léger et abondant, qui s'insinue si aisément dans les profondeurs des poumons;

2° L'accumulation de ce poussier n'a guère lieu que chez certains sujets, qui toussent rarement et qui ne contractent pas de catarrhes bronchiques;

3° Le poussier peut devenir cause de maladie soit en irritant les bronches, soit en obstruant une partie plus ou moins grande des poumons; mais les maladies qui résultent de cette cause ne lui empruntent aucun caractère particulier que celui qui consiste dans la coloration noire des crachats;

4° Le poussier peut aussi aggraver des bronchites et des phthisies préexistantes; mais, dans tous ces cas, le poussier de charbon n'exerce qu'un effet mécanique, incapable de produire des maladies spécifiques;

5° Les crachats noirs des houilleurs, à l'état de santé comme à l'état de maladie, ne doivent donc être notés que comme une variété symptomatique indiquant seulement la présence du poussier dans les organes thoraciques.

En somme, M. Riembault et M. Boëns-Boissau ont rendu un véritable service à la profession des houilleurs par la publication de leurs ouvrages, qui ne peuvent manquer d'exercer une heureuse influence sur l'état sanitaire des ouvriers des mines.

SISTACH.

(1) *Gaz. Méd. de Paris*, 1862, p. 94.

## VARIÉTÉS.

— Le nouvel hôpital militaire établi pour la garnison de Paris et des forts, sur l'emplacement et dans les anciens bâtiments, aujourd'hui transformés, de l'hospice des Incurables, va être ouvert, à dater du 1er juillet prochain, sous le nom d'hôpital Saint-Martin.

— Par décret du 24 mai 1862, S. M. l'Empereur a nommé présidents des Sociétés de prévoyance et de secours mutuels des médecins : de Nice (Alpes-Maritimes), M. le docteur Maure; de Saumur (Maine-et-Loire), M. Bouchard; de l'arrondissement de Castres (Tarn), M. Combes.

— Notre collaborateur, M. le docteur Sistach, médecin major des hôpitaux, vient d'être nommé membre correspondant de la Société d'anthropologie de Paris.

— M. le docteur Albert Ehrmann, médecin-major de première classe, parti pour le Mexique avec les premières troupes françaises au commencement de février, a été, dit-on, nommé médecin en chef du corps expéditionnaire, en remplacement de M. Ludger Lallemand, décédé.

— MM. les médecins principaux de deuxième classe dont les noms suivent viennent de recevoir les destinations ci-dessous indiquées :

M. Didiot est passé à Marseille; M. Dussourt, aux hôpitaux de l'Algérie; M. Gerrier, à l'hôpital du Gros-Caillou.

— On annonce la mort de M. le docteur Regnault, médecin-inspecteur de l'établissement thermal de Bourbon-l'Archambault.

— M. J. J. Knolz, professeur de médecine à l'Université de Vienne, vient de mourir dans cette ville à l'âge de 72 ans.

— Parmi les donataires de Fontainebleau, on trouve : Corvisart, médecin de l'Empereur, porté pour 50,000 fr., dont l'*ayant-droit* est son fils adoptif, M. Corvisart, ancien officier supérieur de cavalerie; Lacournère, chirurgien de S. M. l'Impératrice, 3,000 fr., qui reviennent à sa femme, madame Lacournère, veuve Desormeaux; Gallette, pharmacien, 10,000 fr., divisés entre six personnes : trois fils, une fille, un petit-fils et une petite-fille; enfin le chirurgien Hereau, porté pour 20,000 fr., que se partagent sa fille et sa petite-fille.

— STATISTIQUE DES ESCLAVES EN AMÉRIQUE, dans l'ouvrage de M. Carlier, intitulé : *De l'esclavage dans ses rapports avec l'Union américaine.* — En 1860, il y avait en Amérique 5 millions d'esclaves, ce qui, au prix moyen de 3,500 fr. tout compris, hommes, femmes, enfants, ferait un total de 14 milliards de francs.

On comptait un centenaire sur 2,448 esclaves.

D'après le dernier recensement officiel, on ne compte en France que un centenaire sur 244,000 habitants. (*Journ. des conn. méd.*)

— MÉDECINE MILITAIRE DE L'ARMÉE DE L'AMÉRIQUE DU NORD; PERSONNEL. — Le congrès vient de voter un état-major composé d'un chirurgien général ayant rang de général de brigade, d'un médecin inspecteur des hôpitaux ayant rang et paye d'un colonel de cavalerie, et de huit autres inspecteurs assimilés aux lieutenants-colonels.

— Le concours pour trois places de médecins au Bureau central s'est ouvert le 12 juin. Les membres du jury sont : MM. Bonneau, Mesnet, Dévergie, Cazenave, Hervez de Chégoin, Gosselin et Giraldès, *juges titulaires*, MM. Hérard et Alph. Guérin, *juges suppléants*.

ERRATA. — Dans notre précédent numéro, à l'article *Revue hebdomadaire*, p. 386, 2e col., lig. 16, il s'est glissé l'erreur typographique suivante : par une foule d'*industries* de toutes les professions; lisez : *industriels*.

C'est par oubli que l'analyse du *Bulletin de la Société de médecine d'Alger* n'a pas été signée : Dr *Aug. Haspel*.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE GÉNÉRALE.

DE L'INSALUBRITÉ DES HÔPITAUX. — DE LEURS INCONVÉNIENTS SOCIAUX. — DE LA POLICLINIQUE EN ALLEMAGNE. — LETTRE DE M. SHRIMPTON.

Le résultat le plus évident et le plus général qui nous a paru découler de la discussion de l'Académie de médecine sur l'hygiène des hôpitaux, c'est que leur insalubrité constitue un fait permanent et irrécusable, dépendant d'abord de l'*infection nosocomiale* proprement dite, corroborée de causes multiples et complexes, et produisant en tout temps et en tous lieux, au préjudice des malades, des effets désastreux variant du plus au moins.

Nous n'avons pas l'intention de revenir sur tous les détails d'une question qui, aujourd'hui même, n'a rien perdu de son intérêt. Les idées marchent, mûrissent progressivement, et, à leur heure, la transformation se produit.

L'extension donnée à l'institution des médecins cantonaux dans la province, ainsi que l'adoption sur une large échelle des secours à domicile par l'assistance publique des grandes villes, telles sont les deux voies qui nous paraissent devoir aboutir, dans un avenir plus ou moins lointain, à la suppression des hôpitaux, ou, du moins, à leur conservation partielle et dans des limites fort restreintes.

Dans un éloquent plaidoyer, adressé ~~en 1855~~ au préfet du département de la Haute-Loire, en faveur de l'institution des médecins cantonaux, M. le docteur Andrieux (de Brioude) a démontré d'une manière péremptoire l'impossibilité de créer des hôpitaux pour les habitants de la campagne.

Aux raisons financières et aux considérations hygiéniques qu'il a fait valoir contre le système nosocomial, notre honorable confrère a ajouté des motifs sociaux de l'ordre le plus élevé, qui méritent la plus sérieuse attention.

« N'est-il pas vrai, s'écrie M. Andrieux (1), que l'espoir certain d'être reçu à l'hôpital et à l'hospice, porte à l'imprévoyance, à la dissipation, à l'oisiveté, à l'inconduite?

« N'est-il pas vrai que les hôpitaux et les hospices brisent les liens de la famille, détruisent la solidarité qui doit exister entre les parents et les enfants? Lorsque le père ne peut plus produire, le fils l'envoie à l'hospice, et se décharge ainsi du soin de pourvoir à ses besoins, sans songer que l'exemple qu'il donne sera bientôt appliqué sur lui-même.

Les hôpitaux ont encore bien d'autres fâcheux résultats : ils créent, au sein même de la misère, une classe privilégiée; ils tuent l'âme des enfants, en soignant leur corps; ils démoralisent l'adulte sous l'apparence d'un service rendu; ils détruisent les plus nobles inspirations; ils enlèvent à la famille le bonheur de prodiguer des soins à ses membres malades; ils habituent les enfants à se débarrasser de leurs parents dans les moments les plus critiques de l'existence; ils privent celui qui souffre de l'affection des siens, pour le placer dans un milieu étranger, inconnu, humiliant parfois, et ces conditions retardent, dans beaucoup de cas, si elles ne paralysent, les effets des soins les plus savants et les mieux entendus.

« Les hôpitaux détournent de leur cours naturel les sources de la charité; ils répartissent inégalement, et au profit des villes, les dons de la bienfaisance publique; ils dissipent en fastueuses et inutiles constructions, en frais de personnel.... le plus sûr du patrimoine des pauvres. »

Nous n'ajouterons rien à d'aussi nobles sentiments qui ne peuvent manquer d'éveiller de chaleureuses sympathies.

Mais, nous dira-t-on, que deviendront les études médicales si l'on supprime les hôpitaux? Nous ne pouvons nous dissimuler combien cette objection nous paraît sérieuse et exige de mûres réflexions; toutefois, *sans prétendre résoudre le problème*, il nous paraît utile de faire connaître de quelle manière l'enseignement clinique est professé en Allemagne.

Nous puiserons ces divers renseignements dans l'intéressant ouvrage de M. le docteur Gallavardin (de Lyon) (1).

Tandis qu'en France les *médecins de famille* ont à peu près complétement disparu, à tel point que tout praticien en renom peut, avec raison, considérer son cabinet comme une lanterne magique; en Allemagne, les *médecins de famille* existent encore, et chacun d'eux a pour *assistant* un jeune docteur qui le remplace fréquemment dès que ses nombreuses occupations le mettent dans l'impossibilité de suffire à sa clientèle.

Si, dans ces conditions, le concours *officieux* des jeunes docteurs ne peut que servir leurs intérêts en les initiant aux mille difficultés de la pratique médicale, sous le contrôle direct de leur protecteur et maître, ~~par contre, dans la plupart des Facultés, les lois allemandes ont~~ régularisé *officiellement* cette adjonction de secours médicaux, par la nomination de professeurs de clinique spéciaux.

Voici de quelle manière a été organisée l'institution de la *policlinique* (πόλις, κλίνικη, clinique de la ville), ainsi nommée pour la différencier de la clinique qui se fait à l'hôpital.

A Wurzbourg, M. le docteur Rinecker, professeur officiel de policlinique, embrasse dans la sphère de son enseignement toutes les spécialités cliniques : médecine, chirurgie, accouchements, etc. A Berlin, il y a un professeur de policlinique spécial pour les accouchements.

A Wurzbourg, à Berlin, à Heidelberg, à Dresde, à Zurich, la ville est divisée en plusieurs quartiers pour la répartition régulière des sujets de la policlinique; pour chaque quartier, il existe un ou plusieurs élèves en médecine, ainsi qu'une pharmacie particulière qui délivre gratuitement les remèdes aux indigents.

A Munich, la policlinique est pratiquée non-seulement dans la ville, mais encore dans la banlieue, dans les villages environnants, dans un rayon de 8 kilomètres environ. Aussi chaque matin, vers les huit ou

(1) *Les médecins cantonaux*; lettres adressées au préfet du département de la Haute-Loire. Paris, 1858, J. B. Baillière.

(1) *Voyage médical en Allemagne. Policlinique. Doctrines médicales. Les Universités allemandes. Les professeurs. Les étudiants, etc.* Paris, J. B. Baillière et fils, 1860.

## FEUILLETON.

### LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les n°s 11, 13, 18, 22 et 25.)

Voyage en Provence.

Partie vers le 15 juillet 1672, madame de Sévigné n'interrompit pas sa correspondance; à chaque station elle écrivait à sa fille, à ses amis, et ses lettres qui nous ont été conservées ont un grand charme. Ses meilleures amies lui écrivaient aussi : madame de Coulanges, madame de La Fayette la tenaient au courant de ce qui se passait à Paris ; son absence dura plus d'une année.

N'oublions pas de consigner ici le nom d'un médecin, *Louis de La Forge*, un fervent cartésien, à qui l'on doit un ouvrage intitulé : *Traité de l'esprit de l'homme*. Il a paru d'abord en français, vers 1666, puis en latin ; mais il est complétement oublié, bien que Corbinelli, qui était un lettré, l'ait trouvé admirable. Mais c'est que Corbinelli partageait ses idées en philosophie, et l'on sait que les philosophes se passionnent facilement en faveur de leurs confrères en doctrine.

Madame de Sévigné quitta la Provence en octobre 1673; elle voyagea doucement au retour, s'arrêta à Bourbilly, vieux château de ses parents où elle est née, et là encore, nous la voyons se médicamenter par principes, user d'un certain bouillon de chicorée sauvage destiné à produire des effets merveilleux et qui paraissait non moins favorable à sa chère fille. Ce chapitre de tisane amère est traité fort en détail dans leurs lettres et nous ne nous y arrêterons pas davantage, pas même pour comprendre la plaisanterie du *consommé*, du *pot-au-feu*, de *l'oille* (*olla podrida*) qui se trouve reproduite assez souvent, et que les commentateurs ont oublié d'expliquer, eux qui expliquent tout. Il n'est pas nécessaire non plus de s'étendre fort au long sur le *bobo* de M. de Grignan; *il faut prendre garde*, dit la marquise, *au pli de sa chaussette*, car en Provence rien n'est insignifiant.

Deux amoureux de madame de Ludres se voyaient de mauvais œil, et l'un d'eux, M. le chevalier de Vendôme, proposa un duel à M. de Vivonne, son rival.

Celui-ci avait reçu au passage du Rhin une balle de mousquet qui lui avait fracassé l'épaule. Le pauvre blessé disait plaisamment : *Moi, me battre; il peut fort bien me battre s'il veut, mais je le défie de faire que je vuille me battre. Qu'il se fasse casser l'épaule, qu'on lui fasse dix-huit incisions et puis nous nous accommoderons*, etc.

Le chevalier de Vendôme, dit madame de Sévigné, *demanda quartier de plaisanterie* à M. de Vivonne, et il n'en fut plus question.

Madame de Grignan à Paris.

M. et madame de Grignan arrivèrent à Paris vers la fin de février 1674; la

neuf heures, voit-on les vieux étudiants partir à travers la campagne dans toutes les directions. Après avoir fait pendant huit à dix heures de la médecine rurale, ils reviennent à la ville vers les cinq heures du soir, auprès de leurs livres et de leur professeur de policlinique, afin d'éclaircir, de résoudre les problèmes difficiles qui se présentent chaque jour dans la pratique.

A Berne (Suisse) comme à Munich, la policlinique est organisée pour le traitement à domicile des malades indigents de la ville et des villages avoisinants.

A Wurzbourg, un indigent est-il malade, il se fait inscrire sur le registre du professeur de policlinique qui désigne un élève, dont la double mission est de suivre la maladie jusqu'à la fin et de rendre compte, tous les jours, de la marche de l'affection et des prescriptions qui ont été faites. Celles-ci d'ailleurs ne sont exécutées qu'après avoir été contrôlées, approuvées par le maître, et sa signature est nécessaire pour la délivrance gratuite des médicaments. Lorsque le cas est grave, le professeur et l'élève visitent conjointement le malade. Ordinairement un étudiant donne ses soins simultanément à six, huit, dix ou quinze malades, et, lors d'un décès, il est toujours chargé de pratiquer l'autopsie.

C'est ainsi que les étudiants complètent une éducation à laquelle les cours universitaires ne peuvent que les initier. Livrés à eux-mêmes de temps en temps, ils s'habituent à contrôler les doctrines et l'enseignement de leurs maîtres et de leurs auteurs classiques.

Il est utile d'ajouter que, pour remplir ces importantes fonctions, tous les étudiants en médecine ne sauraient être désignés à tour de rôle; des garanties scientifiques seraient nécessaires, et, sous ce rapport, M. Gallavardin propose d'affecter spécialement à ce service nos internes des hôpitaux qui donnent tous les jours d'éclatantes preuves d'intelligence et de capacité.

Mais, en dehors du *savoir* et de l'habileté pratique qui ne peuvent leur faire défaut, les élèves apprennent encore le *savoir-faire*; enseignement précieux, nous dit M. Gallavardin, car trop souvent de lui seul dépendra la réputation d'un homme durant toute sa carrière. Aussi voit-on moins souvent qu'ailleurs de jeunes médecins obligés de se dépayser après avoir compromis définitivement leur avenir, parce qu'ils ont appris le *savoir-faire* à leurs dépens, pendant les premières années de leur clientèle.

Tels sont les avantages que procure aux élèves la policlinique. Mais, suivant notre honorable confrère de Lyon, cette institution aurait encore le privilége de remplacer en France les dispensaires dont les résultats sont loin d'être favorables aux intérêts des malades.

« Dans nos dispensaires, dans nos bureaux de consultations surtout, « que voyez-vous en effet? Des médecins d'hôpitaux, très-capables, « mais surchargés de besogne et qui, pour abréger leur *corvée*, font « de la médecine pour ainsi dire à *train-express*, voyant 60 malades, « faisant 60 prescriptions à l'heure. Et en citant ce chiffre, nous « croyons rester quelquefois au-dessous de la vérité. Un des médecins « les plus distingués de l'Hôtel-Dieu de Lyon nous disait récemment « que plusieurs fois il a dû, *obligé* par le manque de temps et le « nombre des indigents, il a dû *expédier* 120, 130, 150 malades en « une heure! Et cet homme de cœur blâmait tout le premier cette « façon déplorable de traiter les malheureux. »

En soignant ces nombreux malades d'après le régime de la policlinique, on obtiendrait des guérisons plus nombreuses et plus rapides, d'autant plus qu'il faut tenir grand compte du zèle et du dévouement de la jeunesse médicale.

En résumé, d'après M. Gallavardin, la policlinique présenterait les avantages suivants :

En remplaçant le traitement à l'hôpital, *dans la limite du possible*, par le traitement à domicile, elle réaliserait :

Une diminution dans la mortalité et une diminution dans les frais d'entretien des hôpitaux.

Cette économie sur le revenu du domaine particulier des pauvres permettrait :

Une augmentation très-forte du nombre des indigents soignés à domicile ou à l'hôpital.

La substitution de la policlinique à nos dispensaires, outre la supériorité du traitement, aurait encore le précieux avantage d'utiliser, pour l'enseignement, des matériaux d'instruction jusque-là stériles pour nous, et de former ainsi, d'initier les jeunes médecins à la pratique civile, sous la direction intelligente de maîtres expérimentés, ce qui serait bien préférable à notre antique usage de les laisser débuter seuls, sans guides pour les maintenir dans les sentiers de la science et prévenir leurs faux pas, tristes faux pas, *cùm agitur de pelle humanâ*.

SISTACH.

— Nous ne pouvons mieux terminer cet article que par la lettre qui suit, de M. le docteur Shrimpton, pleine d'aperçus judicieux et de conseils pratiques dignes de la plus sérieuse attention.

LETTRE SUR L'AMÉLIORATION DU SYSTÈME HOSPITALIER.

L'intérêt excité par les discussions si animées sur la salubrité des hôpitaux, paraît momentanément suspendu en attendant le rapport de la commission nommée par l'Académie pour répondre à M. le ministre d'État qui lui demande ses conclusions. Les questions nombreuses, complexes et d'une si haute portée, soulevées par les hommes de science pratique les plus autorisés qui ont pris part à ces grandes discussions, conduiront sans doute à des améliorations considérables. Ces indications seront nettement présentées par MM. Gosselin, Larrey, Malgaigne, Renault et Tardieu, qui représentent si dignement l'Académie dans cette mission grave et importante.

Je n'ai certes pas la présomption de résoudre des points dont l'examen est confié à des hommes d'élite, mais ces messieurs me pardonneront, je l'espère, les faibles efforts qu'une position, sous quelques rapports exceptionnelle, m'encourage à faire pour faciliter peut-être la solution de quelques-unes des questions nombreuses qu'embrasse l'étude de l'hygiène des hôpitaux.

D'abord, pour ce qui concerne le principe fondamental du traitement des malades dans les hôpitaux, il est aujourd'hui reconnu que les malades sont soignés beaucoup plus efficacement lorsqu'ils sont distribués dans un grand nombre de petits hôpitaux que lorsqu'ils sont agglomérés dans de trop vastes établissements.

Si cette vérité avait besoin de nouvelles preuves, l'histoire médicale

---

mère et la fille furent réunies jusqu'au mois de mai de l'année suivante, ce qui causa une grande lacune dans leur correspondance.

Parmi les lettres qui furent adressées à ces dames, il en est une du comte de Bussy (16 août 1674) qui indique une assez grave indisposition de la marquise. Elle aurait éprouvé une congestion cérébrale attribuée à diverses causes qu'indique un habile médecin de Chasen (terre du comte). Suivant ce praticien, les femmes d'un bon tempérament, comme madame de Sévigné, *et qui s'étaient un peu contraintes*, étaient sujettes à des vapeurs. Il est aisé de voir que le comte plaisante, cependant il donne un bon conseil : *Faites-vous tirer du sang plus souvent que vous ne faites, de quelque manière que ce soit, il n'importe, pourvu que vous viviez.*

La dame répondit fort bien aux propos gaillards de son cousin, mais on peut dire qu'à partir de cette époque (elle avait alors 48 ans) il se manifesta dans sa santé des troubles qui prirent quelquefois un caractère assez sérieux. Nous entrons ainsi dans la période vraiment médicale de la dame.

Cela n'ôte rien à sa gaieté. Voici une historiette assez plaisante que je trouve dans une lettre du 31 mai 1675. Elle dit à sa fille : *Jamais vous n'avez vu une mariée si drue; elle va droit à son ménage et dit déjà mon mari. Il avait la fièvre, ce mari, et la devait avoir le lendemain; il ne l'eut point.* Fieubet (conseiller au parlement de Toulouse) dit : *Voilà donc un remède pour la fièvre; mais dites-nous la dose.* Et chemin faisant, la marquise raconte la mort des jeunes princes de la famille royale, la maladie de celui-ci, la fièvre de celui-là, vraie gazette médicale qui montre le goût de la dame pour cette partie de son rôle.

Voici une consultation en règle pour le fils de madame de Grignan : *Gardez-vous bien de faire raser le petit marquis; j'ai consulté les habiles, c'est le moyen d'ébranler son petit cerveau, de lui faire avoir des fluxions, des maux d'yeux, des petites dents noires; enfin, il n'est pas assez fort; faites couper ses cheveux fort court aux ciseaux, voilà tout ce que vous pouvez faire présentement.* Est-on bien certain de tous les inconvénients de cette opération regardée comme si dangereuse? Mais est-on bien certain aussi que ces sortes de préjugés n'existent plus aujourd'hui? Les médecins qui s'occupent des maladies de l'enfance savent quelle importance on attache aux cheveux coupés dans telle condition, et ce n'est pas nous qui reprocherons à la marquise de tenir un tel langage.

Les saignées sont toujours sur le tapis. La marquise se félicite de celle qu'on lui a faite au pied, sans doute d'après les conseils de son cousin Bussy; mais elle se récrie contre la saignée qu'on a pratiquée à son petit-fils. L'enfant était malade, il avait fallu en venir là, et voici ce qu'elle dit à ce propos : *Je ne comprends pas qu'elle puisse faire du bien à un enfant de 3 ans, avec l'agitation qu'elle lui donne. De mon temps, on ne savait ce que c'était que de saigner un enfant.* Et puis elle ajoute certains détails bons à noter. *Madame de Sauzet s'est opiniâtrée à ne point faire saigner son fils; elle lui a donné tout simplement de la poudre à vers; il est guéri.* Mais voici le complément de ces histoires : *Je crains que l'on ne fasse de notre enfant, à force de l'honorer, comme on fait des enfants du roi et de ceux de M. le duc.* On sait, en effet, que la famille royale avait à déplorer des pertes nombreuses successives d'enfants au berceau, et ces morts si fréquentes étaient attri-

de nos campagnes en Crimée et en Italie en fournira abondamment.

Cette excursion dans les camps ne sera pas, je l'espère, sans quelque utilité pour les hôpitaux civils, et même pour l'armée dans laquelle j'ai laissé tant d'affections après y avoir passé les premières années de ma carrière médicale. Baudens, membre du conseil de santé, inspecteur de l'armée de la Crimée, après avoir longuement parlé dans la GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (*Une mission médicale en Orient*) du scorbut, de la dyssenterie, des fièvres intermittentes et de la pourriture d'hôpital, ajoute : « Le typhus contagieux n'attendait que la concentration et l'accumulation amenées par la rigueur de l'hiver pour éclater. »

En effet, nous ne savons que trop combien cette triste prévision s'est fatalement réalisée. Le chiffre des morts a atteint des proportions effrayantes : 67,056 sur un effectif de 309,270 hommes. Baudens dit encore : « Nous avons vu dans le service de M. le médecin-major Lallemand, qui vient de succomber à Mexico à la tête du service de santé de cette expédition, et qui laisse tant de regrets, le typhus se propager de lit en lit, se transmettre par voisinage, et donner la mort à des malades qui n'avaient auparavant que de légères affections. D'autres fois, comme dans l'ambulance de la 1[re] division du 3[e] corps, le typhus a atteint presque tout le personnel hospitalier : 15 médecins sur 16 ont été attaqués; il n'est pas resté un seul infirmier valide. »

Tous les médecins de l'armée avaient prévu ce grand désastre, mais ils sont restés impuissants pour le prévenir, et Baudens ajoute : « J'ai beaucoup de peine à détruire dans l'esprit du commandement et de l'administration une espèce de sécurité grosse de danger. »

Enfin, quand le mal fut arrivé au point que, dans le seul mois de février 1856, 20,800 malades, dont 3,500 typhiques, entrèrent dans les ambulances, où il n'y avait pour ainsi dire ni médecins ni infirmiers pour les soigner, l'autorité s'en effraya.

Des conférences sous la présidence de M. le général Larchey furent alors établies. « Mais, dit encore le médecin inspecteur, malgré mes instances, on n'arrivait pas à créer assez de places pour un nombre de typhiques toujours croissant. » M. Baudens partit pour la Crimée le 9 mars, et le 15, « sans plus attendre, dit-il, je fis connaître au maréchal Pélissier l'état sanitaire de l'armée. » Le maréchal lui répond : « Je donne des ordres pour que toutes vos prescriptions soient immédiatement exécutés dans les ambulances et dans les régiments. »

Il paraît ainsi que des mesures efficaces n'ont été prises que lorsque Baudens a pu communiquer directement avec le maréchal.

A l'armée d'Italie ces désastreuses invasions de la pourriture d'hôpital, de typhus et de l'infection purulente sagement prévues sont presque complétement prévenues par l'autorité dont le médecin en chef, M. le baron Larrey, s'est trouvé investi à cause de sa position auprès de l'empereur. Aussi voyons-nous le grand hôpital de Milan, pouvant contenir plus de deux mille malades, délaissé dès le commencement de la guerre, et des ordres sont donnés pour l'établissement de nombreux hôpitaux, avec la recommandation « de multiplier toujours les hôpitaux plutôt que d'en agrandir ou d'en combler quelques-uns. » Ainsi nous avons vu 8 hôpitaux à Gênes, 9 à Alexandrie, 3 à Turin, 25 à Milan et 38 à Brescia, sans compter les nombreuses ambulances établies près des champs de bataille.

C'est ainsi que la promptitude et l'énergie de l'autorité du médecin en chef, ne relevant directement que du commandant en chef de l'armée et de l'intendant général ont pu prévenir ces maladies affreuses qui sévissent si fréquemment dans les grands hôpitaux et dans les salles encombrées de malades.

Tandis que M. le baron Larrey a pu prendre toutes les mesures que sa science éclairée lui suggérait et que sa haute position facilitait, le médecin en chef de l'armée de Crimée (1), privé de l'autorité suffisante pour faire exécuter les mesures dont il avait indiqué la nécessité, ne put se faire écouter par l'autorité commandante, et même quand le mal est arrivé à son apogée nous entendons M. Baudens s'écrier, en écrivant au ministre de la guerre, le 3 mars 1856 : « La contagion continue ses progrès. Il en sera ainsi tant que nous ne serons pas arrivés à porter dans les baraques des camps inoccupées le tiers, sinon la moitié de nos malades des hôpitaux. Des 5,000 places que je réclame, j'en ai obtenu 1,000. »

Quelle affreuse position !!! Je n'hésite pas à affirmer que si le médecin en chef de l'armée de Crimée eût pu être armé de la même autorité que M. le baron Larrey a exercée plus tard en Italie, nous n'aurions pas à déplorer la perte de plus de la moitié des hommes qui y sont morts.

C'est une leçon bien cruelle, mais elle doit laisser une profonde impression. L'autorité spéciale du médecin en chef ne doit et ne peut recevoir aucune entrave dans la prompte exécution de ses devoirs, et l'autorité administrative de l'intendance doit en faciliter l'exécution par tous les moyens dont elle dispose.

Dans la dernière campagne d'Italie, c'est pour la première fois, je crois, que le médecin en chef s'est trouvé investi d'une autorité aussi étendue et efficace par le commandant d'une grande armée; aussi le service de santé a-t-il pu déployer toutes les ressources de la science et de son dévouement dans cette mémorable campagne.

M. le baron Larrey nous a laissé en même temps un précédent de la plus haute importance pour le salut des armées, et une instruction profonde pour la science hygiénique des hôpitaux.

La nécessité de la répartition des malades dans les petits hôpitaux, et la diminution du nombre des lits dans ces hôpitaux durant les épidémies restent, parfaitement acquises; mais les salles doivent aussi être petites, ne contenir que huit ou dix lits, au moins pour les hommes gravement malades. Ces salles doivent être disposées de manière à recevoir librement les rayons du soleil et à faciliter la circulation de l'air extérieur. Elles devraient être chauffées en hiver par des cheminées à foyer ouvert et avoir simplement l'appareil du docteur Arnott établi dans le haut de la salle, pour donner sortie à l'air corrompu. Cet appareil n'est qu'une valve qui s'ouvre de dedans en dehors sur un pivot très-sensible.

(1) Parmi les hommes éminents qui se sont succédé comme médecins en chef de l'armée de Crimée, nous ne pouvons que nous rappeler avec regret la brillante mais trop courte carrière de Scrive, qui a succombé le 18 octobre 1861 aux suites du typhus qu'il avait contracté à la fin de cette pénible campagne. « Il avait la force qui suffit à la plus rude tâche, l'activité qui multiplie les efforts, l'esprit inventif qui improvise les ressources, le savoir qui apprécie la nature du mal, le talent qui dirige ou assure les moyens d'y remédier, et la sollicitude qui pourvoit au succès du résultat. » (Discours prononcé le 21 octobre 1861 sur la tombe de M. Scrive par M. le baron Larrey.)

---

bées bien moins à l'inhabileté des médecins qu'à d'autres causes d'une nature plus grave.

Madame de Grignan, sous la direction d'une mère amateur de purgatifs, avait du avaler bien des médecines, et comme tous les enfants, elle avait un grand éloignement pour ce remède si désagréable. Son fils avait besoin d'être purgé et toute l'autorité de la mère suffisait à peine pour vaincre la répugnance du pauvre petit malade. *Que vous êtes heureuse*, dit la marquise à sa fille, *que votre enfant ne vous ait jamais vue avaler une médecine ; votre exemple détruirait vos raisonnements!*

Dans cette même lettre, qui est du 3 juillet, madame de Sévigné prétend qu'elle s'est fait saigner pour l'amour de sa fille, qu'un médecin l'a priée de ne point se faire purger de sitôt, il lui donnera des pilules admirables; c'est le premier médecin de Madame, *qui vaut mieux que tous les autres premiers médecins*. C'était sans doute celui à qui Madame avait dit, lorsqu'on le lui présenta, qu'elle n'en avait que faire? Mais de quel droit la marquise déclare-t-elle que ce personnage est préférable à tous ses confrères? Pourquoi ses pilules sont-elles admirables, même avant d'en avoir fait usage?

Madame de Grignan, inquiète de la santé de sa mère, à l'occasion de cette saignée, reçut une lettre où se trouve le passage suivant : *Je ne suis point malade, je n'ai point eu de vapeurs ; je plaçai ma saignée brusquement, selon le besoin de mes affaires plutôt que sur celui de ma santé. Je me sentais un peu oppressée; je jugeai bien qu'il fallait me saigner avant que de partir, afin de mettre cette saignée par provision dans mes ballots.* Elle conjure sa fille de ne pas se tourmenter ainsi; elle est ingénieuse à la rassurer. *On veut encore que je me purge, eh bien! je le ferai dès que j'aurai du temps.* Plus tard, elle lui dit : *J'attends un peu de frais pour me purger.* Elle écrit à madame de La Fayette : *Vous savez, ma belle, qu'on ne se baigne pas tous les jours; de sorte que, pendant les trois jours que je n'ai pas pu me mettre dans la rivière, j'ai été à Livry.* Donc la dame se soignait de pied en cap; elle était en pleine médecine : saignées, purgatifs, bains froids, sans compter les pilules, le régime, etc. Elle dit toujours : *Ne soyez point en peine de ma santé; je me purgerai après la pleine lune et quand on aura des nouvelles d'Allemagne.* C'était pendant la funeste campagne où fut tué Turenne, et il est au moins plaisant de voir le rapprochement fait par madame de Sévigné entre la pleine lune et la guerre des bords du Rhin. Elle avoue que la couperose envahit son visage, qu'elle est traitée par Bourdelot qui la *purge avec des melons et de la glace*, en dépit des fâcheux pronostics de son entourage qui prétend que ces remèdes la tueront. Et voyez quelle étrange bizarrerie d'un si bel esprit! Elle avoue qu'encore qu'elle se trouve bien de ce qu'il ordonne, elle ne le fait pourtant qu'en tremblant. Il faut convenir qu'une telle disposition morale était peu favorable au succès du traitement.

Après Bourdelot vient M. de Lorme, que la dame a rencontré chez une de ses amies, et cet autre docteur est en train de ressusciter la malade : nouvel enthousiasme, nouvelle consultation demandée aussitôt, et ce brave médecin a fort approuvé la saignée de pied, mais il ne veut pas que la marquise se purge, il assure que les vapeurs ne reviendront pas; c'étaient les adieux de ce qu'il croyait parti; elle prendra de sa poudre avant le voyage de Bretagne, *mais ce sera plus par civilité pour lui que par besoin.* Et cependant, elle confie

Il y a beaucoup de salles dans les grands hôpitaux où le soleil n'a jamais pénétré, où l'air n'est jamais complétement renouvelé, et où les émanations de toute nature continuent toujours. Sont ce là les conditions propres à la restauration de la santé chez des malheureux qui très-souvent ne sont malades que par suite de l'état de malpropreté et de la mauvaise hygiène dans laquelle ils vivent habituellement?

La propreté ne peut exister dans les salles si les malades eux-mêmes et leurs plaies ne sont pas tenus proprement. Ceci me conduit à dire un mot sur le traitement des plaies par la réunion par première intention à la suite des opérations et dans tous les cas de plaies simples; que les moignons et les plaies ne soient pas étoffés; que les pansements soient légers, avec de la charpie mouillée et constamment rafraîchie par l'eau, en ayant soin d'enlever toute la suppuration au fur et à mesure de sa sécrétion (1). Plaies par contusions, par déchirures, coups de feu, etc., pansement simple et irrigation avec l'eau fraîche immédiatement après l'enlèvement des corps étrangers.

Point de désinfectants; l'eau fraîche et la propreté sont les seuls désinfectants qui n'infectent pas.

Dans les cas graves, deux lits devraient être désignés à chaque malade, dans le double but de lui procurer un plus grand cubage d'air et de pouvoir le transporter fréquemment d'un lit sur un autre.

Un seul mot sur le régime, car la cicatrisation des plaies et l'état sanitaire des individus dépendent souvent du régime prescrit.

Que les opérés et les blessés soient nourris le mieux possible et immédiatement après la fièvre traumatique.

Les accouchées réclament les mêmes soins hygiéniques que les blessés; qu'elles soient entourées d'air frais constamment renouvelé et qu'on ait soin d'entretenir une bonne température dans leurs salles; qu'elles soient transportées sur un lit pendant le jour et sur un autre pendant la nuit; que tous les soins de propreté soient observés rigoureusement: ablutions locales et générales, changement du linge de corps; que les cheveux soient peignés, etc., etc.; qu'elles soient nourries comme les opérés aussitôt que la fièvre de lait, fièvre traumatique, est passée, et nous n'aurons pas plus de fièvre puerpérale que d'infection purulente chez les opérés.

Dans les salles de médecine, l'application de toutes ces règles d'hygiène et de régime a exactement la même force.

Dans toutes les affections de la poitrine on a plus besoin que jamais de surveiller le renouvellement de l'air frais; car si les fonctions des poumons sont affaiblies, raison de plus pour ne leur offrir que l'air le plus pur et le plus propre à entretenir la vie.

Ne parlons pas de la condition *sine quâ non* du renouvellement constant de l'air dans le traitement des affections typhoïdes.

Quant au régime à prescrire aux malades, quelle que soit la nature de leurs affections, ils doivent être nourris le mieux et le plus tôt possible après la période aiguë ou inflammatoire.

Il n'est pas possible de toucher à une question semblable sans passer en revue tous ces détails, car les réformes partielles ne conduiront jamais à un bon résultat.

(1) Miss Nightingale.

Aussi ne puis-je finir sans dire un mot sur ces *lieux* dégoûtants qui infectent si souvent les salles des hôpitaux et les établissements publics.

N'est-ce pas une position à la fois pénible et dangereuse que celle d'un pauvre malade qui est obligé de se lever la nuit pour se rendre dans ces lieux froids, humides et infects?

Que cette dépendance indispensable des hôpitaux soit donc planchéiée, que l'on y établisse des siéges confortables, que l'on y place des vases convenables pour tous les besoins, que l'on y établisse de l'ordre et de la discipline, en un mot, que l'on oblige les malades à contracter des habitudes sociables sous l'autorité et la surveillance actives du conseil d'hygiène et de salubrité publique, qui doit empêcher les hommes de s'infecter les uns les autres. En exerçant cette discipline rigoureusement pendant le séjour des malades dans les hôpitaux, on assainirait en même temps les hôpitaux et l'on introduirait dans les habitudes de la vie privée des réformes qui seraient un véritable bienfait pour l'état social.

Ces détails, tous d'une si grande importance, relèvent évidemment de la compétence des médecins et sont placés sous leur garantie par l'opinion publique. Il serait à souhaiter qu'ils eussent l'autorité nécessaire pour les faire mettre à exécution; sans cela la science est une illusion et les hôpitaux sont un dangereux séjour pour les malheureux malades.

Dr Shrimpton.

## HYGIÈNE PUBLIQUE.

DANGER DES MARIAGES CONSANGUINS ET NÉCESSITÉ DES CROISEMENTS; mémoire lu à l'Académie des sciences, le 16 juin 1862, par M. BOUDIN, médecin en chef de l'hôpital militaire de Vincennes.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

EXAMEN DE L'INFLUENCE D'UNE PRÉTENDUE HÉRÉDITÉ MORBIDE.

Les partisans de l'hypothèse de l'innocuité des mariages consanguins, ne pouvant plus nier les accidents qui résultent de ces unions, ont cherché à les expliquer par une prétendue hérédité morbide, mais sans produire un seul fait en faveur de leur théorie.

Pour notre compte, nous avons examiné avec soin tous les dossiers des sourds-muets provenant de parents consanguins présents à l'institution de Paris en janvier 1862; or tous les renseignements contenus dans ces dossiers s'expriment de la manière la plus favorable sur l'état sanitaire des parents des élèves. Nous ajouterons que tous les renseignements que nous nous sommes procurés sur d'autres sourds-muets, ainsi que l'examen direct des parents, ne nous ont jamais laissé entrevoir chez ces derniers, ni de près ni de loin, l'existence d'une affection capable de légitimer l'interprétation de la surdi-mutité des enfants par voie d'hérédité, soit de *similitude*, soit de *méta-*

---

à son cousin Bussy le grand secret que voilà. *J'ai bien eu des vapeurs, et cette belle santé que vous avez vu si triomphante, a reçu quelques attaques dont je me suis trouvée humiliée comme si j'avais reçu un affront.* Voilà le grand mot lâché; il faut à la fin avouer ses misères sans préjudice du combat acharné qu'on leur livre, des médicaments qu'on prend de toutes mains; elle a beau dire: *Je me porte très-bien de ma petite médecine; toutes mes amies m'ont gardée*, on voit que la chose est plus importante et que ses mensonges officieux à sa fille ont surtout pour but de la tranquilliser.

Le 21 août, elle annonce qu'elle va à Livry pour prendre sa troisième médecine, ce qui prouve qu'elle ne suivait pas les prescriptions de M. de Lorme, mais bien celles de Bourdelot. Et cependant la poudre de de Lorme est toujours en honneur auprès de la marquise, elle se propose d'en user pendant l'hiver prochain et, en attendant, elle devra boire d'une certaine tisane qui est, dit-elle, *un remède de canicule.* Grand bien lui fasse, mais que veut-elle dire en parlant ainsi?

Tous ces incidents se rencontrent au temps où la France perdit si malheureusement Turenne et où la guerre d'Allemagne menaçait de prendre une tournure désastreuse. On trouve au milieu des lettres les plus touchantes des détails plaisants sur toutes les petites misères de la dame et de ses amies, sur la retraite du cardinal de Retz, sur bien d'autres affaires publiques ou privées.

Enfin, après mille retards, elle part pour la Bretagne, bien munie de drogues capables de guérir toutes les maladies possibles. *Je porte une infinité de remèdes bons ou mauvais; je les aime tous, mais surtout il n'y en a pas un qui n'ait son patron et qui ne soit la médecine de mes voisins; j'espère que cette boutique me sera fort inutile, car je me porte extrêmement bien.*

Nouveau séjour en Bretagne.

On voit par là que les recettes particulières étaient alors en grande vogue. La marquise arrivée à un âge où les dames éprouvent souvent beaucoup d'indispositions, cherchait à se gouverner de son mieux; elle faisait comme tout le monde: elle consultait les médecins, mais elle recourait encore plus souvent aux lumières de ses compagnes de misère; elle acceptait les conseils de ce que l'on nomme si improprement l'expérience, et l'on a la preuve que ses amies lui prodiguaient une foule de drogues plus ou moins efficaces. Elle n'en avait pas besoin, car en arrivant aux Rochers elle écrit à sa fille (le 29 septembre): *Ma santé est comme il y a six ans; je ne sais d'où me revient cette fontaine de Jouvence; mon tempérament fait précisément ce qui m'est nécessaire.* Et puis la voilà prévoyant la maladie, cherchant de nouveaux remèdes.

La princesse de Tarente, sa voisine, est entichée de médecine, et bientôt la marquise se range sous sa loi. Voici ce qu'elle en dit: *C'est elle qui serait mon médecin si j'étais malade: elle est habile, et m'a promis d'une essence entièrement miraculeuse, qui l'a guérie de ses horribles vapeurs; on en met trois gouttes dans tout ce que l'on veut et on est guéri comme par miracle.* Nous aurons l'occasion de connaître ce remède souverain.

A défaut de médecine, madame de Sévigné fait de l'hygiène, et voici ce

*morphose*. Disons enfin que, dans l'immense majorité des cas, les sourds-muets qui se marient, même avec des sourdes-muettes, produisent des enfants qui entendent et parlent, et que les exceptions, d'ailleurs peu nombreuses à cette règle, ont peut-être en pour cause, moins la surdi-mutité que la consanguinité des parents.

Rien n'est même de nature à faire présumer la moindre infériorité sanitaire chez les époux consanguins; nous dirons plus, les mariages entre proches n'ayant très-souvent d'autre mobile que le désir de la conservation de la fortune dans la famille, il y a chez un très-grand nombre d'époux consanguins un bien-être relatif, qui est déjà une présomption en faveur de la santé des parents et des enfants; mais, abstraction faite de cette condition fréquente de supériorité physique des époux consanguins, peut-on supposer qu'un homme ou qu'une femme soient d'une santé moins bonne quand ils s'unissent à des proches que lorsqu'ils se marient avec des étrangers? Un cousin, un oncle, un neveu, sont-ils plus malades parce qu'ils épousent leur cousine, leur nièce ou leur tante, que s'ils épousaient des femmes étrangères?

D'ailleurs, connait-on beaucoup d'oncles, de neveux, de cousins sourds-muets ou aveugles parmi ceux qui contractent des unions consanguines? Epouse-t-on, en général, sa tante, sa nièce ou sa cousine, atteinte de cécité ou de surdi-mutité? Nous n'en connaissons, pour notre part, aucun exemple.

Vers la fin du XVIIIe siècle, on croyait si peu à l'hérédité de la surdi-mutité, que Bouvyer-Desmortiers, après avoir proposé gravement, pour résoudre la question, de reléguer les sourds-muets dans une île déserte et en dehors de toute communication, formule cette réflexion: « Ceux qui naîtraient depuis la déportation, en nous offrant les mêmes caractères, *nous apprendraient de plus si la surdi-mutité des père et mère passe aux enfants* (1). »

« On ne peut pas dire aujourd'hui, disait M. Menière dès 1846, que tous les enfants sourds-muets doivent le jour à des parents entendant et parlant. Il n'y a pas longtemps que l'on a recueilli les *premiers faits* en contradiction avec ce principe, et l'on a pu constater, un certain nombre de fois, l'hérédité directe de surdi-mutité. On doit dire cependant que ces faits constituent une RARE EXCEPTION, et que, habituellement, *dans l'immense majorité des cas, les sourds-muets mariés à des sourdes-muettes* ONT DES ENFANTS QUI ENTENDENT ET PARLENT. Cela est vrai, à plus forte raison, quand le mariage est mixte, c'est-à-dire quand un des époux seul est sourd-muet (2). »

Ainsi, alors que les défenseurs des alliances consanguines invoquent une prétendue hérédité qu'ils ne démontrent pas, et qui serait d'ailleurs en contradiction avec la parfaite santé des parents, attestée par tous les dossiers que nous avons consultés, voilà un homme spécial qui nous déclare, d'accord en cela avec Adams (1), que la transmission héréditaire de la surdi-mutité, même lorsqu'elle existe à la fois chez le père et la mère, est une très-rare exception.

On verra plus loin qu'avec des lapins parfaitement sains, on fait pour ainsi dire *à volonté* des albinos à la cinquième génération par le seul croisement continu du père avec la fille, ou du frère avec la sœur.

A notre sens, les mariages consanguins, loin de militer en faveur d'une hérédité morbide, toute imaginaire, constituent la protestation la plus flagrante contre les lois mêmes de cette hérédité.

ALBINISME (2).

La surdi-mutité est loin de constituer le seul danger des mariages consanguins. Beaucoup de faits autorisent à considérer l'albinisme comme un des accidents des unions consanguines.

Tout le monde connait la couleur constamment noire des poules et des coqs dits de la Flèche. En visitant, le 26 avril 1862, le jardin d'acclimatation avec son directeur M. Rufz, nous fûmes surpris de voir parmi les animaux de l'exposition un énorme coq fléchois, entièrement blanc, mais notre étonnement cessa lorsque M. Delouche, exposant et propriétaire du coq, nous déclara avoir produit ce coq blanc par une série de croisements consanguins. Ce coq était accompagné d'une poule fléchoise également blanche, mais marquée de quelques petits points noirs que M. Delouche attribuait à une origine moins complétement consanguine que celle du coq. Un autre exposant, M. Simier, de la Suz (Sarthe), nous déclara avoir vu, lui aussi, deux fois l'albinisme se produire dans la race fléchoise par la seule influence du croisement consanguin répété.

Un de nos amis, M. d'Avrainville, a produit l'albinisme des tourterelles par le seul croisement consanguin répété.

Nous tenons le renseignement suivant de M. Goux, vétérinaire principal: Une de ses parentes, qui a épousé son cousin germain, en a eu quatre enfants. Les deux premiers, jumeaux et tous deux albinos, n'ont vécu que quarante-huit heures; le troisième, également albinos, a vécu un an; le quatrième seul est exempt d'albinisme et sa santé ne laisse rien à désirer.

Le docteur Bemiss, de Louisville (Etats-Unis), a cité cinq albinos parmi les enfants issus de vingt-sept mariages consanguins féconds (3).

M. Ch. Aubé a publié une note dont nous croyons devoir présenter ici un extrait (4):

(1) Bouvyer-Desmortiers, *Mémoire ou considérations sur les sourds-muets de naissance*, in-8, an VII, p. 35. — Cet auteur cite une famille dans laquelle dix enfants, cinq garçons et cinq filles, naquirent alternativement sourds-muets et doués de l'ouïe et de la parole; et une autre, la famille Luco, dans laquelle sur quatorze enfants, quatre, savoir: le troisième, le sixième, le neuvième et le douzième, naquirent sourds-muets. (P. 123 et 143.)

(2) Pr. Menière, *Recherches sur l'origine de la surdi-mutité* (*Gazette Médicale de Paris*, 3e série, t. I, p. 243).

(1) J. Adams, *A treatise on the supposed hereditary properties of diseases*, p. 66.

(2) Ce mot ne désigne pas seulement la coloration blanche des *albinos*, mais encore la coloration blanche normale.

(3) *North Amer. Med. Chir. Rev. and Med. Times and Gaz.* 1858, t. I, p. 481.

(4) *Note sur les inconvénients qui peuvent résulter du défaut de croisement dans la propagation des espèces animales.* (*Société d'acclimatation*, 6 février 1859.)

---

qu'elle écrit à son parent le comte de Bussy: *Je ne suis pas au lit plus de sept heures; je mange peu, je marche beaucoup, mais ce que je fais de mal, c'est que je ne puis m'empêcher de rêver tristement dans les grandes allées sombres que j'ai.* C'est qu'en effet ces bois sombres et humides, le serein qui y abondait furent les causes principales des accidents qui survinrent bientôt et attristèrent la vie de la marquise.

Dans une lettre du 13 novembre, elle dit: *C'est pour conserver ma vue que je vais à ce que vous appelez le serein.* Elle se servait, pour contre-balancer les effets pernicieux de l'humidité, d'eau de la reine de Hongrie: *Je m'en enivre tous les jours, j'en ai dans ma poche; c'est une folie comme du tabac. Je la trouve excellente contre la tristesse*, etc. (Lettre du 16 octobre 1675.) Elle traite un peu plus sérieusement la fameuse essence de la princesse de Tarente: on la doit prendre *quinze jours durant, deux gouttes dans le premier breuvage que l'on boit à table, et cela guérit entièrement.* Mais qu'est-ce que cela guérit? La marquise, si crédule qu'elle soit, se permet cependant de raisonner un peu; elle fait bien pis encore, elle critique la princesse: *Car*, dit-elle, *elle en conte des expériences qui ont assez l'air de celles de la comédie du médecin forcé*; et puis, par bienséance, elle ajoute: *Mais je les crois toutes, et je prendrai ces médecines dès que je me sentirai malade.*

Encore une mention d'un accoucheur en vogue auprès des grandes dames. *Madame de Guitaud doit être bien contente de Joubert d'être accouchée si heureusement. Le pauvre homme eut bien de la peine; ce sont de ces travaux-là qu'il lui faut.* Il paraît que ce Joubert avait assisté madame de Grignan en pareille circonstance, et que cet accoucheur, qui demeurait à Aix, se rendit auprès de madame de Guitaud, aux îles Sainte-Marguerite, dont son mari était gouverneur.

Voici un petit incident médical à propos des troubles qui avaient agité la Bretagne et dont les principaux acteurs étaient punis de la manière la plus rigoureuse; on fit des pendaisons par centaines. La marquise écrit à sa fille: *Il fut roué vif un homme à Rennes (c'est le dixième) qui confessa d'avoir eu le dessein de tuer M. le duc de Chaulnes* (c'était le gouverneur de la province). *Pour celui-là, il le méritait bien*, dit la dame; puis elle ajoute: on ne sait trop à propos de quoi: *Les médecins de ce pays ne seront pas si complaisants que ceux de Provence qui accordent par respect à M. de Grignan qu'il a la fièvre; ceux-ci compteraient pour rien la fièvre pourprée de M. de Chaulnes, et nulle considération ne pourrait leur faire avouer que son mal fût dangereux.*

Nous ne savons pas à quelle affaire ceci fait allusion, mais on peut toujours inférer de ce passage que le caractère breton se montre là dans toute sa fermeté, et nous n'en demandons pas davantage pour le moment.

Connaissez-vous un bon remède contre l'asthme? Montesquieu conseille de lire l'*Histoire des croisades* du père Maimbourg, jésuite, en ayant soin de ne respirer qu'à la fin de chaque période. Madame de Sévigné, qui parle de ce livre, dit que le style de l'auteur l'impatiente; elle invite sa fille à le lire avec courage, ce que la dame ne faisait guère quand l'ouvrage était de *longue haleine*; aussi l'invite-t-elle à terminer *miraculeusement* celui-ci.

Un des meilleurs amis de madame de Sévigné, M. d'Hacqueville, a un gros

« Lorsque les animaux sont obligés de s'unir entre parents, il en résulte toujours, pour les produits, des altérations plus ou moins profondes; chez les mammifères, disposition à la cachexie ganglionnaire et tuberculeuse, aux hydatides du foie, etc.; chez les autres animaux, diminution dans la taille, altération dans les formes, état maladif et souvent stérilité complète. Mais ce qui est digne de fixer notre attention, *c'est la tendance bien marquée à la dégénérescence albine* qu'on observe dans ce cas, et surtout chez les animaux à sang chaud... Déjà nos volailles blanches, poules, dindons et canards, n'arrivent jamais à l'état adulte dans les mêmes proportions numériques que nos volailles aux brillantes couleurs. *J'ai vu beaucoup de ces sujets albins, et tous provenaient d'unions successives entre proches parents. J'ai même produit, à volonté, des albinos, et cela à la quatrième ou cinquième génération, chez le lapin domestique...*

« L'homme nous offre des exemples assez fréquents d'albinisme, et cette altération se rencontre surtout chez les peuplades peu nombreuses et à demi sauvages, où les unions entre parents doivent être fréquentes. Nous l'observons également dans les pays civilisés, et principalement dans les petits centres de population où certaines familles cherchent volontiers des alliances dans leur propre sein. J'ai vu trois albinos humains, deux nés de la même mère, mais dont l'origine paternelle est restée couverte d'un voile qu'il n'a pas été possible de soulever; le troisième provenait d'un mariage *entre cousins germains*, comme ses semblables. Il était d'une très chétive constitution et traîna sa triste existence jusque vers sa treizième année, époque à laquelle il mourut... Les souris et les rats blancs que nous montrent sur les places publiques les jongleurs et les charlatans, proviennent d'éducations claustrales, et ont tous le même genre primitif d'origine; je dis *primitif*, parce que, ainsi que les lapins et quelques autres animaux arrivés à cet état, ils conservent la force de se reproduire...

« Lorsqu'on fait couvrir la femelle du lapin par un mâle de la *même portée*, les petits sont ou gris maculés de blanc ou plus fréquemment encore d'un roux pâle, avec ou sans maculature; si l'on accouple deux individus provenant de cette union, on obtient des lapins noirs et blancs; l'expérience poursuivie, la quatrième génération offre des sujets d'un gris ardoisé bleuâtre, résultant du mélange de poils noirs et de poils blancs; si enfin on réunit encore deux élèves de cette dernière portée, *il est à peu près certain qu'il naîtra des albinos parfaits, c'est-à-dire entièrement blancs avec des yeux roses...* »

Nous croyons pouvoir conclure de l'ensemble des faits qui précèdent que les unions consanguines, surtout quand elles sont longtemps continuées, produisent souvent l'albinisme dans l'espèce humaine et parmi les animaux.

### MALADIES DE LA VUE.

27 mariages consanguins féconds, observés en Amérique par le docteur Bemiss, ont produit 2 enfants aveugles et 6 avec des troubles divers de la vision (1). Selon ce même auteur, dans les établissements charitables des Etats-Unis, 5 pour 100 des aveugles sont nés de parents consanguins. Il ajoute : sur 787 unions de ce genre, 256 ont donné naissance à des aveugles, des sourds-muets, des idiots (2).

On a désigné sous le nom peu exact de *rétinite pigmenteuse* une affection caractérisée pendant l'enfance par un affaiblissement prononcé de la vue au crépuscule et par le resserrement du champ visuel à une faible lumière; vers trente à quarante ans, la vue est abolie, en ce sens que les malades ne peuvent plus se conduire seuls, bien que parfois ils réussissent encore à déchiffrer les plus fins caractères dans une étendue très-minime du champ visuel. L'ophthalmoscope révèle l'existence d'altérations graves de la choroïde et du nerf optique, la rétine est plus ou moins atrophiée, elle est recouverte de taches noires de pigment qui s'unissent pour former un réseau (1).

M. Liebreich (de Berlin) estime que près de la moitié des individus atteints de cette affection sont issus de mariages consanguins, comme le montre d'ailleurs le tableau suivant que nous devons à son obligeance :

| | D'origine consanguine. | D'origine non consanguine. | Incertains. | Totaux. |
|---|---|---|---|---|
| Non-sourds. . . . | 17 | 22 | 1 | 40 |
| Sourds-muets . . | 9 | 9 | 10 | 28 |
| Idiots. . . . . . . . | 1 | 1 | 2 | 4 |
| Totaux . . . | 27 | 32 | 13 | 72 |

On voit que sur 59 individus d'origine certaine 27 sont issus de mariages consanguins.

### ALIÉNATION MENTALE ET IDIOTISME.

Selon Esquirol, l'influence de l'hérédité sur la production des affections mentales « est remarquable en Angleterre, surtout parmi les catholiques *qui s'allient presque toujours entre eux.* » Il ajoute : « On en peut dire autant des grands seigneurs en France *qui sont presque tous parents* (2). »

Par contre, dans ces derniers temps, un médecin anglais, M. Stark (3), a beaucoup insisté sur la fréquence relative de l'aliénation mentale en Angleterre et en Ecosse, comparativement à la catholique Irlande, fréquence qu'il attribue au grand nombre de mariages entre consanguins parmi les protestants de la Grande-Bretagne (4).

Dans le Royaume-Uni on comptait, en 1847, en Angleterre et le pays de Galles, 15,094 aliénés sur une population de 16,885,324 habitants; en Ecosse, 2,417 aliénés sur 2,781,683 habitants; en Irlande, le nombre des aliénés, en 1848, était de 3,738 sur 8,175,124 habitants. Ces chiffres supposés exacts donneraient les proportions ci-après :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Angleterre et pays de Galles. . | 1 aliéné sur | 1,120 | habitants. |
| Ecosse. . . . . . . . . . . . . . . | — | 1,150 | — |
| Irlande . . . . . . . . . . . . . . | — | 2,187 | — |

(1) *North Americ. Med. and Chir. Rev.*, 1858, t. I, p. 481.
(2) *Hanking's Abstracts*, 1859, t. XXIX, p. 10.

(1) *Annales d'oculistique*, fascicole de mars et avril 1861, p. 201.
(2) *Des maladies mentales*, t. I, p. 44, 49, 65, Paris, 1838, et *Dict. des sc. méd.*, art. *Folie*, p. 180, 188.
(3) J. Stark, *Contribution of the vital statistics of Scotland* (*Journal of the statist. Society of London*, t. XIV, p. 54).
(4) *The intermarriages which have taken place among them have formed them into an extended community of blood relations*, vol. X, p. 436. Cf. Boudin, *Géogr. méd.*, t. II.

rhume avec de la fièvre : *J'en suis en peine*, dit-elle, *car je n'aime la fièvre en rien; on dit qu'elle consume, mais c'est la vie.* On ne peut mieux dire assurément, en moins de mots et avec plus de sens. Mais cet ami cher revint bientôt à la santé. Il était jeune et avait bien le droit de vivre. On n'en saurait dire autant d'une dame de Puisieux qui, à l'âge de 80 ans, se releva d'une maladie grave. La marquise dit : *Elle est ressuscitée; mais n'est-ce pas mourir deux fois?* Elle écrivait ceci en décembre 1675, et la vieille dame vécut encore deux ans. Que de gens plus jeunes ont payé le fatal tribut dans cet intervalle! Et ne tient-on pas à la vie d'autant plus qu'on est plus prêt à la perdre?

P. Menière.

(*La suite à un prochain numéro.*)

— Les journaux anglais annoncent la mort, due à un accident malheureux, de M. le docteur J. O. Mc William, secrétaire de la Société épidémiologique de Londres. M. Mc William, bien connu en Angleterre par son ouvrage intitulé : *Medical History of the Niger expedition*, et par le courage avec lequel il avait suivi cette malheureuse expédition (1841), avait été chargé en 1844 par le gouvernement anglais d'étudier la fièvre jaune importée dans les îles du cap Vert par *l'Eclair*. Son rapport, présenté au Parlement, avait eu les honneurs de l'impression sous forme de *Blue-Book*, mais ses services ne furent que tardivement récompensés par une place de médecin au *Custom house*, et la nomination dans l'ordre civil du Bain. La chirurgie navale anglaise lui doit de grands services, et la nouvelle de sa mort inattendue a été reçue avec d'universels regrets.

— Phosphorescence de la chair musculaire. — Il arrive souvent que les cadavres, et notamment ceux des poissons de mer, deviennent phosphorescents avant que la putréfaction ne se déclare. Les observations que M. Hankel vient de faire (*Annal. der physik und chem.*, t. CXV) se rapportent à la chair de porc; la lueur phosphorescente était d'un blanc d'argent suffisamment intense pour éclairer nettement les objets avoisinants. La phosphorescence n'avait lieu qu'à la surface, car en enlevant de la chair avec un couteau, ou la partie fraîchement dénudée ne luisait que faiblement ou bien elle était obscure et ne devenait luisante qu'au bout d'un certain temps, sans doute après seulement que l'oxygène de l'air avait pu produire son effet. La matière phosphorescente paraît être une substance onctueuse, ainsi qu'on le reconnaît à l'examen au moyen de la loupe. M. Hankel n'a pu y voir aucun être organisé. (*Journal de pharmacie.*)

— Le tribunal correctionnel de Lille vient de prononcer une condamnation à un mois de prison et 200 fr. d'amende contre la nommée Angélique Duthoit, de Neuville-en-Ferain (Nord), pour exercice illégal de l'art des accouchements.

« Les mariages entre parents consanguins, dit le docteur Ellis (1), produisent des enfants prédisposés à la folie. Pourquoi en est-il ainsi? Je ne prétends pas l'expliquer, mais je ne doute pas du fait, non-seulement d'après mes propres observations, mais aussi particulièrement d'après le docteur Spurzheim et autres qui ont fixé leur attention sur ce point. Ce fait, du reste, ne saurait être trop généralement connu, et l'on ne saurait trop en prévenir les résultats. »

Le docteur Howe cite l'histoire de 17 mariages consanguins qui donnèrent naissance à 95 enfants, dont 44 idiots, 12 scrofuleux, 1 sourd, 1 nain et 37 seulement d'une santé supportable (2).

STÉRILITÉ.

Que faut-il penser du reproche de stérilité adressé aux mariages consanguins? Le plus ancien témoignage que nous connaissions en faveur de l'infécondité de ces mariages est un passage d'une lettre de saint Grégoire le Grand à saint Augustin de Cantorbéry, qui lui avait demandé à quel degré de parenté devait s'arrêter l'interdiction des mariages consanguins. Ce passage est ainsi conçu: « Nous avons appris par expérience (*experimento didicimus*) qu'il ne naît pas de descendance durable de telles unions (*ex tali conjugio sobolem non posse succrescere*.) »

« Les embrassements d'époux trop uniformes entre eux, dit Girou de Buzareingnes, si bien constitués qu'ils soient, chacun à part, sont *souvent infertiles*. La fécondation est d'autant plus assurée dans une même espèce qu'il y a plus d'intervalle entre les tempéraments ou l'état actuel du mâle et de la femelle. C'est pour cette raison que la plupart des accouplements *consanguins* ne réussissent pas ou réussissent mal. »

« On a cru remarquer, dit Grognier, que dans les familles, *même exemptes de vices essentiels*, la consanguinité affaiblissait, au bout de quelques générations, la force génératrice, et les végétaux ne semblent pas exempts de cette cause d'impuissance. »

Le docteur L.... nous citait récemment l'exemple de sa propre sœur qui, restée stérile pendant un premier mariage avec son cousin germain, devint veuve, contracta un nouveau mariage avec un étranger, et en eut immédiatement plusieurs enfants. Pris isolément, ce fait serait dépourvu de toute valeur, mais si on le rapproche des faits analogues, il peut ne pas manquer d'une certaine signification.

« J'ai été témoin, il y a quelques années, dit M. Ch. Aubé, d'un fait qui prouve une fois de plus *l'importance du croisement*. Un cultivateur avait reçu en cadeau une paire de magnifiques chiens couchants, griffons blancs, de très-haute taille et à poils très-rudes; ces chiens, mâle et femelle, *provenant d'une même portée*, étaient parfaits pour trouver, arrêter et rapporter le gibier; ils joignaient à ces qualités une force de résistance telle qu'ils étaient toujours prêts à suivre le maître. On comprend que, possesseur d'une race de chiens précieuse, ce cultivateur ait voulu la reproduire et la répandre; il fit donc couvrir la *sœur par le frère*, les produits furent tout de suite modifiés: perte de taille, tête et train de derrière relativement plus forts que chez d'autres chiens de leur taille; colonne vertébrale en arc de cercle à convexité inférieure; forme dite ensellée; telles étaient déjà les altérations produites chez ces animaux; ils avaient conservé leurs principales qualités, mais perdu leur aptitude à résister à la fatigue. *A la troisième génération, soit qu'on eût allié le père à la fille, ou un frère à une sœur, la race était perdue; les produits moururent jeunes*. Je ne crains pas d'affirmer qu'au moyen de croisements bien entendus et successifs, on eût pu fixer cette belle race comme ont été fixées beaucoup d'autres, le carlin, par exemple qui, lui aussi, a disparu, et peut-être par la même cause. »

Voici une autre note qui énonce des *faits* sur cette même question, et dont nous sommes redevable à M. Ernest Bertrand:

« Depuis trente cinq à quarante ans, j'élève des chiens de chasse, chiens courants et chiens d'arrêt. Pour conserver les races qui étaient excellentes, je ne les croise que lorsque je ne puis faire autrement et qu'il manque soit un mâle, soit une femelle. Or voici les résultats qui se sont constamment produits dans les deux races: Après un certain nombre de générations, on remarque que les chiens deviennent plus fins et meilleurs encore que leurs producteurs; mais aussi ils sont moins robustes, ils sont plus sujets à la maladie des jeunes chiens; cette maladie devient de plus en plus violente, et il est très-difficile de les élever. Ceux qui échappent à la maladie ont la vie plus courte que les chiens ordinaires; les mâles deviennent *promptement impuissants, et les femelles cessent, encore jeunes, de donner des portées*. J'ai vu des chiens naître avec les reins comme brisés; plusieurs fois j'ai été obligé d'en venir *à des croisements* par l'impuissance du mâle. Chaque fois *le croisement* a rendu à la race sa vigueur perdue, mais en modifiant un peu son caractère qui ne reparaissait qu'à la deuxième ou troisième génération. »

M. de R..., grand chasseur et lieutenant de louveterie, nous a fait part de ses observations sur le croisement de chiens anglo-normands entre frères et sœurs, et fils et mères. Après plusieurs croisements en dedans, dans une période de *vingt-cinq ans*, cette race, qui était supérieure en beauté et en qualité, a fini par dégénérer à tel point que les descendants avaient perdu leur élégance et leur vigueur, et qu'ils ont fini par ne plus se reproduire; ses étalons surtout ayant pour la majeure partie un seul testicule ou absence complète de ces organes. Les jeunes chiens étaient très-sujets à la maladie et succombaient en grand nombre.

« En ma qualité de propriétaire d'étangs et de pisciculteur praticien depuis plus de quinze ans, dit M. Aubé (1), j'ai pu observer des faits qui démontrent jusqu'à l'évidence *que la loi des croisements est universelle, et que toujours et partout elle doit être respectée*, chaque fois que l'homme veut intervenir pour se procurer certains produits particuliers ou des produits en plus grand nombre que les conditions naturelles ne le permettent. Si dans un étang d'une étendue déterminée et propre à la reproduction des carpes on veut obtenir un grand nombre d'alevins, acceptons ici le chiffre de quinze mille, un mâle seul et deux femelles, s'il ne leur arrive pas d'accident, suffiront amplement. Les carpillons qui en naîtront, ne pouvant rester plus de deux ou trois ans dans un si petit volume d'eau devront, après ce laps de temps, être retirés, placés ailleurs ou vendus; ils sont alors superbes, d'une forme bien allongée *et d'un beau jaune brun doré*. Supposons encore que l'étang devenu libre on veuille l'utiliser à la production de nouvel alevin, et qu'on suive les mêmes errements en n'y mettant encore que trois de ces carpeaux de trois ans (c'est à cet âge qu'ils sont préférables), les produits seront plus courts, plus plats *et moins colorés*. Si enfin, poursuivant le même principe, on continue de prendre sur soi les reproducteurs dans les conditions numériques indiquées précédemment, les carpes deviennent *blafardes*, plates, raccourcies *et stériles, avec les ovaires et les testicules presque entièrement atrophiés*. Si dans ces conditions la forme et la couleur ont subi des modifications fâcheuses, *la chair n'a pas été plus épargnée*; elle est molle, fade, et *n'offre jamais*, chez les individus de quelques kilogrammes, *cette belle teinte rose saumonée* et le goût fin qui font le mérite des carpes de ce volume de bonne nature. On a donc, par ce moyen et *en quelques années, complétement annihilé ses produits*. »

RÉSUMÉ ET CONCLUSIONS.

De l'ensemble des faits qui précèdent, nous déduirons les propositions générales suivantes:

1° Les mariages consanguins représentent en France environ 2 pour 100 de l'ensemble des mariages, tandis que la proportion des sourds-muets de naissance, issus de mariages consanguins, est à l'ensemble des sourds-muets de naissance:

*a.* A Lyon, *au moins* de 25 pour 100;
*b.* A Paris, de 28 pour 100;
*c.* A Nogent-le-Rotrou, de 29 pour 100;
*d.* A Bordeaux, de 30 pour 100.

2° La proportion des sourds-muets de naissance croît avec le degré de la consanguinité des parents. Si l'on représente par 1 le danger de procréer un enfant sourd-muet dans un mariage ordinaire, ce danger s'élève à:

18 dans les mariages entre cousins germains;
37 dans les mariages entre oncles et nièces;
70 dans les mariages entre neveux et tantes.

3° A Berlin, on compte:

3,1 sourds-muets sur 10,000 catholiques;
6 sourds-muets sur 10,000 chrétiens en grande majorité protestants;
27 sourds-muets sur 10,000 juifs.

En d'autres termes, la proportion des sourds-muets croît avec la somme des facilités accordées aux unions consanguines par la loi civile et religieuse.

4° On comptait en 1840 dans le territoire de Jowa (Etats-Unis):

2,3 sourds-muets sur 10,000 blancs;
212 sourds-muets sur 10,000 esclaves.

(1) *Traité de l'aliénation mentale*, trad. française par Archambault, Paris, 1840, p. 74.
(2) *On the causes of idiocy* (*Psychol. Journ.*, 1858, july, p. 365, 395).

(1) Mémoire lu à la Société d'acclimatation, le 6 février 1857.

C'est-à-dire que, dans la population de couleur, dans laquelle l'esclavage facilite les unions consanguines et même incestueuses, la proportion des sourds-muets était QUATRE-VINGT-ONZE fois plus élevée que dans la population blanche, protégée par la loi civile, morale et religieuse.

5° La surdi-mutité ne se produit pas toujours *directement* par les parents consanguins, on la voit se manifester parfois *indirectement* dans des mariages croisés, dont l'un des conjoints était issu de mariages consanguins.

6° Les parents consanguins les *mieux portants* peuvent procréer des enfants sourds-muets; par contre, des parents sourds-muets, mais non consanguins, ne produisent des enfants sourds-muets que *très-exceptionnellement*; la fréquence de la surdi-mutité chez les enfants issus de parents consanguins est donc *radicalement indépendante de toute hérédité morbide*.

7° Le nombre des sourds-muets augmente souvent d'une manière très-sensible dans les localités dans lesquelles il existe des obstacles naturels aux mariages croisés. Ainsi la proportion des sourds-muets qui est, pour le département de la Seine, de 2 sur 10,000 habitants, s'élève (1) :

En Corse, à 14 sur 10,000 habitants;
Dans les Hautes-Alpes, à 23;
Dans le canton de Berne, à 28.

8° On peut estimer à environ 250,000 le nombre total des sourds-muets en Europe (2).

9° Sur 100 individus atteints de rétinite pigmenteuse, on en compte, d'après M. Liebreich, 45 d'origine consanguine.

10° Les alliances consanguines sont accusées encore de favoriser chez les parents l'infécondité, l'avortement; chez les produits, l'albinisme, l'aliénation mentale, l'idiotisme, l'épilepsie et autres infirmités; mais ces diverses propositions nous paraissent réclamer une démonstration numérique rigoureuse qui leur manque plus ou moins jusqu'ici.

(1) Voir le dernier recensement officiel des sourds-muets en France.
(2) Voy. Wappæus, *Bevoelkerungsstatistik*, t. II.

## THÉRAPEUTIQUE MENTALE.

### DE LA COLONISATION APPLIQUÉE AU TRAITEMENT DES ALIÉNÉS; par A. BRIERRE DE BOISMONT.

La réforme du traitement des aliénés en France présente deux grandes époques : la première, celle de Pinel qui fait cesser une barbarie séculaire et inaugure un progrès pour la civilisation; la seconde qui commence avec la loi du 30 juin 1838, due en grande partie aux efforts d'Esquirol et de Ferrus, et ouvre de magnifiques asiles à des milliers de malades qui, s'ils n'y recouvrent pas toujours la raison, y trouvent au moins une existence assurée, des soins intelligents et un bien-être inconnu au plus grand nombre.

Pour ceux qui ont vu les cabanons et les fers d'autrefois, l'amélioration est immense, mais bientôt elle ne satisfait plus, et la séquestration est l'objet de violentes attaques. L'éminent docteur Conolly proclame et généralise en Angleterre le système du *no-restraint* (l'abolition des entraves), et le docteur Parigot (de Bruxelles) se fait le défenseur de l'idée de Ghéel et du traitement à l'air libre.

Le système du traitement à l'air libre ou de la colonisation, mis en pratique depuis des siècles à Ghéel en Belgique et appliqué avec un complément qui manque à l'établissement belge dans un département voisin de la capitale, nous paraît digne de fixer l'attention de l'Académie, surtout au moment où l'administration supérieure de la Seine veut remplacer les hospices consacrés à ses aliénés par un ou plusieurs grands asiles fermés. Cette question est également à l'étude en Angleterre.

Pour donner une idée convenable de ce système, nous indiquerons les principales dispositions de la colonie de Ghéel, et nous ferons ensuite connaître celles qui sont particulières à l'établissement français Ghéel et ses dix-huit hameaux situés dans la Campine, au milieu des bruyères, présentent un périmètre de neuf lieues, une population de 11,000 habitants, parmi lesquels 617 chefs de famille, appelés nourriciers, ont la mission de recevoir les aliénés. Le choix du nourricier dépend de son aptitude à soigner telle ou telle catégorie de malades, de son intelligence, de ses qualités morales, de la composition de sa famille, de la disposition et de l'emménagement de son habitation.

Le nombre des aliénés placés actuellement dans cette localité s'élève à 800, sur lesquels il y en a 511 d'occupés et 289 d'oisifs.

Ces 800 malades sont répartis en quatre sections, d'après la classification adoptée il y a cinq ou six ans, et qui a eu des résultats très-avantageux.

Le village et les hameaux limitrophes sont habités par les aliénés dociles, tranquilles, propres, ou qui réclament des soins spéciaux et continus.

Dans les hameaux plus éloignés se trouvent les imbéciles, les idiots malpropres, les maniaques, les déments agités et les paralytiques.

Les hameaux sans cours d'eau reçoivent les épileptiques.

Enfin, les aliénés violents, turbulents, indécents, ceux qui sont l'objet de mesures disciplinaires, sont envoyés dans le hameau de Winkelom, entouré de bruyères et composé, comme l'était primitivement la colonie, de petites fermes isolées.

Le placement se fait par les soins du médecin inspecteur qui observe pendant quelques jours le nouvel arrivé; il correspond avec les médecins de chaque section, et lorsqu'il y a urgence au déplacement d'un malade, il a lieu en vertu d'une décision prise par ce fonctionnaire. En 1859, la classification a exigé 132 changements.

Lorsqu'on visite au hasard les maisons, ainsi que nous l'avons fait dans notre excursion à Ghéel, ce qui frappe de suite ce sont les bons rapports qui existent entre les familles et les aliénés. En général, ceux-ci semblent bien réellement faire partie de la communauté. Les habitations sont propres, analogues à celles de nos paysans; les chambres des malades, généralement au rez-de-chaussée, sont blanchies à la chaux, carrelées, sans odeur. Les lits sont bons. Les gâteux couchent sur un matelas de paille, et sont l'objet de soins assidus. Le plus ordinairement il n'y a qu'un aliéné dans chaque maison; on en trouve quelquefois deux et même trois; les cas où il y en a quatre sont très-rares.

Les repas ont lieu en commun; la nourriture est saine, suffisante, la même pour tous; la boisson est la bière.

Beaucoup de ces insensés sont occupés aux petits travaux du ménage; on leur confie les enfants, ils conduisent les troupeaux et les surveillent. En 1859, 234 étaient ainsi employés, et 166 se livraient aux travaux agricoles.

L'examen attentif de la colonie et de ses habitants est très-favorable au système; il est incontestable, en effet, que ce contact continu avec des êtres privés de raison, loin d'avoir fait dégénérer les Ghéelois qui sont au contraire vigoureux, a créé parmi eux une population d'infirmiers-nés qui se distinguent par des dispositions morales précieuses, une bonnêteté originelle et une bienveillance marquée envers leurs hôtes.

Ces sentiments sont entretenus par des distributions de récompenses honorifiques et pécuniaires, accordées aux plus méritants.

Les aliénés, de leur côté, ne tardent pas à ressentir l'influence de ce traitement. En vivant ainsi au milieu des champs, en étant mieux nourris et mieux habillés, leur aspect physique présente bientôt un contraste frappant avec l'état misérable qu'ils avaient à leur arrivée. L'accueil sympathique du nourricier et de sa famille, l'action toute-puissante de la femme qui est la providence du malade, parce qu'elle l'initie à tous les détails du nouveau foyer domestique et qu'elle ne cesse de lui parler le langage du cœur, modifient le désordre mental; l'exemple du travail qu'il a sous les yeux l'attire d'autant plus qu'on évite avec soin de l'y forcer, et en peu de temps il est l'hôte et le commensal de la maison. Les enfants contribuent également à ces heureux résultats.

On encourage la bonne conduite des malades par des cadeaux, de l'argent, des promenades au marché, à la foire, aux kermesses.

Le système de Ghéel qui a pour caractère tranché le traitement de l'aliéné à l'air libre et dans la famille individuelle, ce qu'on appelle en Belgique le *patronage familial*, n'est donc un fait parfaitement établi, et qui date de plusieurs siècles. Les reproches qu'on lui a tant prodigués ont beaucoup perdu de leur force depuis que l'autorité supérieure a pris la direction de cette institution, et que les malades ont été distribués par catégories. Les guérisons des quatre dernières années sur un total de 527 malades (curables et incurables) sont de 96, ou d'environ 20 pour 100, chiffre égal à celui de beaucoup d'établissements bien tenus.

Les partisans de la colonisation ont évidemment dans Ghéel un précédent qu'ils peuvent invoquer et réaliser jusqu'à un certain point. C'est, en effet, ce que tente en ce moment près de New-York le

docteur Parigot, le propagateur de l'idée. C'est ce que veulent faire le docteur Prijadas, envoyé par le gouvernement espagnol pour étudier les asiles consacrés au traitement des aliénés, le docteur Mundy, médecin autrichien, et plusieurs médecins anglais parmi lesquels nous citerons le docteur John Webster.

Il ne faut pas croire, cependant, que ce système puisse être généralisé sans aucune restriction. L'inspecteur actuel de Ghéel, le docteur Bulckens, reconnait lui-même dans son compte rendu de 1859, qu'il y a dans la colonie 68 aliénés soumis à des mesures coercitives, dont plusieurs portent une chaînette à la jambe pour empêcher leur évasion; il signale, en outre, des aliénés insubordonnés, à penchants vicieux, des épileptiques, des agités incoercibles, des idiots lascifs, méchants; enfin, il ajoute qu'il conviendrait d'établir en Belgique une distinction entre les aliénés dont la séquestration est absolument nécessaire dans un établissement fermé, et ceux qui peuvent vivre libres sous le patronage familial. Il y aurait entre les institutions libres et les institutions fermées (dont il constate par cela même l'utilité), un échange de malades qui s'effectuerait sous la direction d'une commission spéciale.

C'est précisément ce second système qui se pratique presque aux portes de Paris depuis plusieurs années (sans qu'il en ait été encore question dans les sociétés savantes), que je vais avoir l'honneur de faire connaître à l'Académie.

En 1832, M. le docteur Labitte père fondait à Clermont (Oise) un asile privé qui, commencé avec 16 malades, en compte aujourd'hui 1,227 (1). Cet asile est le siége central où les malades sont traités et soumis à un stage, avant qu'une destination leur soit assignée soit pour les champs, soit pour les ateliers, et où ils sont internés quand, par une crise quelconque, ils troublent l'ordre de la colonie.

Cette division est bien celle demandée par l'inspecteur de Ghéel, avec cette différence importante qu'au lieu d'être séparés, l'établissement fermé et l'établissement à l'air libre n'en font qu'un sous une même direction, ce qui présente des avantages évidents.

La colonie de Fitz-James, ainsi nommée du village auquel elle touche, est située à 2 kilomètres de l'asile de Clermont, distance suffisante pour en cacher la vue au malade, mais pas assez grande pour qu'il oublie qu'un écart peut l'y ramener. L'aspect des lieux est celui d'une grande exploitation agricole qui n'éveille aucune idée particulière. L'entrée annonce une belle maison de campagne. La première remarque qui se présente à l'esprit dès qu'on a pénétré dans l'intérieur, c'est que la claustration n'existe pas; soit qu'on traverse les cours, soit qu'on visite les appartements, les dortoirs, les bâtiments de la ferme, on a toujours la campagne devant soi. Nulle part on ne trouve de portes gardées, de croisées de précaution, de serrures à secret, de cellules de force, de quartiers hermétiquement fermés. Les mesures prises pour la séparation des sexes sont celles usitées par chacun afin d'isoler sa demeure de celle du voisin. Il y a cependant une surveillance, mais elle est exercée par des hommes intelligents qui n'ont aucun des insignes du geôlier, et par des colons tranquilles qu'on récompense lorsqu'ils empêchent une évasion ou un suicide.

L'exploitation se compose de deux sections distinctes : la partie réservée à l'administration, aux pensionnaires, aux colons, aux corps d'habitation, a environ 40 hectares de superficie, et les terres labourables n'en contiennent pas moins de 200.

La disposition de ces deux sections permet de les embrasser d'un coup d'œil, et de surveiller facilement la conduite et les travaux des malades.

306 aliénés, convalescents, curables et incurables habitent la colonie. Sur ce nombre, il y a 49 pensionnaires qui participent peu aux occupations manuelles. Le travail se divise entre 170 hommes et 87 femmes (257); 60 des premiers se livrent à la culture, le reste vaque à tous les services d'une grande exploitation. Les femmes sont exclusivement occupées du blanchissage. Ces 306 malades sont sous la surveillance d'un personnel administratif de 45 individus.

Quelque intéressant que soit le travail des aliénés, nous ne pouvons l'examiner ici; il est cependant un fait qui mérite une mention spéciale, parce qu'il prouve que l'intelligence peut discipliner les volontés les plus réfractaires. Le splendide lavoir de l'établissement, traversé par la petite rivière de la Beronnelle, contenait, lors de notre passage, 50 femmes, la plupart maniaques, agitées, quelques-unes hystériques à un haut degré. Nous étions 8 hommes; il n'y eut ni apostrophes, ni cris, ni gestes indécents; aucune de ces aliénées ne quitta sa place, et le plus grand nombre continuèrent leur travail.

Ce qui excita surtout l'attention, c'est que, malgré l'incohérence de la pensée, il y avait de la vie sur ces visages; on eût dit que la liberté les avait ranimés et qu'elle avait même galvanisé les démentes.

Ainsi un travail considérable, fort coûteux, était régulièrement accompli, dans d'excellentes conditions d'économie, par 50 femmes robustes, incapables de se plier aux règles de l'atelier, et qui, abandonnées à elles-mêmes, eussent rempli les préaux de leurs cris, offert le spectacle du désordre et probablement exigé des mesures de sûreté.

Il n'est pas nécessaire d'énumérer les avantages de cette colonie pour faire comprendre son influence sur les malades. Non-seulement elle leur crée des occupations variées, mais elle est encore pour eux une sorte d'école d'agriculture pratique. Tous les instruments aratoires utiles sont mis entre les mains des colons ou fonctionnent sous leurs yeux, et ce sont eux qui prêtent leur concours aux expériences de faucheuses, de moissonneuses, aux procédés nouveaux de culture, à l'élevage des animaux, etc. ; de sorte que les convalescents, en quittant la colonie, peuvent, lorsqu'ils sont intelligents, utiliser les connaissances qu'ils ont acquises pendant leur séjour et améliorer leur position.

Une question de cette importance ne pouvait qu'être exposée devant l'Académie dont tous les moments sont comptés, nous la reprendrons dans les *Annales d'hygiène* en en discutant le *pour* et le *contre*; mais, dès aujourd'hui, il est hors de doute que des milliers d'aliénés sont aptes à jouir d'une liberté convenable, sans être renfermés chaque soir entre les hautes murailles de leurs quartiers respectifs.

L'idée de la colonisation de Ghéel, excellente en principe, qui serait néanmoins actuellement d'une application très-difficile en France, par l'impossibilité de l'isolement, la raison des mœurs, l'inexpérience des gens de la campagne, et dont la réalisation complète est d'ailleurs reconnue impraticable même par ses partisans, ne présente donc plus d'obstacles avec la création des deux divisions signalées.

Dans ce système, il faut joindre à l'asile une vaste exploitation agricole, vinicole, maraîchère, non pas enclavée dans l'établissement primitif, comme cela existe, mais à une certaine distance, afin que le convalescent et l'aliéné discipliné n'aient plus devant eux le lieu où ils ont été séquestrés, la vue de ceux qui souffrent, et surtout que ce besoin de liberté si fréquent parmi eux soit satisfait dans la mesure possible.

Cette double division est aussi celle des médecins anglais qui ont adopté le système de colonisation; la différence n'est que dans le plan de la section extérieure.

Cette adjonction n'est pas seulement un progrès pour les aliénés, elle constitue une libération pour les départements.

Partout, en effet, où des asiles sont construits, ils deviennent pour les départements une lourde charge.

Indépendamment du million et plus que coûte un établissement de quatre cents malades, il nécessite le plus ordinairement une subvention annuelle considérable.

Avec le système indiqué, l'asile se suffit à lui-même et fait des économies. Ces résultats sont dus à une administration intelligente qui trouve dans les malades, par une application bien entendue des services qu'ils peuvent rendre, toutes les ressources dont elle a besoin. Mais, pour atteindre ce but, il faut à l'asile une population nombreuse et qui est évaluée, d'après l'expérience, à mille individus des deux sexes.

Liberté et bien-être plus grands pour l'aliéné des classes pauvres; budgets équilibrés, dépenses premières recouvrées pour les départements, telles sont les conséquences qui paraissent positives de ce système dit de colonisation; il mérite donc d'être pris en considération et contrôlé par une enquête sérieuse.

Dans un autre travail, nous exposerons nos principes sur la vie de famille pour le traitement des classes moyennes.

(1) Cet accroissement considérable tient aux abonnements faits par cinq départements voisins, qui depuis la fondation envoient leurs aliénés à Clermont moyennant 1 franc pour les hommes et 96 centimes pour les femmes.

---

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ALLEMANDS.

### III. ARCHIV FUR PATHOLOGISCHE ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE; par R. VIRCHOW.

Le tome vingt et unième du journal de M. Virchow formant le pré-

mier volume de la seconde série (première moitié de l'année 1861), contient les travaux originaux suivants : 1° *Coup d'œil sur le passé et sur l'avenir*, par Virchow. (En commençant cette nouvelle série, M. Virchow fait de nouveau connaître les tendances de son journal; il déclare qu'il continuera à accueillir toutes les discussions établies sur des faits et tous les travaux qui peuvent concourir au progrès des sciences médicales). 2° *Sur les maladies syphilitiques du larynx*, par C. Gerhardt et F. Roth. (Ces médecins ont observé à l'hôpital de Wurzburg 54 syphilis secondaires. Dans huit cas ils ont pu, à l'aide du laryngoscope, constater que l'enrouement était produit par de larges condylomes. Leur mémoire contient la relation détaillée de dix-oeuf observations.) 3° *La pharyngoscopie et son importance pour le traitement des maladies de l'oreille*, par Voltolini. (L'auteur décrit les instruments dont il se sert, et son procédé pour examiner le fond du gosier; il termine par des essais sur l'œsophagoscopie.) 4° *Remarques sur une épidémie de rougeole observée dans la policlinique de Kiel au printemps de* 1860 *et particulièrement sur les affections pulmonaires qui l'ont accompagnée*, par Bartels. 5° *Sur la production de l'endocardite par injection d'acide lactique dans la cavité péritonéale des animaux*, par Gust. Reyher. 6° *Sur la production des corpuscules du mucus*, par C. J. Eberth. 7° *Petites communications : a. Calculs rares chez l'homme*, par Virchow. (Calcul salivaire; deux calculs de l'urétère.) *b. Sur une altération particulière de la caduque, peut-être de nature syphilitique*, par le même. 8° *Sur la pathologie cellulaire*, par Eiseumann, avec des remarques par l'éditeur. (Théorie de l'inflammation fondée sur la vie de la cellule. M. Virchow, dans ses remarques additionnelles, fait ressortir ce fait : que les parties élémentaires du corps sont douées de vie et que leur activité peut être stimulée par des excitants directs ou indirects.) 9° *Pour servir à l'anatomie normale et pathologique de l'œil*, par Klebs. (Deuxième article.) 10° *Sur la signification des mouvements automatiques du cœur de la grenouille quand il a été séparé du corps*, par Goltz. 11° *Sur la meliturie*, par J. Seegeu. 12° *Sur deux sacs ovigères trouvés libres dans la cavité abdominale d'un lièvre*, par Dohrn. (Observation curieuse et dissection de deux fœtus très-avancés et entourés de leurs enveloppes, trouvés libre dans l'abdomen d'un lièvre; il y avait un placenta, mais ce dernier n'avait aucune communication avec le fœtus) 13° *Etudes sur l'urémie*, par Siegmund Oppler. 14° *Sur les tumeurs caverneuses*, par E. Neumann (avec figures). 15° *Sur l'enveloppe péritonéale du cæcum et sur la fosse iléo-cæcale*, par Luschka.(Avec figures.) 16° *Sur les points de prédilection des nécroses partielles*, par Hugo-Seuffleben. (La localisation des nécroses dépend, d'après l'auteur, des propriétés histologiques du périoste sur divers points de la surface de l'os. L'auteur cite quelques-uns de ces points : pour l'humérus il y en a deux, la région des tubercules et celle de la crête; ou pour le cubitus, l'apophyse coronoïde; au radius, les environs de la tubérosité; au fémur, le grand trocbanter, etc. Une figure est jointe à ce travail.) 17° *Perforation de l'apophyse mastoïde dans l'otite interne, avec des remarques sur cette opération*, par de Troeltsch. (L'auteur recommande beaucoup cette opération qu'il a pratiquée avec succès et qu'il cherche à tirer du discredit dans lequel elle est tombée.) 18° *De la marche physiologique de l'écoulement lochial*, par Max. Wertheimer. (Marche physiologique, composition microscopique et analyse chimique du produit de l'écoulement lochial.) 19° *Pour servir à l'histoire du sang*, par G. Sacharjin. (Recherches sur l'analyse quantitative du sang.) 20° *Petites communications : a. Remarques physiologiques et pathologiques sur l'oxyure vermiculaire*, par W. Stricker. (Ce ver habite la fin de l'iléon et le cœcum plutôt que le rectum; les lavemeots froids sont indiqués pour sa destruction.) *b. Des œufs ovariens chez les vertébrés*, par Klebs. 21° *Pancréas accessoire dans les parois de l'intestin*, par F. A. Zenker. 22° *Cas de plusieurs anomalies musculaires aux extrémités supérieures*, par C. Gegenbaur. 23° *Des rapports de la respiration avec l'activité musculaire, et du rôle de la respiration en général*, par Moritz Traube. (La respiration sert : 1° à la formation des cellules par l'oxygène qu'elle introduit dans la plante comme dans l'animal; 2° à l'activité musculaire, et 3° à la production de la chaleur.) 24° *De la chaleur produite par la combustion des substances alimentaires*, par le même. 25° *Nouvelles observations sur la structure intime des glandes lymphatiques altérées pathologiquement*, par Th. Billroth. (Très-beau travail, mais dont une analyse ne saurait donoer une idée suffisante; il est accompagné de figures très-bien exécutés.) 26° *Recherches sur l'empoisonnement par le plomb*, par A. Gusserow. (7 empoisonnements dont 4 sur des lapins et 3 sur des chiens; l'auteur a trouvé du plomb en quantité variable dans les os, les muscles, le foie; très-peu dans la substance cérébrale; aucune trace dans les urines.) 27° *Petites communications : a. Sur le diagnostic de l'affection trichinale chez l'homme vivant et sur la sarcine de l'urine*, par H. Welcker. (L'auteur a constaté sur un chat que les trichines se montrent à la face inférieure de la langue; il croit qu'on pourrait aussi les distinguer sur l'homme. Il s'est assuré que les trichines ne se portent que dans les muscles striés; il serait donc inutile de les chercher dans les gencives, comme on l'a proposé.) *b. Limites de la répartition des muscles striés et des muscles lisses dans le pharynx de l'homme*, par H. Welcker et Schweigger-Seidel. 28° *Deux cas de carcinose miliaire aiguë*, par Jean Ericbsen. (Description accompagnée de figures.) 29° *Un cas de pyléphlébite ulcérée. Formation des corpuscules du pus*, par Buhl. (L'auteur a vu sur les cellules épithéliales cylindriques du conduit cholédoque les corpuscules purulents se développer par voie endogène dans l'intérieur de ces cellules et se multiplier par division; il donne des figures de ces cellules épithéliales contenant des globules de pus.) 30° *De la formation du pus sur les membranes muqueuses*, par Edouard Biodlleisch. 31° *Etudes sur l'empoisonnement par le phosphore*, par George Lewin. (Long travail comprenant de nombreuses expériences sur les animaux, et des tableaux synoptiques résumant les travaux antérieurs.) 32° *Sur l'anatomie de la rate*, par Ernest Axel Key. (Les résultats sont, pour ce qu'ils ont d'essentiel, conformes à ceux obtenus par M. Billroth et par M. Grohe. Nous avons rendu compte dans la *Gazette Médicale* (1861, p. 764) des recherches de ces deux anatomistes.) 33° *Cas de mycose de l'estomac*, par de Wahl.

Sur la question de la production de l'endocardite par l'injection d'acide lactique dans la cavité péritonéale des animaux; par le docteur Gustave Reyher, à Dorpat.

Richardson dans un écrit sur les causes de la coagulation du sang (1858), et plus tard Rauch dans une dissertation inaugurale (1860), avaient avancé que l'on pouvait provoquer artificiellement l'inflammation de l'endocarde en injectant de l'acide lactique daos la cavité péritonéale des chiens et des chats, d'où l'opinion que l'endocardite était due à la présence d'une certaine quantité d'acide lactique dans le sang.

L'auteur a constaté d'abord que sur des chiens très-sains en apparence, on rencontrait souvent les mêmes altérations des valvules que celles décrites par Richardson et Rauch. Il a fait ensuite plusieurs expériences d'après les méthodes indiquées par ces derniers, et il formule ainsi qu'il suit les résultats de ses recherches :

1° Le chien (et probablement aussi d'autres animaux domestiques) n'est pas aussi exempt des affections pathologiques du cœur qu'on le croit généralement. Il faut donc être très-réservé dans les conséquences que l'on croit pouvoir déduire des expériences faites sur cet animal.

2° L'affection de l'appareil valvulaire que j'ai constatée dans 32 cas où aucune injection d'acide lactique n'avait été pratiquée, est identique avec celle décrite par Richardson et Rauch sous le nom d'endocardite parenchymateuse.

3° Les expériences de ces auteurs ne prouvent nullement que l'endocardite soit le résultat de l'injection d'acide lactique dans la cavité péritonéale ou dans les veines jugulaires des chiens.

4° Il n'est donc pas prouvé que l'endocardite rhumatismale soit due à une accumulation d'acide lactique dans le sang.

Sur la production des corpuscules du mucus; par le docteur Eberth, prosecteur à Würzburg.

En examinant l'intestin d'un canard qui avait pris des aliments quatre heures auparavant, l'auteur remarqua des cellules épithéliales cylindriques contenant plusieurs cellules dérivées (cellules filles) qu'il croit devoir regarder comme les cellules mères des corpuscules muqueux. Il a étudié avec soin ce travail sur l'intestin qui servait à ses observations, et quoiqu'il n'ait pas retrouvé les mêmes faits sur les intestins d'autres oiseaux et de plusieurs mammifères, il croit pouvoir exposer ainsi qu'il suit le mode de formation des globules du mucus.

Les corpuscules muqueux de l'intestin naissent normalement dans l'intérieur des cylindres épithéliens par l'application d'une portion du contenu du cylindre autour d'un simple noyau; le globule ainsi formé s'entoure d'une membrane et devient libre après la disparition de la membrane de la cellule épithéliale primitive. Il peut se former plusieurs globules muqueux dans un seul cylindre par la division du noyau primitif en plusieurs autres noyaux qui s'entourent du contenu granuleux du cylindre épithélial.

Les cellules épithéliales de l'intestin se détacheot pour mettre en

liberté les corpuscules muqueux qu'ils renferment; on ne sait pas encore comment ces cellules sont remplacées; il est possible que ce soit par un travail analogue à celui qu'on a observé sur les embryons, c'est-à-dire que les cellules se multiplient par division longitudinale.

M. Eberth représente un certain nombre de cellules épithéliales avec les corpuscules de mucus qu'elles renferment. Le travail de ce jeune anatomiste, joint à d'autres faits du même genre observés par divers auteurs, rend très-probable, sinon certain, le mode de production des globules muqueux par génération endogène.

SUR LA MÉLITURIE; par le professeur J. SEEGEN, médecin à Carlsbad.

Malgré les travaux et les efforts des physiologistes, on n'est pas encore bien fixé sur la théorie la plus rationnelle du diabète. On sait que les belles découvertes de M. Cl. Bernard ont conduit à cette conclusion que la présence du sucre dans les urines provient ou d'une hypersécrétion de cette substance par le foie ou d'une combustion insuffisante, par les poumons, du sucre produit.

La première de ces deux opinions semblait devoir mériter la préférence, parce qu'elle expliquait l'amaigrissement par une plus grande production de sucre aux dépens des propres tissus de l'organisme. Mais voici qu'un physiologiste anglais, M. Pary, remet tout en question en affirmant que la glycogénie est un phénomène cadavérique, attendu que, pendant la vie, il n'a trouvé que de très-faibles quantités de sucre dans le sang des veines hépatiques.

D'après cet auteur, la formation du sucre, pendant la vie, serait toujours une anomalie et les plus petites quantités du sucre ainsi formé seraient éliminées par les urines.

Si donc cette théorie était juste, la méliturie proviendrait d'une perversion dans les fonctions du foie.

Après ces préliminaires, l'auteur se demande si de bonnes observations pratiques ne pourraient pas jeter quelque jour sur ces questions difficiles et il relate 14 cas de diabète qu'il a eu l'occasion d'observer pendant le cours d'un été.

L'étude attentive de ces cas l'a conduit à quelques considérations intéressantes dont il fait suivre ses observations et que nous allons résumer.

I. Le diabète peut être idiopathique ou symptomatique. Sur les 14 cas observés par l'auteur 2 étaient de cette dernière nature; dans l'un de ces cas la sécrétion du sucre avait lieu à la suite de chaque accès d'une fièvre tierce; dans l'autre, le diabète accompagnait un commencement de *tabes dorsalis*.

II. Les 12 cas de diabète idiopathique n'avaient pas tous la même signification. Dans les uns, le sucre provenait probablement des aliments amylacés : ce sont ceux dans lesquels on a observé, à la suite d'un régime exclusivement animal, une diminution rapide de la quantité de sucre dans les urines. Dans d'autres, la production du sucre a dû se faire aux dépens des matériaux azotés du corps; dans ces cas le diabète persiste malgré la nourriture animale. L'auteur rappelle que Traube a déjà appelé l'attention sur cette différence et distingue deux stades dans le diabète : dans le premier stade, le sucre proviendrait des aliments; dans le second, il se produirait aux dépens des éléments du sang.

III. Quoiqu'il ne soit pas possible d'assigner au diabète des causes bien positives, l'auteur pense qu'on peut comprendre au nombre des circonstances étiologiques propres à en favoriser le développement : un trop grand afflux du sang vers le foie et des troubles dans l'innervation provenant d'affections pénibles.

IV. Le régime animal est d'une grande importance dans le traitement du diabète. L'auteur regarde comme peu physiologique l'opinion de M. Schiff qui propose d'administrer du sucre dans le but d'empêcher le foie de fabriquer cette substance aux dépens de nos tissus; c'est précisément pour réparer les pertes de nos organes en matières protéinées qu'on soumet les malades au régime de la viande.

V. La diète animale peut seule enrayer la sécrétion du sucre et réparer les pertes des organes, mais elle n'exerce aucune influence sur la cause même du diabète. Le moyen, dit l'auteur, qui agit de la manière la plus efficace sur le travail glycogénique, c'est Carlsbad. Dans les 14 cas observés par M. Seegen, on a vu la sécrétion du sucre ou bien considérablement diminuer ou disparaître entièrement. Les eaux de Carlsbad agissent surtout sur la soif et sur la quantité d'urine sécrétée; dès les premiers jours, ces deux symptômes si pénibles sont affaiblis et les malades peuvent goûter du repos.

ÉTUDES SUR L'URÉMIE; par M. le docteur SIEGMUND OPPLER, à Berlin.

Après avoir rappelé les diverses théories émises sur la cause et la nature de l'urémie, l'auteur s'arrête à la théorie proposée par Frerich, et d'après laquelle les phénomènes d'intoxication urémique ne seraient pas dus à une accumulation d'urée dans le sang, mais à la formation de carbonate d'ammoniaque par suite d'un ferment particulier.

Cette théorie repose sur la facilité avec laquelle l'urée peut se transformer en carbonate d'ammoniaque, sur la présence de cette substance dans le sang des urémiques et sur le fait que des injections de carbonate d'ammoniaque dans le sang des animaux produisent les symptômes de l'urémie.

L'auteur regarde ces deux dernières assertions comme dénuées de fondement. D'après ses expériences, les symptômes produits par l'injection du carbonate d'ammoniaque dans le sang des animaux se distinguent des phénomènes de la véritable intoxication urémique, et l'analyse chimique du sang des animaux auxquels on a extirpé les reins ou lié les uretères et injecté de l'urée dans les veines ne lui a pas permis de constater dans ce sang la moindre trace de carbonate d'ammoniaque.

Ainsi la décomposition de l'urée en carbonate d'ammoniaque ne saurait, d'après M. Oppler, être considérée comme la cause des phénomènes urémiques; ce n'est pas pendant la vie, mais seulement après la mort que le carbonate d'ammoniaque se produit. Mais l'auteur a trouvé dans le sang et dans les muscles des produits de décomposition remarquables, savoir une grande surabondance de matières extractives dans le sang et une forte proportion de créatine et de leucine dans les muscles; il suppose que d'autres produits de décomposition s'accumulent aussi dans les centres nerveux et il n'en faut pas davantage, dit-il, pour expliquer les symptômes de l'urémie.

Les expériences de M. Oppler l'ont conduit à un résultat qui nous semble devoir intéresser vivement les physiologistes et les engager à faire de nouvelles études sur la sécrétion de l'urine. Depuis longtemps on enseigne partout comme une vérité classique que le rein ne sécrète pas l'urée, mais qu'il ne fait qu'éliminer cette substance à mesure qu'elle se produit dans le sang. Ce fait, qui enlevait à la glande rénale les fonctions qu'on est encore disposé à attribuer aux autres glandes, je veux parler des fonctions sécrétoires proprement dites, se trouve remis en question par les expériences de M. Oppler.

Dans l'une de ces expériences, après l'extirpation des reins, 2 livres de chair musculaire ont fourni 0,06 gramme de nitrate d'argent et, dans une autre, après la ligature des uretères, 1 livre 1/2 de chair musculaire a produit plus de 2 grammes d'urée pure, c'est-à-dire environ 4 grammes de nitrate d'uréc.

Dans le premier cas, c'est-à-dire après l'extirpation des reins, 110 centimètres cubes de sang contenaient 0,025 grammes de nitrate d'urée, tandis qu'après la ligature des uretères 200 centimètres cubes de sang contenaient 0,457 grammes de ce sel.

L'auteur explique cette énorme différence par l'action du rein qui continue à produire de l'urée et il arrive à cette conclusion que les reins ne sont pas seulement des organes destinés à éliminer l'urée, mais qu'ils fabriquent eux-mêmes cette substance, sinon en totalité, du moins en très-grande partie. Sans pouvoir préciser la partie de l'organe où se fait la sécrétion, l'auteur pense, avec raison suivant nous, que l'épithélium joue dans cette sécrétion le principal rôle; c'est ce que prouvent les fonctions de l'épithélium, généralement admises aujourd'hui, dans les autres organes glanduleux; la diminution et la cessation de la sécrétion par suite de la destruction de l'épithélium rénal et, enfin, le fait de Busch et de Wittich qui ont démontré la présence de l'acide urique dans l'épithélium des voies urinaires des limaces et des oiseaux. La créatine paraît prendre une part d'une certaine importance à la formation de l'urée dans les reins, puisque, après l'extirpation de ces derniers organes, on a trouvé 2,2 grammes de créatine dans 2 livres de chair musculaire, tandis qu'après la ligature des uretères 1 livre 1/2 de viande ne contenait que 0,5 gramme de créatine.

A. LEREBOULLET,

*(La suite au prochain numéro.)*

---

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 23 JUIN 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

INFLUENCE DES CHEMINS DE FER SUR L'HYGIÈNE PUBLIQUE;
par M. GALLARD.

Cette note renferme un supplément au mémoire que l'auteur avait lu dans la séance du 26 mai dernier. Nous en extrayons les paragraphes suivants :

Si dans ma première communication j'ai glissé très-rapidement sur l'examen des conditions hygiéniques dans lesquelles se trouvent les mécaniciens et les chauffeurs, c'est que sur ce point je croyais n'avoir rien à ajouter à ce qui a été dit par mes devanciers. Il paraît cependant que l'opinion qui consiste à considérer ces deux professions comme très-nuisibles à la santé de ceux qui les exercent, est assez généralement accréditée, puisque dans une lettre qui m'est adressée à ce sujet par un savant médecin, je trouve la question ainsi formulée :

« Est-il faux que cette double profession ne puisse se continuer sans in- « convénient pour la santé au delà d'une certaine période, au delà, par exem- « ple, de dix ans? »

Déjà M. le docteur Bisson avait répondu à que semblable question en établissant que sur 85 agents un en comptait 28 remplissant ces fonctions depuis plus de 10 ans et 7 seulement depuis moins de 3 ans.

J'ai tenu à produire des renseignements plus complets encore et je viens de faire faire sur tout le personnel employé par la compagnie du chemin de fer d'Orléans (la ligne de Sceaux à Orsay non comprise) un nouveau recensement duquel il résulte que sur 617 mécaniciens et chauffeurs, il y en a 107 qui ont plus de 10 ans de service actif sur les machines :

| | |
|---|---|
| 10 ans seulement . . . . . . . . | 12 |
| De 10 à 15 ans. . . . . . . . . | 57 |
| De 15 à 20 ans. . . . . . . . . | 32 |
| Plus de 20 ans . . . . . . . . . | 6 |
| Total. . . . | 107 |

Plusieurs d'entre eux ont été antérieurement employés sur d'autres lignes, car les premières sections du réseau d'Orléans n'ont été mises en exploitation qu'en 1840, et le plus ancien de nos mécaniciens exerce sa profession depuis 28 ans; il était, en 1834, élève machiniste sur le chemin de fer de Rhône et Loire.

En rapprochant les renseignements ci-dessus de ceux fournis par l'étude des maladies observées chez les mécaniciens et les chauffeurs, on voit que rien ne justifie les idées préconçues en vertu desquelles on a cru pouvoir considérer ces deux professions comme nuisibles à la santé.

(Renvoi aux commissaires précédemment nommés : MM. Dupin, Andral, Velpeau, Clapeyron.)

— M. TIGRI adresse de Sienne une note écrite en italien et ayant pour titre: *Recherches anatomiques et cliniques sur un cas d'oblitération spontanée et complète du sac herniaire, et guérison radicale de la hernie par suite d'un décubitus prolongé.*

Cette note est renvoyée à l'examen de MM. Cloquet et Jobert (de Lamballe).

— M. FLOURENS fait hommage à l'Académie, au nom de M. le docteur Libarzik, du prospectus d'un ouvrage intitulé: *La Loi de la croissance et la structure de l'homme.*

Diverses figures au trait, images photographiques et figures de ronde-bosse représentant l'homme et la femme à différents âges, depuis le moment de la naissance jusqu'à l'âge adulte, pièces préparées pour la publication de ce grand travail, sont mises sous les yeux de l'Académie et renvoyées à l'examen d'une commission composée de MM. de Quatrefages et Bernard.

— M. SAVALLE, à l'occasion d'une communication récente de M. Bean sur *l'angine de poitrine des fumeurs,* remarque que, dans un travail sur l'angine présenté à l'Académie de médecine en février 1861, comme pièce de concours pour le prix Civrieux et honoré d'une récompense dans la séance du 17 décembre, il a appelé l'attention sur l'usage abusif du tabac et sur son influence dans la production de diverses maladies parmi lesquelles figure l'angine. (Cette lettre est renvoyée à titre de renseignement à la commission nommée pour le mémoire de M. Beau, commission qui se compose de MM. Serres, Andral et Bernard.)

— M. DESPRÉS adresse en double exemplaire un *Traité de l'érysipèle* qu'il vient de faire paraître, et prie l'Académie de comprendre cet opuscule dans le nombre des pièces de concours pour les prix de médecine et de chirurgie.

Une note manuscrite faisant partie de cet envoi indique, conformément à une des conditions du programme, ce que l'auteur considère comme neuf dans son travail.

L'ouvrage sera réservé pour le concours de 1863, celui de 1862 étant clos à partir du 1er avril.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 1er JUILLET 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. le docteur Joyeux (de Mirecourt) sur une épidémie de variole.

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de la Moselle et de Loir-et-Cher. (Commission des épidémies.)

3° Les rapports sur les eaux minérales de Vittel (Vosges), par M. le docteur Patezon; d'Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées), par M. le docteur Pidoux; de Saint-Amand (Nord), par M. le docteur Marbotin; des eaux minérales du département du Gers, par MM. les docteurs Peyrecave, Matet et Mantreyt; d'Aix (Bouches-du-Rhône), par M. le docteur Goyrand; du Vernet (Pyrénées-Orientales), par M. le docteur Piglowski; de Saint-Nectaire (Puy-de-Dôme), par M. le docteur Basset; des bains de mer d'Etretat (Seine-Inférieure), par M. le docteur Miramont. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une observation d'ovariotomie pratiquée le 2 juin dernier et suivie de succès par M. le docteur Kœberlé, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg. (Comm. : MM. Nélaton, Malgaigne et Huguier.)

2° Un travail intitulé : *Quelques observations sur le suc gastrique, les peptones et leur action sur la lumière polarisée,* par M. le docteur L. Corvisart. (Comm.: MM. Adelon, Longet, Poiseuille et Bouchardat.)

3° Des recherches historiques sur la variole, sur la vaccine et sur les revaccinations, par MM. Herbet et Lenoël, professeurs à l'Ecole de médecine d'Amiens. (Comm. de vaccine.)

4° Une note sur l'emploi du phosphore à l'intérieur et à l'extérieur contre le cancer, par M. le docteur Marchal (de Calvi).

5° Une autre relative à l'organisation des hôpitaux de Londres, par M. le docteur d'Espine (d'Aix). (Commission pour l'hygiène des hôpitaux.)

— M. BOUILLAUD présente, au nom de M. René Marjolin, une brochure sur l'hygiène des hôpitaux.

— M. LE PRÉSIDENT annonce la mort de M. Robert Gerardin, membre correspondant.

M. le Président fait part à l'Académie de la résolution récemment prise par le Conseil d'administration relativement à une nomination dans la section de physique et de chimie.

M. DEPAUL fait observer à cette occasion que l'usage est de déclarer la vacance dans les sections où il y a des places vides depuis un plus long temps. Or la section d'accouchements a deux places vacantes, et l'une de ces places a été vacante avant celle de la section de physique.

L'Académie, consultée, décide que la vacance sera prononcée dans la section d'accouchement.

LECTURE. — TRAITEMENT DES PLAIES DE L'ABDOMEN.

M. REYBARD (de Lyon) lit un travail intitulé : *Considérations sur le traitement des plaies de l'abdomen avec lésion des intestins, précédées de nouvelles remarques sur le mode de cicatrisation après les sutures.*

L'auteur ne vient pas, dit-il, préconiser une suture nouvelle; il renonce même à un procédé d'entéroraphie qu'il a imaginé autrefois et qui pourrait rappeler le procédé par la planchette. La suture qu'il conseille est la plus simple, la plus ancienne, et on peut dire aussi la plus connue de toutes; c'est la suture à surjet ou de Pelletier. Il a le soin d'arrêter le fil au commencement de la suture en serrant, comme dans une ligature, une très-faible partie de l'une des lèvres de la plaie. Il rapproche le plus possible les uns des autres les points de suture et les place très-près des bords de la plaie. Il les serre fortement, de façon à faire disparaître les fils. Il termine en coupant le fil au ras de la plaie, faisant ainsi ce qu'on appelle une suture perdue.

Très-peu de temps après la suture, il se fait autour de la plaie et sur les parties voisines une exsudation plastique qui fait adhérer l'intestin opéré avec les séreuses qui le touchent et protége la plaie aussi exactement que pourrait le faire un linge de toile trempé dans le collodion avec lequel on envelopperait l'intestin immédiatement après l'opération. L'inflammation ulcérative, qui est la condition de la chute des fils, n'entrave en rien ce travail d'agglutination.

Du huitième au quinzième jour, les fils sont entraînés dans l'intestin. Peu à peu toutes les fausses membranes sont résorbées, de telle sorte qu'à la fin du travail de cicatrisation peut-être il peut se faire qu'il soit impossible de dire quel a été le siége de la lésion. Les bords de la plaie peuvent, en effet, présenter un accolement direct si l'affrontement a été très-exact; dans le cas contraire, on observe du côté de la face muqueuse un sillon au fond duquel est la cicatrice : c'est la la seule trace de la blessure et de l'opération.

Il résulte des expériences de M. Reybard que la réunion par les bords si-

milaires de la plaie constitue le mode de cicatrisation définitif, quel que soit le procédé de suture employé.

L'adossement des séreuses n'est, en effet, que temporaire; les adhérences des séreuses adossées disparaissent; les bords libres de la plaie qui faisaient plus ou moins saillie dans la cavité intestinale se relèvent et finissent toujours par se réunir directement.

La réunion par affrontement est donc, dit l'auteur, une réunion naturelle et en quelque sorte forcée; aussi préfère-t-il la suture à surjet, qui est la plus simple et qui donne immédiatement ce résultat.

La suture à surjet est applicable aux plaies complètes comme aux plaies incomplètes de l'intestin. Elle peut donc remplacer toutes les espèces d'invaginations.

La simplicité de cette suture et les résultats heureux qu'elle lui a toujours donnés, soit sur l'homme, soit dans ses expériences sur les animaux, ont inspiré à M. Reybard l'idée d'en multiplier les applications; il conseille, dans les cas d'étranglements internes, de faire la gastrotomie, non pour établir un anus artificiel, mais pour détruire la cause de l'étranglement, et au besoin, pour retrancher une portion d'intestin dont on réunirait ensuite les bouts divisés. Pour les cas de plaies pénétrantes de l'abdomen, sans issue de l'intestin, il propose d'aller à la recherche des solutions de continuité de cet organe en attirant les intestins au dehors. Pour cela, il augmente l'étendue de la plaie abdominale si elle est insuffisante; il amène au dehors la première anse intestinale qui se présente, l'examine minutieusement, ainsi que la partie correspondante du mésentère, fait les sutures ou les ligatures nécessaires, et réduit cette première partie de l'intestin pendant qu'il en extrait une autre. L'auteur entre ensuite dans quelques détails sur les précautions à prendre pour ces extractions et ces réductions successives, et sur les moyens de retirer les corps étrangers et les liquides contenus dans l'abdomen.

Il examine les indications particulières que présentent les plaies abdominales, suivant qu'elles sont produites par des armes à feu ou qu'elles sont produites par des instruments piquants ou tranchants. Par les considérations auxquelles il se livre sur le mécanisme de ces diverses blessures, M. Reybard s'explique tout à la fois la multiplicité des lésions intestinales par armes à feu, et la difficulté relative avec laquelle les instruments tranchants blessent l'intestin. Dans quelques cas rares, où le nombre et la gravité des lésions de l'intestin dans un point limité ne permettraient pas d'appliquer une suture à chacune d'elles, M. Reybard croit qu'on pourrait retrancher une portion d'intestin, et réunir les deux bouts divisés comme après une section complète. Il a pu, sur des animaux, retrancher impunément plusieurs mètres d'intestin.

Dans les cas d'éventration, il peut se présenter pour la réduction des difficultés qu'on diminuera, selon M. Reybard, en réduisant par quelques points de suture l'étendue de la plaie si elle est trop grande. Il ne faudrait pas, cependant, s'exagérer les dangers des efforts de réduction et des manipulations exercés sur les intestins. L'auteur cite l'observation d'un homme atteint d'éventration, et chez lequel les intestins, blessés en deux endroits, n'ont pu être réduits que huit heures après l'accident, et avec des violences et des pressions prolongées. Néanmoins le malade a guéri. M. Reybard insiste ensuite sur les effets du contact de l'air sur le péritoine. Ce contact n'a pas, à son avis, les dangers qu'on lui attribue : les intestins exposés à l'air, quand ils ne sont pas étranglés, au lieu de s'enflammer et de se gangrener, comme on pourrait s'y attendre, se recouvrent d'une enveloppe cicatricielle qui les protége, et se continue avec la peau, avec laquelle elle offre à la longue quelques traits de ressemblance. Ce qui fait, selon M. Reybard, la gravité des péritonites traumatiques, ce n'est ni le contact de l'air ni la blessure en elle-même, c'est l'épanchement des liquides stercoraux ou des gaz intestinaux dans le péritoine. Les péritonites par simple contact de l'air diffèrent totalement par la marche, les symptômes, les produits phlegmasiques, des péritonites plus intenses de causes internes ou par étranglement. Ces considérations, jointes à l'innocuité de la suture, justifient, selon l'auteur, le mode de traitement chirurgical qu'il propose pour des plaies dans lesquelles on se borne, en général, à un traitement médical, abandonnant ainsi le malade à des chances de mort infaillibles. Une des raisons, dit-il, qui devront encourager ma manière de faire, c'est que le plus souvent, soit sur les champs de bataille, soit à la suite de rixes ou de duels, c'est chez les hommes jeunes et vigoureux qu'on rencontre les plaies de l'abdomen. Presque toujours donc les opérés présenteront les conditions d'âge et de constitution les plus favorables au succès de toutes opérations chirurgicales. Comparant l'opération qu'il propose à l'ovariotomie, M. Reybard montre qu'au lieu de faire, comme dans cette dernière, de nombreux traumatismes, on n'ajoute aucun traumatisme nouveau aux lésions auxquelles on veut remédier. On répare, dit-il, les désordres existants, mais on ne fait pas de lésions nouvelles; on n'augmente pas les chances de mort, on n'apporte que des chances de salut.

— M. Desportes lit un rapport sur un travail relatif à l'angine de poitrine.

— M. Briquet donne lecture d'un rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée en Crimée.

Ni l'un ni l'autre de ces honorable rapporteurs n'ayant laissé son travail au secrétariat, nous regrettons de n'en pouvoir donner l'analyse.

— La séance est levée à cinq heures.

## BIBLIOGRAPHIE.

**Bericht, etc..... Rapport sur l'état sanitaire dans l'empire russe pour l'année 1859; rédigé sur l'ordre du ministre de l'intérieur, d'après les rapports officiels, par le département de la médecine. — Saint-Pétersbourg, 1861, in-8°.**

Ce volume de plus de 500 pages est, comme celui dont nous avons rendu compte au commencement de cette année (1), riche en faits pleins d'intérêt concernant l'état sanitaire de l'empire russe et tout ce qui se rattache à la médecine dans ce vaste Etat.

La statistique médicale ne porte pas seulement sur les établissements publics, elle comprend aussi la pratique privée, ce qui permet de réunir des données complètes sur l'extension des maladies en général et des épidémies en particulier, c'est-à-dire de tout ce qui constitue l'état sanitaire du pays.

Le livre commence par un exposé météorologique pour l'année 1858-59, disposé par mois et comprenant les divers gouvernements de l'empire russe. Il est curieux de lire dans cet exposé, tracé d'une manière claire et concise, les extrêmes de la température. Nous trouvons comme maximum de froid : — 35° R. à Tobolsk (décembre); — 30° R. à Irkutsk (janvier); — 20 à Archangel (janvier); — 17 à Saint-Pétersbourg (décembre); — 16 à Moscou (décembre); — 11 à Cherson (janvier), et — 6 à Tiflis (décembre). Pour maximum de chaleur on a observé : + 49° R. (ainsi près de 62° centig., chiffre énorme, s'il n'y a pas eu erreur) à Cherson (juillet) où il y avait eu + 40° R. l'année dernière; + 28 à Tiflis (août); + 27 à Moscou (juin); + 24 à Saint-Pétersbourg (juin); tandis qu'à Irkutsk le thermomètre, pendant tout l'été, n'est pas monté au-dessus de + 17° R. En faisant la somme de ces extrêmes, on voit que dans certaines localités les différences de températures ont été énormes (60° R., par exemple, pour Cherson).

Du reste, l'été de 1859 a été, dans toute la Russie, chaud et sec; il en est résulté des récoltes mauvaises et très-insuffisantes.

Après la météorologie vient l'exposé des maladies régnantes :

Voici d'abord les chiffres de la mortalité :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Hôpitaux civils. . . . . | 288,512 malades, | 241,979 guérisons, | 22,803 morts. |
| Maladies épidémiques. | 57,888 — | 47,951 — | 9,013 — |
| Maisons de santé et pratique civile . . } | 852,998 — | 777,874 — | 31,711 — |
| Total. . . . . . | 1,199,358 mal., | 1,067,804 guér., | 63,527 morts. |

ce qui fait 52,96 morts sur 1,000 malades. Dans les hôpitaux, d'après ces chiffres, il y a eu, sur 10,000 malades, 79,03 morts, tandis que dans la pratique civile il n'y a eu que 37,17, différence énorme qui pourrait servir d'excellent argument contre l'organisation actuelle des hôpitaux. La proportion des morts à la suite de maladies épidémiques a été de 155,69 sur 1,000 malades.

Dans les tableaux qui exposent la proportion de la mortalité suivant les gouvernements, nous trouvons la plus forte mortalité, comme l'année dernière, dans les gouvernements d'Astracan (près de 150 pour 1,000), de Tiflis (145), de Saint-Pétersbourg (131), etc. La plus faible mortalité se trouve aussi, comme en 1858, dans le gouvernement de Kutaïs (30 morts sur 1,000), et de Derbent (19), qui appartiennent au Caucase.

En tête des endémies et des épidémies se trouvent rangées les fièvres inflammatoires et les fièvres intermittentes, comme ayant le plus de rapports avec la météorologie.

Les fièvres chaudes se sont montrées dans tout l'empire et dans toutes les saisons, mais en proportion très-variable, suivant les gouvernements. Le rapport de la mortalité a été de 12 sur 1,000.

Nous ne dirons rien des fièvres intermittentes, qui sont à peu près partout les mêmes (rapport de mortalité, 8 sur 1,000).

Les maladies épidémiques proprement dites qui ont régné en 1859 sont, par ordre de fréquence, les suivantes : dysenterie, typhus, choléra, variole, scarlatine, rougeole, coqueluche, croup et diphthérite. Voici quels ont été, sur 1,000 malades, les rapports de mortalité dans ces diverses maladies : dysenterie, 118; typhus, 188; choléra, 503; variole, 180; scarlatine et rougeole, 137; coqueluche, 58; croup 358 environ (221 morts sur 616 malades). On remarquera que le choléra, quoiqu'il n'ait pas régné dans tous les gouvernements, a offert comme toujours la plus forte proportion.

(1) Voir le rapport sur l'année 1858, Gaz. Méd., 1862, n° 5, p. 77.

Après avoir établi toutes les données de la statistique, les auteurs du rapport examinent en détail les faits les plus intéressants relatifs à chaque genre de maladie. Cette partie est la plus longue et, sans contredit, la plus importante du livre.

Le *typhus* n'a régné nulle part d'une manière épidémique; on a observé un certain nombre de cas de contagion, non pour les personnes qui soignaient les malades, mais pour les habitants d'une même maison ou pour les membres d'une même famille. Les hommes ont été plus atteints que les femmes dans une assez forte proportion.

La plupart des malades étaient d'un âge moyen (entre 19 et 45 ans). Parmi les causes de la maladie, l'accumulation des hommes dans un étroit espace a joué un grand rôle, ainsi que les changements brusques de température. Ainsi nous lisons (p. 182) que les malheureux prisonniers transportés en Sibérie de tous les points de l'empire russe sont rarement en état de supporter les changements de climat qu'ils ont à subir pendant leur voyage. Cela est vrai surtout pour l'Oural où, dans une seule journée, on est plusieurs fois exposé alternativement au froid et au chaud, à un beau temps et à un temps humide. Mais ceci n'est rien, dit le rapport, en comparaison des lieux de halte, c'est-à-dire des endroits choisis pour se reposer et pour passer la nuit. Pour empêcher les prisonniers de s'échapper, on les entasse au nombre de 20, 40 et jusqu'à 60, dans des chambres étroites et fermées; leurs émanations répandent dans l'air une odeur insupportable et deviennent la cause du typhus dont beaucoup d'entre eux ne tarderont pas à être frappés. Aujourd'hui, cependant, on donne de temps à autre un peu d'air à ces malheureux.

Le rapport cite plusieurs cas de gangrène des membres comme terminaison presque toujours mortelle.

Le traitement du typhus a été varié. Le plus souvent on commençait par le calomel, quelquefois par de simples boissons rafraîchissantes, dans quelques hôpitaux par un vomitif. Partout les saignées n'ont été employées que très-rarement. Nous citerons encore les fomentations et les affusions froides dans les cas de fièvre intense; l'infusion d'arnica seule ou avec le carbonate d'ammoniaque et l'eau de chlore, quand il y avait chute considérable des forces; dans le dernier stade, les stimulants (angélique, valériane, calamus, musc quelquefois, etc.).

Parmi les rapports particuliers de plusieurs hôpitaux, nous avons remarqué celui de l'hôpital de la prison de Tobolsk, prison sur laquelle on dirige tous les déportés, et qui reçoit tous les ans environ 10,000 hommes. Le typhus règne en souverain dans ce funèbre établissement, où les typhoïdes forment environ le vingtième du nombre des prisonniers. En 1859, ce nombre s'éleva à 521 (plus du quart des malades); le typhus régna toute l'année dans la prison, surtout pendant l'hiver; le nombre des morts fut de 47.

Les *fièvres intermittentes* ont régné partout; cependant elles ont été rares dans le nord. Dans quelques hôpitaux, on a remarqué qu'elles prenaient facilement le caractère de certaines maladies régnantes. Ainsi, quand les cas de rhumatisme étaient nombreux, les fiévreux éprouvaient de violentes douleurs dans les membres; en été, où les diarrhées sont fréquentes, les fièvres revêtaient un type gastrique. Le type tierce a été, comme toujours, le plus répandu; le type quarte a été rare. On a observé une fois le type quinte et quatre fois le type de sept jours.

Le *choléra* s'est montré principalement en été et en automne. On a remarqué, cette année comme les années précédentes, qu'il était toujours précédé de diarrhée. Les symptômes aussi ont été ceux qu'on observe ordinairement, et la mortalité a atteint, comme toujours, un chiffre élevé. Les principaux médicaments employés ont été l'ipéca, le camphre avec calomel, l'extrait ou la teinture de noix vomique, puis les révulsifs de tout genre.

Nous n'avons rien de particulier à signaler relativement à la dyssenterie, aux diarrhées, aux fièvres catarrhales, etc.

Dans le *rhumatisme*, on a donné le plus souvent le tartre stibié en solution, quelquefois avec le nitre. Le calomel à petites doses (3 centigrammes toutes les deux heures) a eu de bons effets dans les cas de rhumatisme articulaire aigu avec plénitude du pouls et excès d'acide urique dans les urines. On faisait succéder au calomel le bicarbonate de soude en solution. On combattait les douleurs articulaires par des vésicatoires ou des compresses d'eau froide recouvertes de flanelle et de taffetas ciré.

Dans le rhumatisme chronique, on donnait surtout le vin de colchique seul ou avec l'extrait d'aconit.

Dans les exostoses d'origine rhumatismale, on a fait prendre avec avantage l'iodure potassique combiné quelquefois au vin de colchique. Dans les rhumatismes vagues et sans fièvre, on a donné des bains prolongés après lesquels on mettait le malade au lit et l'on frictionnait les places douloureuses avec un liniment camphré et opiacé. Dans un hôpital du gouvernement d'Orenburg, on a employé avec succès le traitement hydrothérapique : drap mouillé, couvertures chaudes, bien froid pendant la transpiration, puis, de nouveau, couvertures chaudes, etc.

Il serait trop long de reproduire ce qui a trait à la marche et au traitement des autres maladies dont il est rendu compte dans le rapport général, d'après les nombreux rapports partiels adressés aux autorités (hydropisie, maladie de Bright, tubercules, syphylis, etc.); nous nous bornerons à dire encore quelques mots sur le *traitement de la rage*.

Les personnes mordues sont mises, dès leur entrée à l'hôpital, dans un bain chaud; les morsures sont incisées en croix avec une lancette et on les panse avec une huile cantharidée, 1 gros (3 grammes) de cantharides sur une once (30 grammes) d'huile. Quelquefois on met sur les plaies de la charpie imbibée de liqueur ammoniacale. On renouvelle le pansement toutes les 5, 12 ou 18 heures.

Il est à regretter que le rapport n'entre pas dans quelques détails sur les 21 cas de morsure par des chiens ou par des loups, afin qu'on puisse connaître à quoi sont dues les guérisons. Il serait intéressant de savoir s'il y eu des cas d'hydrophobie terminés par la guérison. Le rapport dit bien que, sur 7 individus mordus par un loup, 3 n'ont pas été atteints d'hydrophobie et les 4 autres sont morts; mais en parlant des 14 autres cas, il ne dit pas si les 4 qui ont survécu à leurs blessures ont présenté, ou non, les symptômes de la maladie.

Le rapport mentionne ensuite les opérations chirurgicales, et signale en particulier deux opérations de cataracte et la guérison de quelque blessures graves.

Le livre que nous venons de passer rapidement en revue se termine par le rapport officiel sur l'hôpital des ouvriers de Saint-Pétersbourg, comprenant la statistique des malades et un coup d'œil sur les diverses maladies traitées dans cet établissement. Ces dernières rentrent dans le cadre ordinaire des maladies dont il est question dans le rapport général. Nous y retrouvons le typhus avec une mortalité de 275 sur 1,000, et nous y voyons, comme maladies particulières, le scorbut (270 malades, sur lesquels 44 morts), déterminé surtout par des habitations malsaines et une mauvaise nourriture, et la colique saturnine, qui n'a offert que 7 cas.

Le rapport proprement dit est précédé de l'indication sommaire des travaux des professeurs attachés à cet établissement qui sert en même temps de clinique pour les jeunes médecins qui se destinent à la pratique civile. Le professeur Abeyfelder est chargé des maladies chirurgicales et des opérations; il ne pratique lui-même que les opérations les plus importantes et les plus difficiles, laissant faire les autres par les élèves, sous sa direction. Au professeur Trapp est confié tout ce qui a rapport à la pharmacie et à la chicane. Enfin, le professeur Pelikan enseigne la médecine légale, l'histologie pathologique et la physiologie. Le programme détaillé de ces différents cours montre que cet enseignement est aussi complet que possible.

A. LEREBOULLET.

## VARIÉTÉS.

— L'Académie impériale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse a tenu le 15 juin sa séance annuelle.

Parmi les récompenses accordées nous avons remarqué :

Une médaille d'or de 120 francs à M. Girand-Teulou, docteur médecin à Paris, auteur d'un travail *sur la vision binoculaire*.

Une médaille de vermeil à M. Millon, docteur médecin à Revel (Haute-Garonne), pour un mémoire ayant pour titre : *Considérations sur les ouvriers en cuivre*.

— M. le docteur Constantin James vient de recevoir de S. M. la reine d'Espagne la décoration de l'ordre de Charles III.

— HÔPITAL SAINT-LOUIS. *Maladies de la peau*. — M. Gibert, médecin dudit hôpital, commencera son cours annuel le mardi 22 juillet, à huit heures et demie (la visite des salles à huit heures), et le continuera les mardis suivants à la même heure. M. Gibert fera le résumé clinique de la pathologie *cutanée spéciale* et de la *syphilis*. — Sur le rapport favorable du conseil général de santé militaire et de MM. les inspecteurs généraux de la marine, le *Traité pratique des maladies de la peau et de la syphilis* (troisième édition) de M. Gibert a été adopté par MM. les ministres de la guerre et de la marine pour les bibliothèques des hôpitaux d'instruction de l'armée et de la marine.

— M. le docteur Beyran reprendra son cours sur les *maladies vénériennes*, samedi 5 juillet, à trois heures, à l'Ecole pratique.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# PHILOSOPHIE MÉDICALE.

## DE LA PHILOSOPHIE ET L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE.

Conséquente avec les plus hautes nécessités de la science médicale, la dernière loi universitaire a voulu que la culture plus approfondie des lettres et de la philosophie précédât l'étude des sciences, afin de frayer la route, d'habituer les intelligences à sonder les grands problèmes de la science, de perfectionner enfin en nous le pouvoir de saisir dans les objets des qualités et des aspects qui restent voilés pour la science médicale, parce qu'ils ne sont pas de son ressort, et appartiennent en propre à la philosophie pure. Or, pour vivifier le cadavre de l'histoire, lui rendre une âme, pour donner un sens et un lien à cette aride chronologie, faire parler ces époques muettes, porter enfin dans les mystérieuses profondeurs de la médecine la seule lumière qui puisse l'éclairer, il fallait auparavant cultiver en nous la faculté philosophique; car personne n'ignore que toute science véritable, quelle qu'elle soit, est par force métaphysique; les théories ne sont que la métaphysique des sciences; sans cette condition, elles cesseraient de former une science. Bonnes ou mauvaises, les théories sont toujours la raison plus ou moins profonde, plus ou moins étendue des faits; il n'y eo a pas une qui ne contienne quelque fragment de vérité; chacune de nos périodes médicales a sa philosophie qui la caractérise, qui la commente, qui la prépare. Le moment actuel a aussi la sienne que nous avons maintes fois cherché à caractériser dans la *Gazette médicale de Paris*. Le plus simple coup d'œil historique jeté sur la médecine nous la montre subordonnée dans ses développements au mouvement philosophique, soit qu'elle s'élance dans les hauteurs de la spéculation, soit qu'elle s'enfonce dans les recherches du détail, toujours elle fonctionne sous l'empire des idées philosophiques; ceux mêmes qui cherchent à en éluder l'influence en subissent le joug malgré eux. Ainsi, entre les conceptions les plus audacieuses des médecins et le mouvement général des idées de leur temps, il y a un lien intime, une solidarité qu'il est impossible de méconnaître. Mais pour les apprécier à leur juste valeur, il faut être animé de l'esprit qui a produit ces conceptions, il faut être inspiré de ces idées, dont nos théories médicales ne sont que le reflet. Voulez-vous connaître l'état de la médecine dans un pays, l'esprit qui l'anime, ses caractères, ses tendances, placez-vous au point, de vue des médecins de ce pays. Or, il n'y a pas de points de vue de renseignements plus lumineux que ceux tirés de la philosophie régnante; parcourez les annales des sciences médicales dans ce pays, vous trouverez que c'est toujours la philosophie de l'époque qui en renferme la pensée complète, qui en est l'expression, que c'est par elle que la médecine apprend à se connaître, à se savoir elle-même, que c'est là qui fermente le levain de nos grandes écoles. Transportez-vous en Allemagne, en France, partout enfin; sachez ce que pensent les métaphysiciens, étudiez le mouvement des écoles philosophiques et vous serez introduit tout à coup au centre même de la médecine germanique ou française: prenez à volonté telle ou telle époque médicale, vous verrez bientôt combien elle est obscure; au contraire, rendez-lui son élément philosophique, on lisez quelques pages représentant la philosophie de l'époque, et les résultats que vous obtiendrez seront si merveilleux, si saisissants, que l'effet en sera irrésistible; aussitôt l'énigme disparaîtra, une lumière inattendue, la précision et la clarté entreront dans votre esprit. Si donc on veut comprendre profondément un système, il faut le mettre en rapport avec l'époque de la philosophie générale à laquelle il appartient. Que de choses vous apprendrez qui, auparavant, étaient pour vous des énigmes indéchiffrables, des lettres mortes, des hiéroglyphes scellés!

Les événements importants que présente l'histoire de la philosophie vous donneront presque toujours la raison des changements qu'a offerts la médecine aux diverses époques. Quoique chacune des périodes culminantes de l'histoire ait pour ainsi dire sa pensée, son idée archétype qui jette son reflet sur la science, elles ne sont cependant pas simplement juxta-posées sans autre moyen d'union, sans autre fixation que l'ordre des dates; pour avoir l'idée parfaitement complète d'une époque, il faut les connaître à peu près toutes; être initié aux découvertes physico-chimiques et physiologiques qui lui correspondent, afin de savoir d'où elle vient, où elle va; embrasser enfin d'un seul regard, dans leurs successions, dans leurs vicissitudes, le panorama des idées, des théories depuis leurs premiers rudiments, leurs développements à travers les âges jusqu'à l'époque actuelle. Malgré le bruit qu'on en a fait, le nombre et la diversité des systèmes philosophiques dont l'étude de l'homme a été l'objet, ne sont pas tels qu'on serait tenté de le présumer; en regardant de près, on apercevra facilement à nu les trois ou quatre racines entremêlées de tous les systèmes qui, sous des écorces diverses, se réduisent à quelques différences fondamentales, à un petit nombre de principes opposés et toujours en guerre, et cependant inséparables, triomphant tout à tour, se reproduisant périodiquement dans tous les âges avec des variantes de détail, en sorte que si l'ardeur du combat est grande, l'arène est fort étroite: «Tant il est vrai, dit « M. Andral, que l'esprit humain est forcé de choisir entre un très-« petit nombre de solutions dont il lui est impossible de sortir, c'est « ce qui fait que les problèmes philosophiques n'ont pas changé « de nature depuis Thalès jusqu'à nos jours, et ont reçu les mêmes « solutions dans tous les temps. » En effet le nombre des doctrines philosophiques auxquelles se rattachent les systèmes médicaux, n'est pas indéterminé; ces doctrines sont comptées, et l'esprit humain n'est pas en mesure d'établir une théorie absolument nouvelle pour la déduction des idées premières. Les évolutions de la pensée se réduisent à quatre, le spiritualisme, le sensualisme, le scepticisme et mysticisme. Ces quatre doctrines, dont la valeur est très-diverse, contiennent la philosophie tout entière; en effet, il n'est pas donné à l'homme de proposer une explication générale qui ne relève ni des sens, ni de la pensée pure, ni du doute, ni de l'extase. L'homme est condamné à passer éternellement par ces quatre évolutions. L'essence de toutes les doctrines médicales se rattache donc par une filiation plus ou moins nécessaire à l'une ou à l'autre de ces évolutions intellectuelles ou à plusieurs à la fois. On a donc eu tort de s'abandonner à cette infime division de théorie et de systèmes, qui, malgré leur nombre, pourraient se réduire à un cercle beaucoup plus petit de doctrines. Il est impossible, en effet, de connaître l'histoire de la méde-

# FEUILLETON.

## LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

### Vingt-neuvième lettre.

De Canton à Chang-Haï, et de Tché-fou au Pé-ho.

Nous avons passé à Canton les derniers jours d'avril 1860. La température était déjà très-chaude, le thermomètre marquait 28° à l'ombre.

Le 1er mai nous constations la même température à Hong-Kong d'où nous partions le 2, *la Dryade* donnant la remorque à *la Vengeance*, frégate à voile. Nous étions à peine sortis du canal, filant de sept à huit nœuds, que le navire remorqué fit signal : stop! Un homme à la mer! Bouées et canots de *la Vengeance* furent aussitôt à la mer qui était houleuse. Il fallut ramer longtemps pour arriver à l'homme tombé à l'eau qui, heureusement, parvenait à se soutenir à la nage, mais qu'il était temps de repêcher.

Il fallut beaucoup plus de temps encore aux embarcations pour rallier, car la vitesse acquise des navires les avait éloignés du point où s'opérait le sauvetage.

Au bout d'une heure enfin, les généreux efforts des canotiers étaient couronnés de succès, et l'on fit de nouveau machine en avant.

Si en temps ordinaire on éprouve de grandes difficultés pour sauver un homme en pareil cas, ces difficultés deviennent à peu près insurmontables par le gros temps, et trop souvent ceux qui cherchent à porter secours périssent victimes de leur dévouement. On cite l'exemple de *l'Algésiras* qui perdit seize hommes, dont quatre élèves et deux enseignes submergés en tentant vainement d'aller à la recherche d'un homme tombé du bord de ce vaisseau.

Nous avions eu le 2 quelques instants de pénible anxiété, une plus grande nous était réservée le lendemain. Nous approchions des parages de l'île Formose, quand à huit heures du soir retentit ce cri sinistre : Au feu! dans les soutes à charbon!

Le commandant imposa silence, et donna l'ordre à chacun d'être à son poste, marins et soldats, officiers en tête; lui, le général, et quelques hommes de choix descendirent dans la machine, à travers une épaisse fumée sortant par les panneaux et les sabords, et convrant le pont du plus lugubre nuage dont nous ayons jamais été enveloppés.

On comprend la nature des réflexions dont chacun de nous dut être assailli. Au cri d'alarme poussé presqu'à la porte de notre cabine, sentant toute la gravité du plus grand danger qu'on puisse encourir en pleine mer, nous jetâmes brusquement notre plume sur les notes que nous venions d'écrire bien inutilement, dîmes-nous alors, et nous montâmes sur le pont dans notre léger costume de travail.

cine si l'on ignore celle de la philosophie, les révolutions de l'une ont été dans leurs phases successives subordonnées aux révolutions de l'autre ; chacune des grandes conceptions par lesquelles les philosophes ont prétendu embrasser l'ensemble des choses créées, se sont réfléchies dans la science de l'homme, y ont laissé leur marque profonde et ineffaçable ; chacune a donné naissance à quelques points de vue, à quelques théories médicales, et y a laissé son germe fréquent : immense chaîne qui, partant d'Hippocrate, s'est agrandie à chaque période, et présente aujourd'hui un travail digne des illustres ouvriers qui, pendant des siècles, y ont mis successivement la main.

Quand Hippocrate parut, Socrate avait proclamé une méthode nouvelle ; la médecine suivit l'impulsion de la philosophie socratique ; mais les successeurs du vieillard de Cos quittèrent bientôt les voies tracées par leur maître pour se précipiter à la suite de Platon, qui brillait encore dans tout l'éclat de ses doctrines, et s'égarer dans les même erreurs. Le livre de la nature de l'homme, que l'on attribue à Polybe, entre en matière comme Platon et nous montre l'homme formé de quatre humeurs. La doctrine de Galien, si vénérée pendant quatorze siècles, avait aussi pour point de départ les idées de Platon sur les quatre humeurs fondamentales (le sang, la pituite, la bile et l'atrabile), et celles d'Empédocle sur les éléments et les qualités primitives des choses, idées qui, reprises et répandues par Aristote, avaient dominé la philosophie avant de porter leur empreinte sur la médecine. Les systèmes de Démocrite et d'Épicure sur les atomes, les effets de leur rapprochement et de leur éloignement ont donné naissance à ceux d'Asclépiade et de Thémison sur le *strictum* et le *laxum* ; idées qui rappellent jusqu'à un certain point le spasme et l'atonie de Cullen et Hoffmann, la dichotomie de Brown et Broussais. Pourquoi s'étonner que certaines époques, bien que séparées par une durée assez longue, offrent de frappantes analogies ? L'esprit de l'homme se plie et se replie éternellement sur les mêmes solutions, sur les mêmes vérités comme sur les mêmes erreurs : n'est-il pas soumis d'ailleurs, comme il y a deux mille ans, à des lois invariables ? Les principes de la philosophie Pyrrhonienne furent évidemment ceux qui inspirèrent les fondateurs de l'école empirique médicale, quoique ceux-ci, cependant, n'aient pas toujours adopté complétement les principes de la philosophie sceptique ou empirique. Il ne serait pas difficile de prouver que la distinction établie par Descartes entre la matière qui est inerte et les forces qui la mettent en jeu a produit d'une part la doctrine de Stahl, de l'autre la doctrine des mécaniciens. De nos jours ne voyons-nous pas la philosophie de Locke et de Condillac qui fait dériver toute la physiologie, même les actes de l'intelligence, de la sensation transformée, frayer le chemin à l'école qui résume dans l'inflammation la genèse des maladies. Mais tandis que ce système atteignait à l'apogée de sa renommée, une doctrine plus modeste s'élevait à côté de lui et préparait sa ruine, l'éclectisme médical, qui n'est qu'une émanation de l'éclectisme philosophique de M. Cousin, protestait contre la prétention de déduire tous les phénomènes morbides d'une lésion unique. Il recueillait, à l'aide de l'observation clinique, de l'anatomie pathologique, de l'analyse chimique, un faisceau de preuves devant lequel devait s'écrouler bientôt l'édifice du professeur du Val-de-Grâce. Enfin, dans ces derniers temps, nous avons vu la médecine allemande mettre son salut dans les destinées d'un brillant système qui s'élevait à l'horizon de la philosophie, le système de l'identité absolue, et jeter l'anatomie comparée dans des rapprochements, dans des spéculations panthéistiques que pouvaient seules inspirer des idées *à priori*.

Or, si les synthèses médicales médicales ont été ainsi le reflet des conceptions de la philosophie, la connaissance de l'histoire de cette dernière science, c'est-à-dire des idées qui se sont succédé logiquement à travers les âges doit précéder celle de la médecine, en être la préface, comme l'exposition des principes doit précéder celle de leurs conséquences. C'est la marche rationnelle qu'il est nécessaire de suivre dans toute éducation scientifique ; une histoire de la médecine ainsi comprise constituera l'enseignement le plus large et le plus certain que l'on puisse recevoir et transmettre ; mais tant que les questions philosophiques qui se rattachent à la médecine demeureront pour le public médical une sorte d'algèbre aride et ennuyeuse, il restera une lacune dans l'intelligence de la France médicale.

AUG. HASPEL.

# PATHOLOGIE INTERNE.

## NOTE SUR L'ENDOCARDITE ULCÉREUSE AIGUE, DE FORME TYPHOIDE, A PROPOS D'UN CAS D'AFFECTION ULCÉREUSE DE LA VALVULE TRICUSPIDE, AVEC ÉTAT TYPHOÏDE ET FORMATION D'ABCÈS MULTIPLES DANS LES DEUX POUMONS ; par MM. J. M. CHARCOT et A. VULPIAN.

(Suite et fin. — Voir le n° 25.)

AFFECTION ULCÉREUSE DE LA VALVULE TRICUSPIDE. ÉTAT TYPHOÏDE. MORT TREIZE JOURS APRÈS LE DÉBUT DE LA MALADIE. ABCÈS MULTIPLES DES POUMONS.

OBS. — Le nommé V. Alphonse, âgé de 27 ans, plombier, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Jeanne, n° 5, le 4 novembre 1861. De constitution assez vigoureuse, cet homme assure n'avoir jamais été atteint d'aucune sorte de maladie, et avoir joui constamment d'une santé parfaite jusqu'au 30 octobre 1861. Ce jour-là, après s'être fatigué d'une façon excessive en soignant sa femme qui était gravement malade, il fut pris d'un frisson très-fort, de céphalalgie et de vives douleurs lombaires. Un médecin prescrivit un purgatif, puis un vomitif, et fit appliquer un emplâtre sur la région du foie qui était devenue alors le siége d'une douleur intense. Ces moyens ne produisirent aucun soulagement, et le malade se décida à entrer à l'hôpital.

Le 5 novembre, à la visite du matin, on examina le malade avec soin, mais on ne prit pas une note détaillée sur son état. On constata toutes les apparences d'une affection typhoïde au début : il y avait de la fièvre ; facies abattu, langue chargée d'un enduit jaunâtre, céphalalgie, toux légère. Pas d'épistaxis. Le ventre est développé et douloureux à la pression ; il n'y a pas de diarrhée. Il y a à la région cardiaque un bruit de souffle ayant son maximum vers la base du cœur et au premier temps ; ce bruit de souffle est assez fort. L'urine est très-albumineuse (elle est traitée par l'acide azotique et par la chaleur). On prescrit deux verres d'eau de Sedlitz.

Le 6. Même état à peu près que la veille. Le bruit de souffle paraît bien plus faible que la veille. On n'a pas conservé d'urine.

---

Un morne silence régnait partout à bord, on n'entendait que le bruissement du tuyau d'échappement de vapeur dont le jet, obscurci par la fumée, sortait épaisse et noire du foyer de l'incendie.

En pleine et grosse mer, loin de plusieurs lieues des terres bordées de récifs et de falaises à pic ; insuffisance d'embarcations et impossibilité de songer à construire des radeaux pour plus de 1,200 hommes ; si le feu éclate au dehors, c'en est fait du salut de tous. La perspective était terrible.

Nous avons été à plus d'une arrière-garde en Afrique, sous des grêles de balles ; à l'attaque et aux siéges de Rome (1) et de Sébastopol aux services de tranchées, nous avons souvent entendu et parfois de très-près les sifflements et ronflements de tous les gros projectiles de guerre blessant et tuant des hommes autour de nous. Quelque bonne contenance qu'on fasse en pareil cas, on souffre d'appréhension d'une sorte de douleur morale qui le cède de peu à la douleur physique, mais jamais nous n'avons eu une muette anxiété plus pénible qu'au moment du feu à bord. Attendre froidement, les bras croisés, le signal probable de sauter dans les profondeurs de l'abîme. Ah ! nous n'avons jamais plus compris que ce jour-là la moralité de la fable de la Fontaine, *le Berger et la Mer*.

Après un quart d'heure de mortelle attente et d'efforts inouïs de la part des officiers et des hommes de choix appelés sur le foyer de l'incendie, on s'en était rendu maître. L'ordre et le calme les plus parfaits n'avaient pas cessé de régner à bord.

Danger passé, danger oublié, chacun reprit ses allures habituelles.

*La Reine des Clippers*, grand et beau navire-transport à vapeur chargé de troupes et de matériel, eut aussi le feu à bord ; il avait pris aux eaux-de-vie de la cambuse. On tenta vainement de l'étouffer. Il ne resta pour unique ressource que de chauffer à toute vapeur pour aller s'échouer sur la plage de Macao. Nous n'aurions pu avoir la même ressource, un tuyau de la machine de *la Dryade* ayant éclaté, on était hors d'état d'atterrir.

Tous les passagers de *la Reine des Clippers* furent sauvés, mais le navire et sa cargaison de matériel de guerre furent entièrement détruits par l'incendie.

Dans les mêmes parages, la frégate *l'Isère* en allant au mouillage du port d'Amoy, donna sur une roche à fleur d'eau et s'entr'ouvrit. On put sauver tout le monde, mais le navire coula.

Vendredi, 4 mai. Légères brumes, air frais, thermomètre 26°, vent debout ; c'est toujours le même mousson de nord-est. Nous étions au détroit de Formose Thaï-Ouan, au sud-est de la Chine, s'étendant de 117°,52 à 119°,37 de longitude est, et de 22°,55 à 25°,20 de latitude nord. Cette grande île abrupte et montagneuse n'est pas d'un abord facile et manque de bons mouillages ; cependant les Hollandais y ont des établissements et leurs navires exportent l'or, l'argent, le cuivre, le sel, le camphre et autres produits exploités par les Chinois.

(1) Pendant une garde de tranchée notamment, une bombe qui éclata au milieu de nous tua et blessa sept voltigeurs du 36° de ligne où nous étions aide-major.

Le 7. Face pâle, pommettes colorées; yeux chassieux, pupilles contractées. L'intelligence n'est pas très-affaiblie; la mémoire est encore assez nette, le malade a assez de difficulté pour s'exprimer. Bien qu'il n'y ait pas une stupeur très-prononcée, cependant l'ensemble de la physionomie indique un état typhoïde. La peau est chaude et couverte d'une sueur visqueuse. Le ventre est ballonné; tympanite très-prononcée. Il y a une tache rosée lenticulaire au-dessous de la dernière fausse côte du côté gauche.

La langue est sèche et fendillée, la bouche pâteuse; soif continuelle, inappétence. Vomissements qui suivent toute espèce d'ingestion.

Le pouls est plein et fréquent (128 pulsations). Il existe un bruit de souffle à la région moyenne du cœur, perçu entre les deux bruits normaux. Dyspnée. Râle sous-crépitant fin à la base des deux poumons. Râle sibilant en avant; sonorité à peu près normale.

Impossibilité d'uriner : le malade a essayé cinq ou six fois pendant la nuit sans y réussir. On le sonde, l'urine ne contient pas d'albumine.

Le 8. Le malade a dormi un peu pendant la nuit, et n'a pas eu de délire. Ce matin, sueur sur toute la surface cutanée. Expression très-prononcée de stupeur. Narines pulvérulentes. Pupille du côté gauche resserrée; celle du côté droit présente une atrésie ancienne provenant d'une maladie impossible à déterminer d'après les renseignements du malade.

Céphalalgie vague; un peu d'étourdissement dans l'attitude assise. Le malade ne se rappelle pas s'il a uriné et s'il a été à la garde-robe et il paraît cependant qu'il a uriné et qu'hier il a eu une selle diarrhéique; aucune douleur dans les membres; les veines sous-cutanées des membres supérieurs sont très-développées.

Pouls fréquent (128 pulsations), fort et un peu bondissant. Pas de sensation de palpitations ni d'étouffement. Impulsion cardiaque non exagérée. Bruit de souffle très-distinct, un peu rude, au second temps, et bruit de souffle plus léger au premier temps. Le maximum de ces bruits est plutôt à la base. Au moment de l'inspiration, il y a comme une modification des bruits du cœur, une sorte de frottement confus.

La respiration est plus fréquente qu'à l'état normal. Mêmes résultats de la percussion et de l'auscultation que ceux qui ont été constatés hier.

Langue sèche et présentant des plis très-accentués. Soif très-vive. Ventre un peu moins ballonné. La tache lenticulaire observée hier a disparu. Pas de coliques. Il y a eu encore cette nuit des vomissements légèrement bilieux. L'urine examinée de nouveau ne contient pas d'albumine, pas de teinte bleue par l'acide azotique. Deux verres d'eau de Sedlitz; sinapismes.

Le 9 novembre. Facies plus altéré qu'hier : pâleur. Nez un peu resserré; teinte subictérique des conjonctives. Pouls (128 pulsations), fort, plein et bondissant. Veines sous-cutanées des membres supérieurs et du cou très-gonflées. Un peu de sommeil pendant la nuit, ni agitation ni délire. Le malade n'accuse encore ni palpitations ni dyspnée. Double bruit de souffle très-marqué, rude, d'une émission brusque, vers la base du cœur, avec des alternatives d'affaiblissement et de renforcement. A la base il y a comme un peu de frottement ou de froissement, surtout au moment de certaines inspirations. Souffle continu dans les vaisseaux du cou, avec double souffle plus ou moins couverts suivant le moment par le souffle continu. Sonorité thoracique normale dans toute l'étendue du thorax. Râles sous-crépitants fins en arrière des deux côtés; respiration sibilante çà et là dans tout le reste de l'étendue du thorax. Toux peu fréquente.

Langue sèche, fortement sillonnée, couverte d'un enduit jaunâtre. Soif vive. Le malade a vomi plusieurs fois après l'ingestion des liquides, tisane ou bouillon; le liquide vomi est verdâtre. Pas de douleur abdominale, pas de taches rosées, tympanite toujours très-prononcée. Pas de garde-robes, malgré l'eau de Sedlitz qui n'a pas été vomie; la rate ne paraît pas avoir un volume considérable; on avait déjà pensé hier qu'il en était ainsi, tout en faisant des réserves à cause de la difficulté que la tympanite oppose à la percussion.

On sonde le malade qui n'a pas uriné, l'urine s'écoule sans qu'il y ait la moindre impulsion donnée par la vessie. Sinapismes; lavements avec 30 grammes de sulfate de soude; bouillon.

Le 10. Le malade a déliré pendant la nuit; il parlait haut, s'asseyait et agitait les bras. Sueur abondante dans la journée d'hier et dans la nuit. Vomissement hier soir quelque temps après une ingestion de bouillon. Pas de miction; le lavement purgatif n'a pas déterminé de selles.

Ce matin, facies assez altéré; pâleur, avec rougeur plaquée des joues; abattement, expression de stupeur. Le malade est ailleurs calme et répond d'une façon très-nette aux questions. Sueur sur tous les points de la peau. Pas de douleurs thoraciques ou précordiales. Pouls veineux très-marqué dans la jugulaire interne et dans la jugulaire externe. Veines des membres supérieurs et inférieurs gonflées. Pouls (128 puls.) très-fort et bondissant. Matité précordiale ayant ses limites normales. Impulsion cardiaque non exagérée; pas de frottement appréciable à la main. A peu près au milieu du cœur, on entend très-bien deux souffles courts très-prononcés, le premier moins rude que le second; celui-ci rude, véritable bruit de scie, a une émission brusque. Si l'on ausculte au niveau de la base du cœur, on mieux encore sur le trajet de l'aorte, on n'entend plus que le souffle du premier temps, et encore est-il bien moins distinct qu'au niveau du milieu du cœur; celui du second temps ne s'entend plus, et l'on perçoit à la place de ce bruit anormal un claquement valvulaire très-net. Dans les vaisseaux du cou (côté droit), bruit de souffle artériel diastolique, bien marqué : on n'entend pas aujourd'hui de souffle continu.

Sonorité thoracique normale, un peu exagérée pourtant en avant au-dessous des clavicules, et en arrière au niveau de la fosse sous-épineuse. Respiration légèrement sibilante en certains points; râles sous-crépitants aux deux bases, surtout en arrière.

Julep avec teinture de digitale (40 gouttes); sinapismes; huit ventouses scarifiées sur la région précordiale; sulfate de magnésie (45 grammes).

Le 11 novembre. Le malade a beaucoup sué dans la journée d'hier et dans la nuit; il n'a pas pris le purgatif prescrit; il a eu cependant une dizaine de garde-robes liquides très-abondantes. Agitation et délire hier dans la soirée jusque vers minuit. A ce moment le malade s'est calmé; mais l'agitation a reparu ce matin vers cinq heures. Un peu avant la visite, au jour, le calme se rétablit de nouveau. Au moment de la visite, le malade est tout à fait tranquille; il est un peu assoupi, mais on l'éveille facilement, et il répond alors nettement aux questions. Le facies est pâle et exprime la stupeur. Il y a une sécrétion abondante de mucus par les conjonctives, surtout du côté gauche.

La peau est chaude et humectée de sueur. Les veines sous-cutanées des membres supérieurs et inférieurs et de l'abdomen, ainsi que celles du cou, sont très-développées. Pouls (124 pulsations) plus faible qu'hier. La matité précordiale dépasse à peine le milieu du sternum, et ne remonte pas plus haut que le bord inférieur de la troisième côte. Au niveau du milieu du cœur on entend bien le bruit double de souffle, le second plus fort que le premier, plus rude et assez brusque. A la base du cœur les souffles tendent à disparaître, et l'on perçoit nettement le deuxième bruit normal du cœur. Au cou, bruit de souffle artériel diastolique. Pouls veineux très-accusé dans les veines jugulaires interne et externe.

Un peu de dyspnée; toux plus fréquente que les jours précédents. Le malade se plaint d'une grande douleur dans les lombes lorsqu'on le fait asseoir. Râles sous-crépitants et vibrants dans toute l'étendue des poumons en arrière, sans souffle et sans matité. Les battements du cœur produisent de temps en temps, au moment de l'inspiration et au niveau de sa base, en comprimant le poumon, un bruit analogue à un râle sous-crépitant obscur.

Langue très-sèche et profondément sillonnée. Soif très-vive. Pas de vomissements. Ventre fortement ballonné; pas de taches rosées lenticulaires.

---

La mer continue à être mauvaise; la saïanite et le baromètre nous avertissent de la tempête qui nous bat toute la nuit et nous oblige le lendemain à nous rapprocher de la côte de Chine pour chercher un abri au mouillage de Jokako. Nous ne sommes qu'imparfaitement protégés contre le vent par cette pointe, la lame est forte et menace de nous faire chasser sur les ancres.

Cependant la mer s'accalmit un peu dans la nuit du dimanche. L'air est frais (20°), le paysage est triste et désolé; sur la crête des montagnes surgit une tour pagode; au bas est une petite plage avec crique où sont les cabanes et les baraques d'un village de pêcheurs. Deux sampans montés par cinq Chinois en guenilles, louvoient vers nous en hésitant, on leur fait signe d'approcher. Quelques-uns se risquent à monter à bord où ils sont émerveillés de tout ce qu'ils voient. On leur donne quelque monnaie, du biscuit et du pain, ils offrent en retour de bien médiocres galettes. En leur montrant un poisson volant que nous avions salé et piqué sur une planchette, nous leur fîmes comprendre de nous apporter le produit de leur pêche. Ils revinrent bientôt avec des anabas et autres poissons, des crabes, des crevettes, des poulpes. C'est toujours une fête à bord d'avoir de la marée, et ce jour-là on but à dîner une vieille bouteille du Liban à la santé des Maronites qui jadis l'avait donnée au commandant.

Le 9, le temps permet de reprendre la mer, mais le 10 il fallut payer tribut de nouveau à la tourmente. La machine étant insuffisante pour aller de l'avant, on met à la voile pour louvoyer.

Le soir, au coucher du soleil, nous admirons l'amoncellement des vagues sur la frisure desquelles se produisaient de petits arcs-en-ciel et dont les sillons paraissaient irisés de rose et de violet. Il n'y avait pas de nuages, le ciel était pur, mais le vent redoublant et la mer devenue plus mauvaise, les lames balayaient le pont. On passa la nuit à une demi-cape et le gros temps continua le 11. Ce jour-là un officier supérieur du 102e de ligne, renversé par un coup de roulis, se fit en tombant une luxation du poignet gauche avec diastases.

11 mai. Temps couvert, brise fraîche, la mer est moins mauvaise. Baromètre, 75°8; thermomètre, 18° centigrades : pluie le soir. A mesure que nous approchons des îles de Chusan, nous nous croisons avec plusieurs navires marchands de divers pavillons, et nous passons à travers des flottilles entières de jonques faisant la pêche par couples au moyen de filets à la traîne.

Le 14, on mouille dans une baie encadrée de monticules boisés et cultivés. On envoie une embarcation demander du charbon au port de Ting-Saï, chef-lieu des Chusans, alors occupé par les alliés. Des pêcheurs chinois nous apportent d'excellente marée, et des officiers descendus à terre pour chasser, reviennent avec quelque gibier : tourterelles, courlis, hécasseaux et des petits oiseaux.

*L'Alarme*, canonnière à vapeur, nous apporte du charbon le 17; on chauffe le lendemain à quatre heures du matin, et l'on fait cap sur Chang-Haï. Nous naviguons dans les eaux troubles et jaunâtres du Yang-tse-Kiang où se jouent des troupes de marsouins pendant que des albatros moyens aux bouts d'ailes noires, planent à la surface de cette mer jaune.

Le 19, on mouille à Youssoung, à l'embouchure de la rivière de Chang-

Il n'y a pas de douleurs dans l'abdomen et la palpation n'en détermine pas.

Pas de douleurs, pas de gonflement des jointures.

L'urine retirée en grande abondance par le cathétérisme n'est pas trouble. Il n'y a pas d'albumine, il ne se produit pas de teinte verte ni de teinte bleue par l'action de l'acide azotique; il y a au bout de quelques instants à la partie supérieure de l'urine un léger trouble dû à la mise en liberté d'une certaine quantité d'acide urique.

Le sang retiré par les ventouses s'est coagulé, mais les caillots sont larges et mous, et il y a peu de sérum de séparé.

Six ventouses scarifiées sur la région du cœur; lavement émollient, sinapismes, bouillon.

Le 12 novembre. Le malade a eu encore hier plusieurs garde-robes liquides. Il a déliré pendant toute la première moitié de la nuit, et ce matin il a le facies très-abattu, sa tête est un peu renversée en arrière; il est évidemment très-affaibli. Ses réponses sont lentes, mais très-nettement articulées; il dit qu'il se trouve très-bien. Pouls faible, l'auscultation du cœur donne les mêmes résultats qu'hier; les bruits de souffle sont un peu moins distincts, et ils ne s'entendent pas clairement à chaque battement du cœur; c'est surtout quand le malade retient sa respiration qu'au bout de deux ou trois battements les bruits de souffle redeviennent bien nets, surtout le souffle du second temps. Râles humides dans toute l'étendue de la poitrine, sans souffle ni matité. Il y a encore des douleurs lombaires, le ventre est ballonné. Les veines sous cutanées sont toujours très-développées. Pas d'albumine dans l'urine retirée par le cathétérisme (pas de contractions vésicales); pas de teinte bleue par l'acide azotique. Le sang retiré par les ventouses a les mêmes caractères que celui d'hier.

Sinapismes: lavement émollient. Potion diacode additionnée d'extrait de quinquina (4 grammes).

La mort a lieu le 12 novembre à sept heures du soir, et n'est pas précédée de convulsions. Le malade a conservé sa connaissance presque jusqu'aux derniers moments.

Examen nécroscopique fait le 14 novembre à dix heures du matin.

*Cavité crânienne.* Toutes les parties de l'encéphale sont entièrement saines. Il n'y a pas d'injection des membranes, pas de granulations tuberculeuses.

*Cavité abdominale.* Les reins sont sains, non congestionnés.

La rate est augmentée de volume; elle a environ la moitié de plus que son volume normal; le tissu est un peu ramolli, mais non diffluent.

Le foie est volumineux, peu congestionné, sans altération appréciable; la vésicule biliaire et le conduit cholédoque contiennent beaucoup de bile.

Les intestins sont gonflés par une accumulation considérable de gaz. L'intestin grêle renferme une grande quantité de matière très-liquide, trouble, comme boueuse, d'une teinte grise tirant un peu sur le vert. Il y a dans toute la longueur de l'intestin grêle, mais surtout dans l'iléon, des rougeurs constituées par une injection arborisée très-fine de la membrane muqueuse, rougeurs disséminées, mais cependant assez rapprochés et s'étendant ainsi à une grande partie de la surface interne de l'intestin. *Les plaques de Peyer et les follicules isolés sont dans un état tout à fait normal.*

L'estomac n'a pas été examiné.

*Cavité thoracique. Cœur.* Le péricarde ne contient qu'une petite quantité de liquide; il n'y a de pseudo-membranes ni sur son feuillet pariétal ni sur son feuillet viscéral. Sur la partie antérieure du ventricule gauche, près du sillon auriculo-ventriculaire, existe une plaque blanchâtre, d'aspect fibreux et d'origine évidemment ancienne. Le cœur est un peu augmenté de volume. On coupe la pointe des deux ventricules, et en versant de l'eau dans l'aorte et dans l'artère pulmonaire, on constate que les valvules sigmoïdes et les valvules semi-lunaires sont suffisantes. On achève d'ouvrir les ventricules pour examiner l'état de ces valvules et des orifices auriculo-ventriculaires. Il y a des caillots fibrineux récents dans les deux ventricules.

*Côté gauche du cœur.* Endocarde sain; valvule mitrale saine, cependant un peu épaissie au point d'implantation des tendons valvulaires. Les valvules sigmoïdes ont leur épaisseur normale. Sur deux de ces valvules, le bord est un peu détaché à l'un des points d'adhérence à la paroi artérielle; mais comme on l'a déjà dit, les valvules étaient suffisantes, malgré cela. Un peu d'épaississement de la paroi aortique, en dedans et auprès de l'origine de ce vaisseau: cet épaississement est dû probablement à une multiplication des éléments situés au-dessous de la membrane interne; il n'y a pas d'altération athéromateuse.

*Côté droit du cœur.* L'endocarde du ventricule et de l'oreillette est sain. Valvules de l'artère pulmonaire normales. La valve antérieure de la valvule tricuspide est saine dans sa moitié externe; mais sa moitié interne est épaissie, opaque et percée d'une ouverture assez irrégulièrement arrondie d'un demi-centimètre de diamètre sur les bords de laquelle se trouvent de petites végétations fibrineuses. Cette ouverture est située à 3 ou 4 millimètres du bord libre, et la partie de la valvule qui sépare l'ouverture de ce bord est très-notablement ramollie. Outre les petites végétations fibrineuses, grisâtres, d'aspect granuleux qui viennent d'être signalées, il y a une autre végétation ayant les mêmes apparences, mais plus volumineuse, tenant au bord supérieur de l'ouverture par un petit pédicule également fibrineux, très-mobile, et qui peut, en s'abaissant, boucher complétement l'orifice anormal. Cette végétation est implantée sur la face ventriculaire du repli valvulaire. La face ventriculaire de ce repli est d'ailleurs relativement peu malade si on la compare à la face auriculaire: celle-ci est extrêmement inégale dans sa moitié interne, et hérissée de petits mamelons gris blanchâtre assez faciles à détacher qui paraissent constitués surtout par des dépôts de fibrine, et probablement aussi par le tissu valvulaire commençant à se désagréger. Au niveau du bord adhérent de la valvule et du côté auriculaire, au-dessus de la partie si altérée, on aperçoit deux petites taches rouges constituées par des vaisseaux injectés. Dans aucun autre point du repli valvulaire on ne voit d'injection vasculaire. Les autres replis de la valvule triscopide sont à peu près sains.

Dans le ventricule gauche, au-dessous du bord adhérent de la valvule sigmoïde interne, on voit sur la paroi interventriculaire une ouverture à bords mousses et formés par l'endocarde, qui est sain en ce point comme sur le reste de l'étendue de la cavité ventriculaire. Cette ouverture admet presque l'extrémité du petit doigt; elle a la forme d'une boutonnière à moitié béante; c'est l'orifice d'un canal qui va déboucher par une ouverture très-nette aussi, mais moins grande, dans le ventricule droit. Cette dernière ouverture située dans l'angle rentrant situé entre la valve antéro-externe (la valve altérée) de la valvule tricuspide et la valvule interne; elle n'a pas plus de 3 millimètres de diamètre. La communication interventriculaire ainsi établie est évidemment très-ancienne, congéniale suivant toutes probabilités.

On a examiné à l'aide du microscope la structure de la végétation pédiculée gris jaunâtre, nuancée de rouge sombre dans une assez grande étendue, et qui est implantée sur le bord de l'orifice ulcéreux de la valvule tricuspide. Cette végétation est constituée par de la fibrine à l'état fibrillaire, au milieu de laquelle on trouve quelques globules sanguins rouges, mais très-peu de leucocytes. Quant aux parties malades de la valvule, elles contiennent un dépôt fibrineux, fibrillaire, avec quelques rares noyaux oblongs et des éléments fusiformes plus rares encore. Dans la substance fibrineuse se trouvent des granulations graisseuses très-nombreuses et très-fines: on y reconnaît aussi quelques rares corps granuleux. Il n'y a ni globules purulents a noyaux ni globules pyoïdes. On a examiné aussi le sang contenu dans le ventricule droit, et surtout celui d'un caillot adhérent à l'une des petites végétations fibrineuses de la face ventriculaire de la valve altérée; il n'y avait que de bien rares leucocytes, dont le nombre ne dépassait pas certainement ce qu'on trouve en général dans les caillots récents.

*Poumons.* Les poumons sont adhérents dans toute leur partie inférieure,

---

Haï un peu au-dessous du bateau-feu et de la station anglaise des clippers opium, au milieu d'un encombrement considérable de jonques qui sont parfois cerclées par l'incurie des pilotes.

*Le Jura, le Rhin, le Rhône, le Calvados, la Vengeance, la Forte,* et successivement les autres navires de l'expédition arrivent se grouper à la suite de *la Dryade, de l'Entreprenante,* en tête desquelles est *la Renommée* où l'amiral Charner a arboré son pavillon. Bientôt *la Saône* arriva à son tour ramenant les naufragés de *l'Isère.*

Sur les rives du fleuve de Youssoung s'étend un horizon sans fin de riantes campagnes bien cultivées et fertiles, complantées surtout de mûriers et semées d'une foule de petites habitations ou fermes chinoises. Nous recevons quelques spécimens de leurs fruits et jardinage: abricots, cerises, pois, fèves, grosse chicorée.

A Voussoung la marée montante et descendante produit un courant très-rapide. C'est un danger pour les petites embarcations exposées à se heurter et à chavirer. Rarement à cet endroit ceux qui tombent à l'eau, même nageurs, peuvent s'en tirer. Plusieurs s'y sont noyés, notamment un officier du 101e de ligne, qui le premier ouvrit la liste de tous ceux que nous devions regretter.

La flotte transportant le corps expéditionnaire, après s'être ralliée au bas de la rivière de Chang-Haï, a continué sa route vers le nord du littoral de la Chine pour entrer dans le golfe du Pe-tchi-li, et le 8 juin les troupes débarquaient avec joie sur la plage de Tche-fou.

Cette contrée offre une succession de bourgs et de villages très-gracieux, au pied de mamelons verdoyants et cultivés encadrant une baie ovalaire au centre de laquelle surgit en cœur une presqu'île en promontoire élevé et dominé par un simulacre de bastion. C'est sur ce promontoire, qui est tout à la fois une bonne position stratégique et un point très-hygiéniquement situé, que notre camp a été établi. Au pied est une plaine assez vaste où peu après l'artillerie et la cavalerie se sont installées.

Des cultures variées, notamment des céréales sur le point de maturité, s'étendent jusqu'au pied d'une petite chaîne de montagnes verdoyantes et assez boisées jusqu'à mi-côte, nues et rocailleuses à leurs sommets.

Chacun s'ingénie à se caser et déploie à cet effet une industrie de Robinson. On avait fait ample provision de nattes et de bambous, aussi y a-t-il presque autant de cabanes ou gourbis que de tentes couvrant la surface du monticule.

Des puits creusés de quelques mètres de profondeur sur la plage donnent de l'eau potable au cas où les puits de la ville ne suffiraient pas, les navires fournissent du vin, des vivres, notamment de la farine, que les fours de campagne transforment en pain. Les Chinois, rassurés par notre attitude pacifique jusque-là, commencent à approvisionner le marché où abondent les volailles, les œufs, les légumes, et nous inaugurons notre campagne par une première station qui, remettant les troupes en haleine, permet aussi d'assurer toutes les dispositions matérielles pour être prêts à tout événement.

Le climat de Tché-fou nous a paru à peu près analogue à celui de la France. Disons quelques mots de la météorologie.

surtout en arrière, et l'on éprouve une assez grande difficulté pour les retirer de la cavité thoracique. Au-dessus des parties si fortement adhérentes, à la face postérieure des poumons, on trouve des plaques pseudo-membraneuses peu épaisses que l'on peut détacher par lambeaux assez larges, et qui sont d'origine assez récente. Crépitants dans toute leur partie supérieure, les poumons le sont peu à leur partie inférieure; il y a même des points où l'organe résiste à la pression du doigt, sans crépitation appréciable. Le tronc de l'artère pulmonaire et les premières branches de chaque côté ont été ouverts et examinés avec soin : il n'y avait rien d'anormal. La membrane muqueuse des bronches est assez vivement injectée.

Dans toutes les parties des deux poumons il y a de nombreux abcès disséminés, de diverses dimensions, mais dont les plus volumineux ne dépassent pas le volume d'une petite noisette; les abcès ayant ces dimensions sont même très-rares. La plupart ont la grosseur d'un grain de chènevis ou même moins. Les abcès les plus petits ont une forme sphéroïdale, les plus grands ont une configuration irrégulière et ont leur paroi tapissée d'une pseudo-membrane assez épaisse. Le liquide contenu dans ces abcès a une teinte gris jaunâtre, et l'on y trouve de très-nombreux globules purulents et pyoïdes, ainsi que d'assez nombreuses cellules à plusieurs noyaux. Il y a aussi quelques éléments fibro-plastiques et des cellules épithéliales du poumon chargées de granulations graisseuses. Soit à la surface des poumons, soit dans leur profondeur, on observe des ecchymoses de forme irrégulière, figurant, dans certains points, de petits foyers apoplectiques. Il n'y a pas un seul tubercule. Dans un très-grand nombre de points on remarque des canaux pleins d'une matière blanc jaunâtre et qui apparaissent en saillie sur les coupes, lorsqu'ils affleurent la surface de section. Ces canaux sont ramifiés et nous ont semblé appartenir au système de l'artère pulmonaire. La matière qui les emplit et les distend est sous forme d'un cylindre plein, ramifié si le canal est ramifié, constitué par une matière blanc jaunâtre assez consistante et formée de fibrine contenant d'innombrables globules de pus. Ces cylindres fibrino-purulents sont environnés d'une très-petite quantité de liquide purulent. On n'a pas pu découvrir au milieu de la matière qui constitue ces cylindres, des fragments de fibrine pouvant avoir été détachés des végétations fibrineuses de la valvule tricuspide.

Il s'agit en résumé dans cette observation d'un homme jeune, vigoureux, d'une excellente santé habituelle (1) et qui, à la suite de fatigues excessives pendant une grave maladie de sa femme (fièvre typhoïde), est pris de frisson, de courbature et d'une céphalalgie intense. On le voit pour la première fois cinq jours après le début de sa maladie : la prostration, la céphalalgie, le météorisme abdominal sont des symptômes qui paraissent prédominants; ils semblent indiquer une fièvre typhoïde commençante. Toutefois on est surpris de trouver un bruit de souffle cardiaque plus rude qu'il ne l'est d'ordinaire dans ces circonstances.

Les deux ou trois jours suivants, outre les phénomènes déjà indiqués, on constate de la stupeur; la muqueuse linguale devient de plus en plus sèche; on trouve sur la peau de l'abdomen une tache assez analogue aux taches rosées lenticulaires, il y a de la bronchite; mais en même temps les signes d'une affection cardiaque se dessinent de plus en plus. Il y a un double bruit de souffle dont le maximum est au niveau du milieu du cœur; le souffle du second temps est surtout très-marqué. Il y a une constipation opiniâtre. On commence à soupçonner qu'il ne s'agit pas d'une véritable fièvre typhoïde, et enfin, le quatrième jour après l'entrée du malade, se fondant sur la connaissance de faits analogues, on songe à la possibilité d'une affection ulcéreuse de l'endocarde à forme typhoïde. Pendant les derniers jours de la maladie, l'affaiblissement fait des progrès, il y a de l'agitation et du délire pendant la nuit, mais les phénomènes de l'affection cardiaque deviennent de plus en plus marqués et l'on n'hésite pas à maintenir le diagnostic que l'on avait d'abord formulé avec une assez grande réserve. Le malade meurt treize jours après le début.

A l'autopsie, on constate l'intégrité parfaite des plaques de Peyer et des follicules isolés de l'intestin grêle. Les seuls viscères où l'on trouve des altérations sont le cœur et les poumons. Une des valves de la valvule tricuspide est épaissie, inégale, ramollie dans sa moitié interne, et au milieu de cette partie altérée, on reconnait l'existence d'une perforation évidemment récente sur les bords de laquelle se voient un détritus pultacé d'un aspect particulier et des dépôts fibrineux; une végétation fibrineuse plus volumineuse que les autres, pédiculée, peut jouer sur l'orifice anormal le rôle d'une soupape. Il y a aussi une communication congéniale de petites dimensions entre les deux ventricules. Dans les poumons, outre les lésions de bronchite, on rencontre un nombre considérable de petits noyaux pneumoniques, renfermant pour la plupart des abcès déjà formés depuis quelque temps, quelques ecchymoses interstitielles indiquant probablement la phase initiale du développement de nouveaux abcès, et des concrétions fibrino-purulentes siégeant dans plusieurs ramuscules de l'artère pulmonaire.

Les résultats de la nécroscopie ont donc confirmé le diagnostic qui avait été posé.

L'apparition de symptômes d'affection cardiaque chez un homme qui jusque-là n'avait eu aucun trouble du côté de l'organe central de la circulation, un état typhoïde concomitant très-accusé, la constipation opiniâtre, et une aggravation rapide et progressive de la maladie sans que l'intensité des phénomènes adynamiques et ataxiques répondît à cette aggravation, telles sont les circonstances qui avaient surtout servi de bases au diagnostic. La fréquence bien plus grande des altérations dans le cœur gauche avait d'abord fait penser que l'affection avait pour siége soit l'appareil mitral, soit les valvules aortiques; cependant, en considérant que le bruit de souffle le plus intense, celui du second temps ne se propageait pas sur le trajet de l'aorte, et que, même à ce niveau, on entendait le second bruit normal du cœur, et en observant chaque jour le gonflement permanent du système veineux sous-cutané des membres, du tronc et du cou, on avait pensé qu'il était bien possible que la lésion siégeât dans les valvules du cœur droit; cette hypothèse ne fut du reste émise qu'avec les plus grandes réserves. On a vu qu'elle était l'expression de la vérité.

Les signes fournis par l'auscultation étaient très-remarquables. Nous venons de rappeler qu'il y avait un double bruit de souffle, que le souffle du second temps était le plus intense, que ces bruits avaient leur maximum au niveau de la région moyenne du cœur, et enfin que le souffle du second temps ne se percevait plus sur le trajet de l'aorte. Sur le trajet de l'aorte, dans les artères du cou, on n'enten-

(1) Le malade a affirmé, à plusieurs reprises, qu'il n'avait jamais eu d'affection des jointures.

---

La première huitaine du mois de juin avait été assez belle, mais à Tché-fou un grand orage éclate dans la nuit du 8 au 9, et abat ou renverse beaucoup de tentes et de gourbis.

Le 11 et le 12, nous avons eu des averses avec éclairs et tonnerres par un fort vent de sud sud-ouest, et le 13 il bruine encore.

Le thermomètre, pendant ces trois jours, baisse successivement à 24°, 22° et 20°.

Le beau temps reprend le 14, le 15 et le 16 juin aussi; la température remonte successivement à 22°, 23° et 24°.

Le temps revient brumeux et pluvieux du 17 au 19; lourd et orageux du 21 au 23, le thermomètre durant cette période variant de 19° à 24°, toujours par le vent du sud-sud-ouest qui est la mousson d'été.

Il fait beau ensuite jusqu'à la fin du mois, et par les soirées étoilées du 27 et du 28 notamment, nous apercevons vers neuf heures à 30° au-dessus de l'horizon et à l'ouest une petite comète dont l'apparition n'est pas signalée dans notre almanach.

En résumé, nous avons eu pendant le mois de juin neuf jours pluvieux ou orageux et vingt et une belles journées, pendant lesquelles le thermomètre a varié entre le minimum 16° le 5 juin, et 32° maximum observé dans la journée du 30.

Le baromètre a oscillé de 76 à 75,5.

Notons comme point de comparaison qu'à Chang-Haï, un peu plus au sud, par 31°15' de latitude nord, d'après les observations de six années, de 1848 à 1853, on a noté que la moyenne est de 15°, jours de pluie en juin fournissant 180 millimètres d'eau sur 1,038 millimètres, moyenne de l'année.

Mois de juillet. Le 1er juillet le temps est gros d'orage qui éclate à trois heures après midi, et à la suite duquel le thermomètre qui la veille était à 32° à l'ombre et à l'air libre à deux heures, baisse à 24°.

Les jours suivants, il fait beau par un vent d'est assez frais, la température étant de 22°.

Dans la soirée du 7, la comète est très-apparente à l'ouest, à 10° au-dessus de l'horizon.

Le 8, le vent passe au sud-sud-est; le temps est lourd et chaud; de 22° le thermomètre monte successivement à 26° et à 33° à l'ombre le 13, par un vrai sirocco. Pluies d'orage le 16 et le 17; thermomètre à 30°; grand orage le 19.

Le 20, 30° à l'ombre.

Le 26, temps pluvieux.

En tout cinq jours de pluie en juillet.

Minimum de température à l'ombre, 22°; maximum, 33°.

Le baromètre a varié de 75,5 à 76,5.

L'état sanitaire a été généralement bon durant notre séjour au camp de Tché-Fou, des premiers jours de juin aux derniers de juillet. Toutefois, au début, il est peu d'entre nous qui aient échappé à une diarrhée séreuse véritablement épidémique. On avait cru remarquer d'abord qu'elle sévissait surtout chez ceux qui avaient mangé des moules, mais elle survenait aussi chez plusieurs qui s'en étaient abstenus. Il y avait peu de fruits (petites

dait plus qu'un bruit de souffle coïncidant avec le premier bruit normal, mais beaucoup plus faible que le bruit entendu au niveau du cœur à ce même premier temps. Ce bruit diastolique vasculaire était sans aucun doute un bruit anémique. Pour l'explication du double bruit de souffle cardiaque, il est difficile de savoir s'il ne faut pas faire intervenir pour une certaine part le passage du sang d'un ventricule dans l'autre au travers du canal congénial de communication interventriculaire. Mais il paraît certain que la perforation d'une des valves de la valvule tricuspide devait être la principale cause du bruit anormal. Il ne faut pas oublier, en effet, que ce double bruit s'affaiblissait ou s'accroissait par moments, que quelquefois même il était à peu près imperceptible, ce dont on se rend un compte assez facile en songeant au petit polype fibrineux implanté sur le bord de la perforation valvulaire et qui devait de temps à autre obturer plus ou moins complétement l'ouverture anomale. On a cru constamment, lorsqu'on auscultait le malade, que le premier bruit de souffle coïncidait avec le premier bruit normal, et le second souffle avec le second bruit normal. Il est possible qu'il y ait eu erreur dans cette détermination, car la manière la plus simple de comprendre la cause du double souffle consiste à admettre que le premier était produit par le passage du sang au travers de la perforation lors de la systole auriculaire (souffle le plus faible) et que le second était dû au passage du sang, en sens contraire, par la même perforation, lors de la systole ventriculaire. Les mouvements du cœur ayant été très-fréquents pendant toute la durée de la maladie, on conçoit combien il était facile de se tromper sur le moment exact de chacun des bruits de souffle.

L'état typhoïde s'est manifesté trois à quatre jours après le début de la maladie. Il est probable qu'il s'était fait déjà pendant un certain temps avant le frisson initial un sourd travail morbide dans le repli valvulaire qui allait se perforer. Ce premier travail ne se sera pas accompagné de phénomènes assez intenses pour attirer l'attention du malade. C'est sans doute au moment où les premiers débris de la valvule se sont détachés qu'auront éclaté les troubles morbides.

Les parcelles du tissu valvulaire ramolli et les petites concrétions fibrineuses qui s'étaient probablement formées déjà à ce moment sur les points altérés de la valvule ont été entraînées par le courant sanguin vers les poumons, et peut-être les plus fines de ces parcelles auront-elles pu traverser le système circulatoire pulmonaire et passer dans la circulation générale mêlées au sang artériel; ces particules, en vertu de leurs qualités septiques, auront déterminé les symptômes d'intoxication. Mais les débris moins ténus se sont arrêtés dans plusieurs ramuscules de l'artère pulmonaire où on les a retrouvés, lors de la nécroscopie, sous forme de cylindres fibrino-purulents. Agissant à la manière de corps irritants, ces embolies capillaires ont été très-vraisemblablement l'origine des petits foyers de pneumonie suppurée qui occupaient les deux poumons. C'est du moins là le mode de production de ces abcès qui nous paraît le plus probable. Malgré l'incontestable analogie qu'ils ont, sous plusieurs rapports, avec les abcès dits métastatiques, nous ne croyons pas qu'ils aient été le produit de l'infection purulente, ce terme étant pris dans son acception rigoureuse. A l'appui de cette opinion, nous ferons remarquer que les poumons étaient, dans notre cas, les seuls organes qui continssent des abcès, qu'il n'y avait nulle part, chez notre sujet, de traces d'une phlébite suppurée, que les parties malades de la valvule tricuspide ne renfermaient ni globules purulents à noyaux, ni globules pyoïdes, qu'enfin les symptômes généraux n'ont pas été ceux qu'on rencontre d'habitude dans l'infection purulente proprement dite, puisqu'il n'y a eu qu'un seul frisson lequel a marqué le début de l'affection.

On sait par un intéressant travail de notre collègue M. Leudet (1), que les abcès des parois de l'aorte peuvent, lorsqu'ils s'ouvrent dans la cavité du vaisseau, devenir le point de départ d'une véritable infection purulente. Des foyers purulents se forment aussi quelquefois dans l'épaisseur des valvules du cœur (2). Ils pourront, suivant toute probabilité, dans certaines circonstances, produire la même infection. Ces faits-là devront être en pathologie distingués de ceux qui nous occupent spécialement ici, bien qu'au point de vue pratique ils aboutissent à peu près aux mêmes conséquences.

Afin de prévenir une critique qui pourrait nous être adressée, nous déclarons en terminant attacher peu d'importance à la dénomination d'*endocardite ulcéreuse*, dont nous avons fait un si fréquent usage dans la présente note. Tant qu'on ne sera pas définitivement fixé sur les caractères et sur les limites de ce qu'on doit entendre par inflammation, il conviendra peut-être, nous le reconnaissons volontiers, de s'en tenir, pour les cas comme le nôtre, où les valvules altérées ne présentent ni vascularité, ni pus, ni éléments plasmatiques, à l'appellation moins explicite d'*affection aiguë ulcéreuse de l'endocarde.*

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir les nos 3, 5, 9, 12, 15, 16, 18, 20, 21 et 22.)

La plupart des expériences précédentes avaient été faites en 1855. J'ai tenu à les répéter cette année même; à l'exception d'un seul cas, elles ont été faites sur mes élèves et sur moi. Cette dernière expérimentation a parfaitement réussi, et m'a donné des résultats très-remarquables comme on va en juger.

Obs. CI. — Mademoiselle E... a pris depuis quinze jours une dose minérale d'arsenic, matin et soir; organisme sain. Elle vient me voir le 20 juin 1861, et me raconte que, depuis douze jours environ, elle éprouve des démangeaisons fréquentes sur la face dorsale des doigts, avec apparition de boutons papuleux acuminés entre ces mêmes doigts; ce que je constate *de visu*. La démangeaison est parfois si forte qu'elle est obligée de se gratter vivement; on voit même sur les doigts quelques écorchures dues à l'action

(1) Leudet, *De l'aortite terminée par suppuration, de son influence sur la production de l'infection purulente* (*Arch. gén. de méd.*, 1861, t. II. p. 575.)

(2) M. Lancereaux a montré récemment à la Société un foyer purulent développé dans l'épaisseur de l'une des valvules mitrales.

poires ou pommes très-médiocres), et ce n'est qu'à la fin de juin et au commencement de juillet qu'on a trouvé beaucoup d'abricots sur le marché. Les diarrhées du début étaient donc le résultat de l'influence climatérique et du passage du régime sec au régime aqueux et des viandes fraîches sur des troupes nouvellement débarquées après un très-long séjour à bord, près de sept mois. L'abus immodéré du thé, selon nous, ne fut pas étranger non plus à la production de ce dérangement général. Chez plusieurs, ce fut la diarrhée prémonitoire de véritables cholérines, dont quelques-unes se terminèrent dans l'algidité du choléra. Mais on peut dire que nous n'en avons eu alors que quelques cas sporadiques.

Ajoutons quelques cas de dyssenterie, quelques accès pernicieux, une pneumonie, deux cas de congestion cérébrale dont une épileptiforme, et vous aurez la nécrologie d'une douzaine de nos compagnons d'expédition dont nous avons compté les tombes sur la plage le jour de notre rembarquement pour le Pé-ho.

Nous ne donnons là qu'un simple aperçu de la constitution médicale de Tché-fou dont notre collègue et ami, le docteur Strauss, resté chef de service à ce point d'occupation, fera sans doute ultérieurement une topographie plus complète.

La population de Tché-fou est tout à la fois maritime et agricole; les marins des bateaux pêcheurs et des jonques sont forts et robustes, il y en a de grande taille; deux ou trois citadins que nous avons remarqués auraient la taille de nos carabiniers.

Dans les villages de l'intérieur, la taille est moyenne, mais les gens sont robustes. La longévité est grande, les septuagénaires et les octogénaires ne sont pas rares et il est à remarquer que l'on se trompe généralement de dix ans en moins sur leur âge à première vue. On ne donne que 50 ans à celui qui en a 60 et 60 à celui qui en a 70; cela nous est arrivé plusieurs fois parmi les groupes de Chinois que nous avons abordés dans nos promenades à la petite ville de Yan-Taï. Par contre, ils nous vieillissent dans leur diagnose physiognomonique; ce qui les porte à nous donner 12 et 15 ans de plus que notre âge, c'est la barbe, surtout quand on la porte toute. A en juger par ce qui a lieu chez eux, ils ne croient pas possible d'avoir toute la barbe avant l'âge de 50 ans.

On fait de la mimique plutôt que de la conversation avec ces gens-là aussi étrangers à notre langage que nous au leur. Un grand secours, c'est le dessin même grossier des objets; une feuille de papier et un crayon valent mieux que tous les prétendus guides de la conversation. A propos de crayons, leur étonnement est grand de voir ce qu'ils appellent nos pinceaux permettant d'écrire sans les tremper dans l'encre comme il faut le faire avec les leurs.

Comme particularités pathologiques nous mentionnerons le grand nombre de teignes parmi la population de Tché-fou. Il est bien avéré aussi que cette contrée non fréquentée jusque là par les Européens est néanmoins largement infectée de syphilis; les accidents secondaires et tertiaires ne sont pas difficiles à reconnaître chez ces gens qui vont presque nus en été.

Disons à ce sujet que leur peau hâlée devient brune noirâtre, et il remarquable quand les Chinois se baignent sur la plage de voir le contraste de leur peau presque noire avec la blancheur relative et en cercle des par-

de gratter. Elle a éprouvé aussi quelques démangeaisons sous l'oreille droite; on y voit quelques boutons papuleux.

Pendant quatre ou cinq jours, elle a mouché très-abondamment *comme si elle avait eu un rhume de cerveau*. De sa vie, elle n'avait eu pareils accidents aux doigts ni ailleurs.

Obs. CII. — J'ai préparé moi-même la quatrième trituration arsenicale, et j'ai commencé à en prendre une dose le soir 17 mai 1861, et trois fois par jour les jours suivants.

Le 22, j'ai éprouvé des démangeaisons sur le cuir chevelu pendant toute la journée, ce qui m'obligeait à me gratter. La peau de la tête était douloureuse lorsque j'y posais la paume de la main; mêmes démangeaisons au creux de l'estomac. J'ai souffert aussi toute la journée dans les dents de la mâchoire supérieure du côté gauche.

Le 23, je n'ai pris qu'une seule dose, pensant que l'arsenic m'avait donné mal aux dents.

Les démangeaisons et l'odontalgie ont cessé.

Le 24, j'ai repris mes trois doses et, pendant la nuit suivante, j'ai éprouvé des démangeaisons à la tête et sur plusieurs parties du corps. Ces démangeaisons ont duré presque toute la nuit et m'ont empêché de dormir.

Le 25, en me levant, j'avais un peu mal aux dents comme les jours précédents. J'ai pris ma première et dernière dose d'arsenic, et bientôt le mal de dents est devenu atroce; en même temps salivation abondante. Le laudanum et une mouche d'opium ont été impuissants à me calmer. (M. Lalue m'ayant aperçu sur les deux heures de l'après-midi passer devant sa pharmacie, me pria d'entrer; ce pauvre garçon souffrait visiblement et cruellement; il avait la joue et l'oreille gauches barbouillées de laudanum et crachait très-souvent. Vu l'intensité d'action arsenicale, je lui conseille de cesser son expérimentation déjà trop douloureuse.)

Mes douleurs ne se sont calmées que dans la nuit. J'ai été obligé de me coucher à neuf heures du soir. J'avais un malaise général, je ne pouvais me réchauffer, malgré la chaleur élevée du jour. Dans mon lit, pour me réchauffer, je me suis couvert comme en hiver.

Mes douleurs de dents ont toujours consisté en élancements douloureux très-distincts.

Le 26, malaise général en me levant. Depuis quelques jours, je sens un peu de roideur dans les paupières. La fièvre me prend dans la journée et me garde jusqu'au soir. (M. Lalue, élève en pharmacie.)

Obs. CIII. — J'ai commencé le 4 juillet à prendre de l'arsenic à dose minérale trois fois par jour. Aucun symptôme les 4 et 5.

Le 6 au soir, colique vive qui m'oblige à prendre une potion éthérée et diacodée; diarrhée pendant la nuit et quatre selles.

Je ne puis m'expliquer cette diarrhée autrement que par l'arsenic.

Le 7, la colique a disparu; mais il reste un peu de diarrhée et de douleur avec fatigue et brisement des membres.

Le 8, rien.

Le 9, démangeaisons à la partie interne des cuisses.

Le 10, les démangeaisons deviennent plus vives et se localisent au scrotum du côté gauche, ce qui attire mon attention. En m'examinant, je constate une rougeur insolite au côté gauche seulement des bourses et sur la partie postérieure de la verge. La chaleur est très-vive.

La nuit du 10 au 11 est très-pénible; je sent ment de cuisson et de démangeaison est tel que je suis forcé de m'appliquer des compresses d'eau froide pendant la plus grande partie de la nuit; je ne m'endors un peu que le matin vers quatre heures.

En m'éveillant, je regarde et je constate l'éruption de vésicules très-petites occupant toute la partie rouge du scrotum (1). Je me rends à huit heures du matin chez M. Imbert, qui me conseille de cesser l'expérimentation et de prendre des bains. (M. Tardit, en entrant dans mon cabinet, paraissait très-souffrant, marchant avec difficulté. Je constatai, en effet, sur lui un magnifique eczéma sur le côté gauche du scrotum. Malgré son courage, cet intelligent élève était très-ennuyé de l'accident.)

Les jours suivants, l'eczéma continue sa marche; suintement léger, puis dessiccation.

Après quatre ou cinq jours, la démangeaison diminue beaucoup, et tout se termine au bout d'une semaine. (Expérience de M. Tardit, élève en médecine.)

Obs. CIV. — J'ai commencé à prendre de l'arsenic à dose minérale, trois fois par jour, le 27 juin.

Dans la soirée, je ressens du mal à l'estomac. De temps en temps, j'éprouve de la roideur dans les paupières. Suffocation en montant un escalier; lassitude générale.

Le 28, je n'ai pris que deux doses. Accidents diminués.

Le 29, les yeux sont devenus moins roides, mais j'ai été très-suffoqué: j'étais obligé de me lever pour respirer à la fenêtre. Mal de gorge dans la soirée.

J'ai cessé mon expérimentation le lendemain à cause de mes suffocations.

Les trois jours suivants les accidents ont fini par disparaître.

Le 3 juillet, en me levant, j'ai été pris de douleurs à la région antérieure et interne des cuisses. (Pironon, élève en médecine.)

Obs. CV. — J'ai commencé à prendre de l'arsenic à dose minérale trois fois par jour le 19 mai.

Le 22, j'ai éprouvé en me levant un violent mal de tête qui s'est fait sentir avec plus de force du côté gauche que du côté droit. J'ai été obligé de me mettre au lit. Cette céphalalgie a duré plusieurs jours, mais avec moins d'intensité.

23. J'ai remarqué une grande difficulté à saliver; bouche sèche et langue épaisse; malaise général suivi de vomissements. Ce qui m'a fait supprimer mon expérimentation le 24.

25. M. Imbert a constaté sur mes gencives ce qu'il appelle le liséré arsenical. En même temps, et les trois jours suivants, j'ai éprouvé un dégoût très-prononcé pour la nourriture, manque d'appétit que je ne puis attribuer qu'à l'arsenic.

Dès le cinquième jour de l'expérimentation, M. Imbert a remarqué une rougeur extrême en dedans des paupières. J'y ai ressenti pendant quelques jours de la gêne plutôt que de la douleur. Plusieurs fois dans la journée j'étais obligé de me frotter les yeux.

Mon expérimentation n'a duré que dix jours. (Tardieu, élève en pharmacie.)

Obs. CVI. — J'ai repris mon expérimentation sur l'arsenic à dose minérale le 1er juillet.

Le 4 juillet, mal de gorge assez fort. M. Imbert constate à la base de chaque pilier une aphthe large et entourée de rougeur. Il existe aussi de la rougeur sur le pharynx. Ce mal de gorge ne dure que quatre ou cinq jours.

Le 8 juillet, et ç'a été le dernier jour de l'expérimentation, il est survenu sur la poitrine une éruption qui m'a fait souffrir horriblement. Cette

(1) Cette observation est la confirmation de l'action élective de l'arsenic sur les parties génitales, fait que j'ai signalé dans mon *Histoire des éruptions arsenicales*, où j'ai cité huit observations à l'appui.

---

ties ordinairement recouvertes par leur très-court caleçon. On dirait une zone de *vitiligo alba*. Ce fait viendrait à l'appui de l'opinion de ceux qui croient que le soleil suffit pour faire un nègre. Mais ce qu'une insolation vive et prolongée ne peut produire de ce qui caractérise le nègre, c'est la longueur des membres, la saillie de l'angle sacro-vertébral, celle des mâchoires, l'aplatissement frontal, l'étroitesse de l'angle facial, la petitesse du cerveau, l'infériorité intellectuelle par rapport à la race caucasique, etc.

Nous avons vu quelques estropiés, des boiteux par luxations congénitales, des manchots par suite de brûlures, deux moignons de jambes par sphacèle avec saillie osseuse, mais nous n'avons pas rencontré d'amputés proprement dits: les Chinois ne font pas les grandes opérations.

Vainement à Tché-fou nous avons cherché à nous mettre en rapport avec quelque médecin; il n'y a que quelques médicastres herboristes ou droguistes. L'on d'eux nous fit une singulière doléance. En disposant une maison pour l'ambulance, on jeta à la mer quantité de décombres, parmi lesquels des enveloppes de cigales, cette première enveloppe dont la cigale se dépouille pour devenir adulte. Il paraît que, réduite en poudre, les Chinois en font grand cas pour remèdes internes.

Nous ignorons absolument quelle vertu cela peut avoir, mais elle doit être grande assurément aux yeux des médicastres chinois, à en juger par les jérémiades de celui dont il est question sur l'immense perte d'une aussi précieuse et merveilleuse substance, disait-il, à notre interprète.

Dans le règne animal nous citerons comme très-remarquables les mulets de Tché-fou; il y a des mules pouvant rivaliser avec les plus belles d'Espagne. Les bœufs de labours sont de moyenne taille, à garot proéminent; on les emploie isolément à la charrue et au bât. Il y a de jolis troupeaux de bêtes ovines. Lièvres et cailles couraient dans les champs de la plaine; sur les collines nous avons trouvé quelques perdrix rouges et des pigeons sur les rocailles des cimes. Beaucoup de corbeaux et de pies volent dans les champs et autour des habitations dont les familiers sont comme partout les moineaux sur les toits et les chiens aux rez-de-chaussée.

Sur le rivage, outre les goëlands, on voit voler des cormorans et des aiglons de mer comme à Hong-Kong et à Singapour.

L'aspect de la végétation de Tché-fou a des analogies avec celle du midi de la France.

Les céréales, le maïs, le sorgho couvrent la surface des champs où l'on cultive aussi le chanvre, les patates et l'igname.

Les vergers sont garnis d'arbres fruitiers comme les nôtres: poiriers, pommiers, abricotiers, treilles, pêchers, grenadiers. En de ces derniers arbustes, ceveau arbre dans la cour de la grande pagode, est le plus beau que nous ayons jamais vu.

Le saule, le peuplier, l'orme, l'acacia bordent les terres, allées ou jardins; le genre pin croît sur les montagnes. Nous signalons ces analogies sans contester les variétés spéciales que peut offrir la flore du littoral du nord de la Chine.

C'est le 6 juillet 1860 que le corps expéditionnaire, moins une petite garnison, a quitté les parages de Tché-fou. On fit route vers le nord-nord-onest sur deux lignes, d'abord à la vapeur. Beau temps. Thermomètre, 25°.

éruption a commencé par de petits boutons rouges qui me forçaient à me gratter jusqu'au sang.

Le 9, l'éruption continue toujours; il en est survenu une autre sur les bras plus douloureuse que la première, ainsi que sur le dos. Les bras sont couverts de boutons.

(Les 10 et 12, les élèves de mon cours ont constaté avec moi l'étendue de l'éruption papulo-vésiculeuse développée sur M. Tardieu. Quoique discrets, les boutons couvraient le tronc et les membres supérieurs.)

La nuit du samedi au dimanche 13 juillet, la démangeaison a été si forte que mes ongles ne suffisaient pas à me soulager. J'ai été obligé de me lotionner la poitrine et les bras avec du vinaigre pur.

Les jours suivants l'éruption a diminué et a fini par disparaître. (Tardieu, élève en pharmacie.)

Obs. CVII.—J'ai pris de l'arsenic à dose infinitésimale le 25 mai; mon état de santé était excellent. Le mélange arsenical à l'action duquel je me soumettais était de l'arséniate de soude à la sixième trituration. Trois fois par jour, avant les repas, je prenais à la pointe d'un couteau de la poudre en question que je faisais dissoudre dans une cuillerée d'eau.

Jusqu'au 30 mai, je n'ai rien ressenti; le matin céphalalgie frontale et bitemporale qui a duré deux jours. Dans la soirée du même jour, de sept à onze heures, j'ai été pris de douleurs lombaires, douleurs qui s'étendaient dans tout le dos, surtout entre les épaules; elles remontaient même jusque dans les bras.

Le 31 au matin, les douleurs étaient un peu calmées. Je prends une dose d'arsenic et, une demi-heure après, les mêmes douleurs reparaissent. A midi, seconde dose, et le mal devient si fort que je ne puis sortir de toute la soirée; vu l'état de fatigue et de malaise dans lequel je me trouvais il m'a été impossible de dîner.

Malgré cela, je prends une troisième dose, le soir avant de me coucher. J'ai successivement deux saignements de nez; sentiment de pesanteur dans les yeux et mal de gorge assez fort. En me couchant, je ressens pendant une demi-heure de la douleur dans les aines. Insomnie pendant toute la nuit, et en même temps, moi qui n'ai jamais eu de démangeaison, j'ai été obligé de me gratter assez souvent au dos, à l'estomac et aux bras.

Me trouvant suffisamment édifié sur l'action de l'arsenic infinitésimal, j'en cesse l'usage dès le lendemain. Les douleurs ont disparu presque subitement. (Fredet, élève en médecine.)

Obs. CVIII. — Expérimentation commencée le 24 mai; trois doses par jour d'arsenic à la huitième trituration, ce qui correspond à la douzième dilution des Allemands.

26. Après la première dose, céphalalgie assez vive qui va en augmentant d'intensité toute la journée, avec un sentiment de constriction très-marquée aux tempes, comme si j'étais ivre.

27. La céphalalgie est moins vive, mais elle persiste toujours avec les mêmes caractères; elle s'accompagne aussi de roideur assez marquée dans les cuisses, analogue à celle qu'on éprouve après une longue marche. Le soir, elle gagne les muscles de la région postérieure du cou; sentiment de fatigue générale. En même temps, chaleur incommode dans la fosse nasale gauche, accompagnée d'un état de sécheresse particulier de l'arrière-bouche.

L'état de malaise général augmente encore et devient très-pénible. Perte d'appétit complète, qui persiste tout le temps de l'expérimentation. Sueurs très faciles et très-abondantes.

28. La nuit du 27 au 28 se passe assez mal; on dirait que je vais avoir comme un frisson. Le matin, la roideur musculaire est plus marquée que jamais; elle s'étend jusqu'au bras et à l'avant-bras dont les mouvements sont pénibles. La céphalalgie a disparu; mais le coryza, l'enchiffrènement des premières voies arrive à son plus haut degré d'intensité; il est très-gênant.

29. La courbature diminue, mais persiste toujours. Je constate le matin une éruption de petits boutons rouges, coniques, très-rapprochés, qui occupent toute la face dorsale de la main gauche, puis de la main droite. Elle est accompagnée de quelques démangeaisons exagérées par les frottements.

30. L'éruption plus marquée encore s'étend jusque sur les doigts dont elle occupe surtout la face interne, ainsi que la face palmaire de la main; la démangeaison est plus vive.

31. L'éruption commence à pâlir. Ce jour-là, M. Imbert l'examine; elle présente tous les caractères d'une miliaire confluente. Le soir, je cesse l'expérimentation.

Le 4 juin, l'éruption et le coryza duraient encore.

J'ajouterai comme renseignements que je n'ai presque jamais mal à la tête. D'un autre côté, je suis très-sujet au coryza et aux maux de gorge; ce qui diminue d'autant la valeur de ces deux symptômes (1). Les autres me semblent tout à fait arsenicaux, à savoir la roideur musculaire, la perte complète d'appétit, le malaise général très-pénible, et l'éruption miliaire. (Victor Tardit, élève en médecine.)

Obs. CIX. — J'ai commencé le 14 mai à prendre trois doses par jour d'arsenic à la treizième trituration, ce qui correspond à la vingt-quatrième dilution, selon la manière de compter des homœopathes allemands; l'expérience a duré neuf jours.

Le 16, j'ai eu toute la journée de la lourdeur de tête, région frontale. Le soir, de 8 à 10, cette lourdeur est devenue réellement pénible, se compliquant de pulsations un peu plus douloureuses dans le front et les tempes. A deux reprises différentes, dans l'espace de cinq minutes, j'ai éprouvé de vives douleurs sur le trajet du nerf maxillaire inférieur droit; à chaque fois cinq ou six élancements très-douloureux et très-distincts. M'étant couché quelque temps après, j'ai ressenti très-fortement ma céphalalgie et les mêmes élancements douloureux sur le nerf maxillaire.

17. Lourdeur de tête toute la soirée; les quatre jours suivants, roideur continuelle et notable des paupières.

22. Même roideur des paupières, comme si j'avais passé la nuit à fumer. Le matin, chassie abondante sur les paupières. Dans la soirée, j'ai commencé à sentir des graviers dans les yeux; je suis obligé de les frotter. Depuis deux jours, coryza léger.

L'expérimentation terminée, j'ai conservé pendant quinze jours la même roideur et pesanteur des paupières, ce que je n'avais jamais éprouvé. (Imbert-Gourbeyre.)

Cette dernière expérience a les plus grands rapports avec celle que j'avais faite en 1855 (V. obs. LXXV). Dans les deux cas, l'arsenic paraît avoir agi sur moi de la même manière, quoique à des doses bien différentes.

Un autre de mes élèves, M. Dumas, a pris également de l'arsenic à dose minérale; il m'a assuré n'avoir éprouvé que du coryza et du torticolis.

(1) Hahnemann attribue au médicament même les symptômes éprouvés par le sujet plus ou moins de temps avant l'expérience, et qui se montrent de nouveau dans le cours de celle-ci. Ces symptômes de maladie antérieure qui paraissent après la prise du médicament doivent être considérés comme effets pathogéniques. Cette réapparition des symptômes, dit Hahnemann, indique une prédisposition toute particulière du sujet. (Griesselich, *Manuel pour servir à la critique de la médecine homœopathique*. Paris, 1849, p. 119.)

Vers cinq heures, la flotte anglaise débouche de son mouillage aux côtes de Corée, marchant parallèlement à notre droite sur deux files de soixante voiles. Ce fut pour tous une véritable joie de voir ainsi plus de cent navires de guerre se dirigeant de concert vers le même point et le même but à plus de 7,000 lieues des mères patries.

27 juillet. Beau temps; thermomètre, 24° le matin, 29° le soir; baromètre, 75,9. Les eaux du Pe-tchi-li, qui étaient d'un bleu indigo la veille, paraissent d'un vert clair; c'est signe de peu de fond. Ciel gris bleu, légèrement nuageux, beau soleil. Il y a peu d'oiseaux en mer. On arrive au mouillage a huit heures du soir, par 26 mètres de fond, a 7 ou 8 milles de terre. Les Anglais ralliant à l'est-nord-est.

Le 28, les navires a voiles nolisés par les Anglais rallient successivement. Temps nuageux, vent d'est-sud-est. Thermomètre, 28°; baromètre, 76,5. On se rapproche un peu de terre pour prendre les mouillages définitifs. Les deux flottes réunies ressemblent à une immense ville flottante.

Le 29 juillet, les ambassadeurs se réunissent chez l'amiral; festival à bord de la *Renommée*.

Temps couvert, thermomètre 27°; baromètre 76,5 le matin, 75,5 le soir; éclairs à l'ouest, petite pluie.

30 juillet, même temps. Cailles et tarins, des papillons et beaucoup de libellules volent autour de nous.

Vers midi, nous comptons dix-sept canonnières à vapeur ralliant l'escadre anglaise et remorquant chacune deux jonques-transports comme tous les autres navires.

Un orage éclate le soir : baromètre, 75,5; thermomètre, 28°.

31 juillet. Temps électrique, orageux sans pluie; mer agitée; le vent passe au nord. Thermomètre, 27°; baromètre, 76.

Vers sept heures, au soleil couchant, une trombe à sommets contigus tourbillonne à l'horizon vers l'ouest-sud-ouest. Plusieurs grains se succèdent par un vent de nord-est. Au moment de plonger sous l'horizon le disque du soleil paraît double, les deux cercles superposés en 8 de chiffre.

Les cinq premiers jours du mois d'août ont été pluvieux et orageux; le baromètre a marqué de 75,5 à 75,8 et le thermomètre de 25 à 27°. On avait disposé des troupes et du matériel de débarquement dans des cannonières et des chaloupes.

Le 3, ordre fut donné de débarquer 1,000 hommes qui prirent la direction du Pe-taug, rivière parallèle au Pe-ho à 8 milles au nord.

Ces troupes débarquèrent sans coup férir en face de la petite ville de Petang, sur une plage vaseuse et inondée où l'avalanche nous a débarqués après avoir suivi les longues sinuosités du chenal dont il ne faut pas s'écarter à peine de s'échoner. A marée basse, on reconnait très-bien la direction; mais, à marée haute, tout était convert : et l'on dut la jalonner de balises.

La bourgade de Pe-tang est sur la rive droite et à l'embouchure de la rivière du même nom. Deux forts récemment construits en auraient défendu l'entrée si les Chinois avaient eu le temps de finir de les armer, mais ils s'enfuirent laissant quelques mines au moyen de bombes enfouies et que nos sapeurs eurent bientôt déterrées.

M. Broguin, autre élève, m'a dit n'avoir ressenti aucun symptôme arsenical, malgré une expérimentation de dix jours.

Ainsi, dans l'expérimentation de 1861, sur neuf individus, je n'en ai trouvé qu'un seul qui ait été réfractaire à l'action de l'arsenic à dose atténuée.

Tels sont les faits que je présente comme preuve de l'action des doses infinitésimales; j'aurais pu en citer un plus grand nombre : ces échantillons doivent suffire. Ils sont la reproduction de la plupart des faits physiologiques qui ont été entièrement étudiés à doses toxique et moyenne sur les yeux, les voies aériennes, la peau, la tête et les membres.

Dans la plupart de ces expériments on voit dominer les accidents sur les yeux; c'est le symptôme qui m'a toujours paru le plus fréquent, et ainsi se trouve confirmé sur le terrain des doses infinitésimales ce que le médecin anglais Hunt a constaté, à dose moyenne, à propos de l'action élective de l'arsenic sur les yeux.

Notez encore les douleurs et les éruptions arsenicales, et à ce point de vue les observations XCIX, CI, CII, CIII, CVI, CVII, CVIII sont excessivement remarquables.

Aussi l'arsenic, avec ses accidents sur les yeux et ses effets rhumatogènes et exanthématogènes, est-il un beau médicament pour démontrer l'action des doses infinitésimales. Si dans un grand nombre d'expériences, on trouve des cas plus tranchées, des symptômes peu aigus et faiblement accusés; dans d'autres cas, on rencontre des accidents si notables et si intenses (obs. XCIX, CI, CII, CIII, CVI, CVII, CVIII), qu'ils sont de nature à convaincre les plus incrédules.

Dans un grand nombre d'expériences, et je citerai pour exemples celles que j'ai faites avec mes élèves dans le courant de cette année, on voit plusieurs accidents arsenicaux se développer en même temps sur le même individu, accusant par leur association la même nature et la même origine.

Les homœopathes, attentifs à révéler toutes les irrégularités des actions médimenteuses, ont avancé que l'arsenic agissait principalement sur le côté gauche; on en voit la confirmation dans les observations XCVII, CII, CIII, CV.

Ce sont là des faits à l'appui de la vieille thèse *de homine dextro et de homine sinistro*.

La plupart des expériences ont été faites à dose *minérale*, c'est-à-dire à un *cent-millionième de grain*. Trois expériences seulement ont eu lieu à des doses infinitésimales plus élevées, et elles ont produit des effets très-positifs. Dans l'observation CVII, la dose a été d'un trillionième de grain; dans l'observation CVIII, d'un cent-quatrillionième de grain, et dans mon expériment personnel (obs. CIX), je me suis élevé jusqu'à un cent-octillionième de grain, ce qui correspond à la vingt-quatrième dilution des homœopathes allemands.

Il existe entre ces observations et celles que Hahnemann a consignées dans sa *Pathogénésie de l'arsenic* une correspondance remarquable, surtout au point de vue de la céphalalgie, des symptômes oculaires, du coryza, de l'odontalgie, de la stomatite, de la douleur des membres et des éruptions. Le rapport est frappant entre les symptômes 201 et 203 (*matière médicale pure*, 1re *édition allemande*) et les faits consignés dans les observations XCIX, CI et CVIII.

Je livre avec confiance au public médical les expériences que j'ai faites, n'ayant qu'un désir, celui de les voir répétées sur une grande échelle. M. de Castelnau, rédacteur en chef du *Moniteur des sciences médicales*, m'a mis au défi de prouver l'action des doses infinitésimales (1) : je serai heureux de voir la *Société des dix* répéter mes expériences. Ces observateurs rigoureux et intelligents prépareront eux-mêmes leur arsenic infinitésimal d'après le procédé indiqué. Je les dispense et de ma présence et de celle d'un membre de l'Académie. J'ai toute confiance en eux.

J'ai même une autre ambition. Il existe dans Paris un grand nombre d'hôpitaux, des chefs de service éminents, des internes et de nombreux élèves intelligents et amis de la science : qu'ils répètent mes expériences sur eux-mêmes et des sujets choisis *ad hoc*. Rien n'est plus facile que de trouver dans les hôpitaux des sujets sains, ou relativement sains, des malades en pleine convalescence ou atteints de diverses affections chroniques dont les symptômes ne puissent pas être confondus avec les phénomènes arsenicaux. Toutefois l'expérimentation sur des organismes sains est bien préférable, et il est à souhaiter qu'elle se fasse sur des médecins ou des élèves en médecine.

Dans la moitié des cas au moins on doit arriver à constater des symptômes positifs avec l'arsenic infinitésimal. Les conditions de cette expérimentation, comme de l'expérimentation en général, sont l'attention, la patience et la multiplicité des expériences. Qu'on en fasse beaucoup, en y apportant l'attention requise (2), et l'on finira par y voir très-clair.

Il est important de bien connaître d'avance les actions arsenicales diverses; les nombreux détails dans lesquels je suis entré pourront peut-être servir de guide.

J'engage les expérimentateurs qui voudraient étudier à fond la matière à commencer par les doses moyennes (plusieurs gouttes de teinture de Towler par jour), puis à descendre aux doses infinitésimales. C'est le meilleur moyen d'étudier la question des doses. Ils vérifieront facilement tout ce que j'ai dit au sujet de la loi de contingence : à

(1) Moi et dix de mes amis, nous prendrons telle quantité de globules préparés qu'il plaira à mon ami Imbert de nous prescrire, et si pareille ingestion nous cause la moindre maladie, voire même le moindre phénomène morbide, nous conviendrons, mes amis et moi, que les doses infinitésimales ne sont pas une chimère, de même que mon ami Imbert conviendra du contraire, et le signera, si les dilutions ne produisent pas plus d'effet qu'un verre d'eau pure. (De Castelnau, *Moniteur des sciences médicales*, 9 mai 1861.)

J'accepterai l'expérimentation sur l'arsenic, à la condition, bien entendu, que les dilutions seront préparées sous les yeux de M. Imbert et de toutes autres personnes qu'il voudra s'adjoindre, par un pharmacien-chimiste ayant une position officielle, par un membre de l'Académie, par exemple; car mon ami comprendra que je ne puis abandonner ma vie et celle de neuf de mes amis à la conscience ou à l'habileté du premier pharmacien homœopathe venu. (*Id.*, 21 mai 1861.)

On peut lire, du reste, tout l'ensemble de cette discussion dans les nos 55, 57, 58, 60 et 62 du même journal.

(2) M. Devergie prétend que la solution de Fowler à petites doses graduées ne produit jamais que des phénomènes tout nerveux, qui peuvent passer *inaperçus* si le malade ou le médecin ne sont pas *très-attentifs*.

---

Pe-tang et quelques villages environnants apparaissent littéralement à la surface de l'eau à marée haute. Ce sont alors des îles de maisons que la mer dépasse au loin et qui restent sur la vase à marée basse.

La ville, abandonnée par la population, fut occupée par les troupes, force était bien, car dans les maisons seulement on pen exhaussées sur la vase un pouvait prendre pied. Mais on était dans la boue, les immondices, les débris et détritus de toutes sortes, n'ayant d'autre eau que l'eau trouble et saumâtre de la rivière, que nous corrigions avec une solution d'alun quand nous en avions.

C'est là que Français et Anglais débarquèrent troupes, chevaux et matériel. Beaucoup de bêtes mortes ou tuées gisaient de çà de là ou allaient et venaient flottant par le flux et reflux. C'est ce lieu infect qu'on a dû prendre forcément et très-heureusement pour première base d'opération, en dépit de toute considération hygiénique, pour cause de force majeure. Jamais armée peut-être n'a présenté pareille variété de races. Les Anglais avaient comme auxiliaires leurs cavaliers indiens les Siks, les Français avaient les spahis arabes. Comme coolis ou porteurs de bagages ou convoyeurs, il y avait des nègres de l'Inde, des nègres d'Afrique, des Malais, des Chinois, des métis de toute variété, notamment des Tagals de Manille, métis d'Espagnols et de Malaises, dont bon nombre étaient employés comme matelots auxiliaires par la marine de l'Indo-Chine.

Les habitants de Pe-tang, abandonnés par les troupes chinoises avaient été naturellement saisis d'épouvante à notre approche, redoutant une invasion d'extermination comme ils en ont tant vu en Chine. Dans leur précipitation à s'enfuir, ils laissèrent quelques femmes cachées dans des jarres où deux ou trois étaient noyées; les survivantes furent hospitalisées et nourries à l'ambulance et retrouvèrent les leurs quand les populations furent rassurées sur notre attitude. Nous ne croyons pas que ces quelques malheureuses femmes aient été laissées à dessein, encore moins noyées par les Chinois. La preuve, c'est qu'ils n'avaient abandonné aucun malade, enfant ou vieillard. Ces femmes isolées, attardées ou surprises par notre arrivée, s'étaient blotties pour se cacher. Quelques-unes, dans leur égarement, s'étaient noyées spontanément par désespoir. Ce genre de suicide est très-répandu en Chine, souvent pour des motifs futiles, à plus forte raison dans un cas de pareille épouvante que celle de la nuit du débarquement des Européens qui sont traités d'affreux barbares.

Le temps, qui avait été passable le 6 et le 7 août, redevint pluvieux et orageux durant les quatre jours d'après, la chaleur restant marquée de 29 à 31°; la ville devenait un cloaque inhabitable où l'on suffoquait de chaleur et de méphitisme, mangé par les mouches et les cousins.

Après une reconnaissance qui avait été faite dès les premiers jours de la descente à terre et dans laquelle les Chinois n'avaient fait qu'une faible fusillade, les alliés lancèrent une double colonne le 12 pour attaquer les camps de cavalerie tartare en avant de Sin-ko. Il fallait suivre d'étroites et boueuses chaussées à travers des marais salants, plats, inondés deux fois le jour par la marée haute et semés de tumulus ou tombes à base détrempée. Dès que le terrain le permit, on se déploya en bataille. La cavalerie tartare se présenta bravement en ligne sous la canonnade et chargea vigoureusement

dose moyenne, comme à dose infinitésimale, ils trouveront des sujets réfractaires ou chez lesquels les symptômes arsenicaux ne se développeront que faiblement, et d'autres fois ils en rencontreront qui seront doués d'une réceptivité exquise, et sur lesquels les actes pathologiques se révéleront avec une intensité remarquable, comme j'en ai vu sur quelques-uns de mes élèves. On comprendra même qu'en présence des résultats obtenus, comme dans les observations XCIX, CII, CIII, CVI, CVII, CVIII, on soit un peu tenté de croire au dynamisme médimenteux dans le sens rigoureusement hahnemanien.

J'ai cité un assez grand nombre de faits en faveur des doses infinitésimales; mais en pareille matière, lire ces faits ne doit pas suffire. On comprendra beaucoup mieux tout ce j'ai dit, si l'on prend la peine de vérifier mes expériments. Loin de redouter le contrôle, je le désire et l'appelle de tous mes vœux.

J'attends donc avec confiance toutes les contre-expérimentations, et, l'avouerai-je, j'espère gagner le procès en litige, à moins que l'arsenic de Clermont ne jouisse pas des mêmes propriétés que celui de Paris.

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

SUR LA FONCTION ÉLECTRIQUE DE LA TORPILLE; note communiquée à la Société de biologie, dans sa séance du 14 juin 1862, par M. ARMAND MOREAU.

M. A. Moreau, invité à parler sur la note concernant la fonction électrique de la torpille, que M. Matteucci a adressée à l'Académie des sciences dans la séance du 26 mai dernier, s'exprime ainsi :

La note de M. Matteucci est écrite à l'occasion du rapport que la commission nommée par l'Académie a fait sur mes expériences, M. Becquerel, comme rapporteur de cette commission, a répondu devant l'Académie dans la séance du 2 juin 1862. Mon travail va paraître dans les *Annales des sciences naturelles*, et en attendant que je puisse l'offrir à la Société, je vais donner quelques détails sur les passages de la note du célèbre professeur Matteucci qui ont rapport à mes expériences.

La première remarque de M. Matteucci relative à mon travail est celle-ci : « Il paraît que M. Moreau a voulu examiner si l'électricité « se produit dans le cerveau ; pourtant il y a une expérience très- « ancienne et très-simple qui ne laissait aucun doute. Il s'agit de « prendre sur une torpille vivante un tout petit morceau de l'organe « aussi gros que la tête d'une épingle; de quelque manière qu'on « irrite le filet nerveux de ce morceau, on a la décharge qui se montre « au galvanomètre et à la grenouille galvanoscopique. »

L'expérience que cite M. Matteucci ne répond vraiment pas à la question posée au commencement de mon travail : *peut-on considérer l'organe comme un condensateur recevant l'électricité des centres nerveux par l'intermédiaire des nerfs, et la conservant jusqu'au moment où sous une influence nerveuse la décharge se produit?* En effet, un morceau de l'organe, quelque petit qu'il soit, est, dans cette supposition, un fragment du condensateur et conserve une partie de l'électricité condensée. Et de même que si l'on enlève un fragment d'un carreau de Leyde ou d'un condensateur quelconque de forme convenable, on juge que l'électricité qu'on trouve dans ce fragment provient de la même source que celle qui charge tout le condensateur; de même, si l'on admet que l'organe de la torpille a reçu l'électricité des centres nerveux, on doit admettre que celle qui est dans un fragment de l'organe, et qui est rendue manifeste au moment des décharges, provient aussi des centres nerveux.

Quelques lignes plus loin M. Matteucci ajoute : « Il n'est pas néces- « saire de faire noter que si un tout petit morceau d'organe peut « donner la décharge, il faut bien admettre que cette fonction n'exige « pas la présence du sang. »

Ainsi M. Matteucci considère comme inutile l'expérience que j'ai faite, et qui consiste à remplir de suif les plus petits vaisseaux sanguins de l'organe et à constater, quand le suif est solidifié, que la décharge peut encore être obtenue.

Je ferai remarquer que dans des vaisseaux dont la continuité avec le reste du système circulatoire est détruite, tous les phénomènes dus à la présence du sang ne sont pas détruits pour cela. On sait aussi que dans les phénomènes de calorification, les petits vaisseaux se contractent ou se dilatent sous des influences nerveuses. Il est permis de supposer que, sous l'influence des nerfs électriques, les vaisseaux d'un fragment d'organe se dilatent ou se resserrent, et que, dans ces conditions, les éléments du sang transsudant à travers les parois des vaisseaux ou s'échappant par les bouches béantes dans les tissus voisins, déterminent des réactions chimiques, causes prochaines de l'électricité de la décharge. Ces phénomènes sont possibles dans un fragment d'organe, si petit qu'il soit, pour peu qu'il contienne quelque tronçon de vaisseau; mais dans des vaisseaux remplis de suif, l'influence du sang n'est plus admissible puisqu'il n'y en a plus.

M. Matteucci dit encore dans sa note : « J'ai, depuis bien des années, « établi que les poisons narcotiques et le curare n'altèrent pas les « fonctions électriques de la torpille, et qu'on peut exciter la décharge « en irritant les nerfs de la torpille empoisonnée, résultat bien diffé- « rent de celui qu'on obtient en agissant sur les nerfs moteurs et sur « les muscles. »

Ce passage ayant rapport à une question essentielle de mon travail et jugée telle par les commissaires de l'Académie, je dois y répondre avec quelque détail.

Je dirai d'abord qu'il faut supposer une erreur dans la rédaction ou une faute d'impression dans le passage que je viens de citer; en effet, M. Matteucci dit que l'on obtient en irritant les nerfs électriques les effets physiologiques ordinaires dus à cette irritation, tandis qu'en agissant sur les nerfs *et sur les muscles*, on n'obtient pas les effets physiologiques ordinaires dus à leur excitation. Mais tout le monde sait qu'en agissant sur les muscles d'un animal curaré, on obtient la contraction des muscles. Ces organes conservent leurs propriétés physiologiques intactes et même exagérées comme l'a dit M. Cl. Bernard. Les nerfs moteurs seuls sont entièrement paralysés.

J'ai recherché dans quel ouvrage M. Matteucci a publié des expériences relatives à l'action du curare sur la torpille; je n'ai trouvé que les lignes suivantes du journal *Nuovo cimento*, 1860, t. XII, Julio-

---

Toutefois, bientôt ébranlée par un feu de deux rangs, la mitraille acheva de mettre le désordre dans les rangs des Tartares. Ils tournèrent bride, et les projectiles creux et les fusées les dispersèrent au loin derrière leurs camps de Sin-ko, qui furent enlevés et occupés le même jour.

Nous étions campés sur la rive gauche du Pe-ho, à plus d'une lieue au-dessus des forts, ainsi tournés par une habile manœuvre de débarquement. Toutefois, ces forts restaient à prendre, et il y avait comme point intermédiaire avant d'y arriver le grand camp retranché de la cavalerie tartare dont ceux de Sin-ko n'étaient que les avant-postes.

Le 14 août, ce grand camp fut assailli et enlevé de vive force; tous les Tartares se replièrent alors sur les forts du Pe-ho, où leur cavalerie put passer de la rive gauche sur la rive droite pour remonter dans le nord.

Ces divers combats préliminaires ne donnèrent qu'un petit nombre de blessés aux ambulances où quelques opérations furent pratiquées. A cette époque l'état sanitaire était généralement aux embarras gastriques avec diarrhée séreuse; peu de dyssenteries et quelques fièvres d'accès et états typhoïdes.

On profita des quelques jours de tranquillité qu'on avait pour installer toutes les troupes à Sin-ko et sortir enfin des fanges de Pe-tang, où toutefois on laissa une ambulance d'évacuation en même temps qu'un poste d'embarquement et de débarquement pour la marine chargée du ravitaillement de l'armée. Pendant ce temps, on préparait toutes dispositions pour la prise des forts du Pe-ho.

C'est le 21 août au matin qu'une double colonne mixte des alliés commença l'attaque des forts de la rive gauche. Les batteries françaises et anglaises rivalisèrent d'ardeur et de précision dans le tir d'un feu continu, nourri, terrible, auquel s'ajoutait celui des canonnières des deux marines. Les Chinois ripostaient bien et avec des pièces de gros calibre et de précision, notamment avec les canons qui leur étaient restés de la première attaque des Anglais.

De sept à huit heures du matin, les poudrières des forts sautaient l'une à quelque distance de l'autre avec des détonations dominant toutes les autres. Cependant les Chinois tenaient bon, mais plus mollement par leur feu; bientôt les colonnes d'assaut sont formées, s'approchent, tournent ou franchissent les obstacles, fossés pleins d'eau, trous de loups, haies d'épines et d'épieux. On applique les échelles, on monte à l'assaut, on se bat corps à corps, les forts sont enlevés malgré leur opiniâtre défense.

Les forts de la rive droite, menacés à leur tour, capitulèrent avec 600 pièces de canon, pendant qu'on occupait militairement la rive droite au moyen d'un pont de bateaux.

Nous laissons à d'autres le soin de raconter plus en détail ce brillant fait d'armes qui, faisant tomber les barrières du Pe-ho, ouvrait largement les portes de la Chine.

La journée du 21 fournit 150 blessés environ à l'ambulance française, si habilement dirigée alors par notre ami le docteur Cerrier. Un de nos confrères anglais nous dit qu'ils auraient eu aussi plus de 200 hommes hors de combat. Nous donnons ces chiffres sauf rectification officielle s'il y a lieu.

Les Chinois avaient perdu beaucoup de monde; on leur fit en outre plus

Agosto, p. 9, au chapitre intitulé : Sul potere elettro-motore dell' organo della torpedine; memoria di Carlo Matteucci.

Voici le passage : « Ho preso due torpedini ad una delle quali ho « iniettato sotto la pelle della schiena una certa quantità di soluzione « di curaro. Noterò di non aver riscontrato differenza nel tempo trascorso finn a che le due torpedini si potessero considerare morte, nè « mi è parso scorgere una differenza distinta fra le contrazioni svegliate nei due pesci irritando la midolla spinale. Questa esperienza « comparativa fu ripetuta tre volte e non trovai alcuna differenza no« tevole fra il potere elettro-motore degli organi dei due pesci. »

C'est, comme on le voit, au point de vue du pouvoir électro-moteur que M. Matteucci examine l'action du curare sur la torpille. Pour moi, j'étudie cette action au point de vue de l'excitabilité des différents nerfs de la torpille. Ce sont donc deux questions différentes, et par suite les résultats obtenus dans ces deux ordres de recherches peuvent n'avoir entre eux aucun rapport. On sait, en effet, que le pouvoir électro-moteur consiste dans la présence d'un courant excessivement faible, produisant sur l'aiguille du galvanomètre une déviation permanente que l'on peut constater pendant des jours entiers. Ce pouvoir est analogue à celui qui existe dans les muscles et d'autres organes. Le phénomène de la décharge est au contraire un phénomène instantané qui appartient essentiellement à l'organe électrique. Je n'ai pas abordé, dans mon travail, l'étude de ce pouvoir électro-moteur; les physiologistes savent que tout ce qui a été fait sur ce pouvoir chez la torpille est dû aux travaux de M. Matteucci.

Dans toute expérience dont les résultats sont offerts comme nouveaux, il importe beaucoup que l'expérimentateur donne des détails suffisants pour permettre de reproduire et de juger ce qu'il annonce. La complexité des phénomènes rend l'analyse physiologique difficile, et ce n'est quelquefois qu'après un siècle que l'on peut donner à certaines expériences leur vraie signification ; mais dans le passage que je viens de citer, il est facile à ceux qui ont l'habitude des réactions physiologiques de voir que l'on ne peut tirer des expériences décrites aucune conclusion, même en ce qui regarde le pouvoir électro-moteur de l'organe de la torpille. Voici, en effet, ce qui est dit dans le *Nuovo cimento* : « La torpille non empoisonnée et la torpille « soumise à l'action du curare sont mortes dans le même temps. L'ir« ritation de la moelle épinière a déterminé dans les deux poissons « les mêmes contractions. »

Ces détails suffisent pour établir d'une manière certaine que la torpille n'a pas subi l'action du curare; en effet, une torpille curarée meurt beaucoup plus vite qu'une torpille qui n'est pas empoisonnée ; en outre, une torpille curarée dont on irrite la moelle épinière n'offre jamais de contractions. Le premier effet du curare étant de paralyser les nerfs de mouvement, toute excitation portée sur la moelle épinière ou sur les nerfs ne détermine aucune contraction; et cependant les muscles se contractent encore parfaitement quand on les excite directement. J'ai dû, dans mon travail, préciser ces conditions sans lesquelles mes expériences ne pouvaient avoir aucune valeur aux yeux des physiologistes.

Le lecteur se demandera peut-être comment il se fait que des torpilles qui ont reçu sous la peau une substance aussi active que le curare n'en aient pas subi les effets. Les détails donnés dans le *Nuovo cimento* ne suffisent pas pour répondre avec sûreté à cette question. Mais je rappellerai d'une façon générale que l'action des poisons est en raison des doses, et que le curare est difficile à doser parce qu'il est plus ou moins mêlé avec des matières extractives qui en diminuent la puissance; en outre, cette action dépend beaucoup de la vitalité de l'animal, et il faut avoir soin, pour bien juger les effets physiologiques de cette substance, d'agir, comme dans toutes les expériences de ce genre, sur des individus aussi sains et aussi énergiques que possible.

## REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

### JOURNAUX ALLEMANDS.

#### III. ARCHIV FUR PATHOLOGISCHE ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE; par R. VIRCHOW.

**DE LA PRODUCTION DU PUS A LA SURFACE DES MEMBRANES MUQUEUSES ; par le docteur ED. RINDFLEISCH, à Breslau (avec figures).**

Les recherches du docteur Eberth sur la production des globules du mucus, recherches que nous avons résumées dans un précédent article, donnent de l'intérêt à celles du docteur Rindfleisch sur la formation du pus. Voici comment ce dernier résume lui-même son travail :

La production du pus à la surface des muqueuses se fait de diverses manières suivant qu'il est question d'un catarrhe épithélial ou d'un catarrhe purulent.

Dans le premier cas, les globules purulents proviennent directement des cellules du tissu connectif sous-épithélien qui deviennent libres par soulèvement et rupture de la couche épithéliale correspondante.

Dans le second cas, les globules du pus se produisent par voie endogène dans les cellules épithéliales elles-mêmes.

Ce développement endogène commence *peut-être* par la multiplication du noyau. Puis vient une période pendant laquelle la cellule prend un aspect homogène et mat, aspect qui n'est pas changé par l'addition d'acide acétique. Le contenu des cellules se groupe en grosses boules dont le nombre varie suivant les diverses sortes de cellules; ce nombre est de 3 à 12 dans les cellules de l'épithélium en pavé ; il est au plus de 2 dans les cellules cylindriques. Ces globes sphériques sont remplacés plus tard par des cellules rondes que rend distinctes l'addition d'acide acétique et qui offrent tous les passages depuis les petits éléments contenant un noyau simple, rond, brillant, jusqu'aux corpuscules purulents complets. Ceux-ci deviennent libres en se frayant un passage hors de la cellule épithéliale ou par la dissolution des parois de cette dernière. Le remplacement des cellules épithéliales qui ont disparu se fait par une multiplication fissipare de cellules dans les couches profondes de l'épithélium.

---

de 3,000 prisonniers survivants au feu et aux mêlées des assaillants et à l'explosion des poudrières, qui avait fait un vrai cratère jonché de morts de chacun des forts de la rive gauche.

Beaucoup de blessés chinois furent recueillis et pansés; quelques-uns consentirent à subir les amputations jugées nécessaires.

C'est la première fois que nous avons eu occasion, dans le cours de nos campagnes, de voir quelques blessures à coups de flèches qui n'ont rien offert de bien particulier étant superficielles ; car les Chinois, tout en ayant des mousquets à mèche, des fusils et tromblons de remparts, des espingoles et des pierriers, des pièces de canon du plus petit au plus gros calibre, fondus par eux, pris ou achetés à d'autres nations, ont encore l'enfantillage de se servir de l'arc. Que peuvent flèches et archers contre les baïonnettes de carabines qui les embrochent quand elles ne les démontent pas à 500 mètres?

Les Chinois n'ont pas de baïonnettes, mais ils ont des lances, piques, hallebardes et toutes sortes de sabres, du sabre-poignard au grand sabre gaulois ou japonais, manié à deux mains.

J'oubliais, par complément à leur armement, un carquois, ils ont un bouclier en osier ou plutôt en bambou, pareil à un large chapeau chinois. Deux anses et un barreau transversal servent à le tenir du bras gauche. Voyez-vous des cavaliers tartares affublés d'un arc, d'un carquois, d'un bouclier à la main gauche, un sabre et un fouet à la main droite, oser charger des troupes européennes armées de fusils et de canons rayés. Aussi quelles déroutes n'en a-t-on pas fait ! Il est vrai de dire que leurs canons tonnent bien et ne plaisantent pas toujours.

Dr ARMAND.

— Par décret du 2 juillet, M. le docteur Godefroy, chirurgien de 2e classe de la marine, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Par décret impérial du 2 juillet 1862 ont été promus :

Au grade de pharmacien-major de 1re classe : MM. les médecins-majors de 2e classe, Lelorrain et Clandel;

Au grade de pharmacien-major de 1re classe, M. Merchier, pharmacien-major de 2e classe au corps expéditionnaire du Mexique ;

Au grade de médecin aide-major de 1re classe, M. Bernard.

— Dans sa dernière séance, la Faculté de médecine de l'Université de Bruxelles a composé son bureau pour l'année académique 1862-1863. M. le professeur Graux a été nommé président et M. le professeur Pigeolot secrétaire.

— M. le docteur Norton signale le fait assez rare d'une femme, âgée de 74 ans, dont la menstruation, toujours parfaitement régulière, n'a pas encore cessé, malgré son âge avancé.

### IV. ARCHIV DER HEILKUNDE;

rédigé par E. WAGNER, professeur à Leipzig.

Les trois derniers cahiers du tome 1er (1860) contiennent les mémoires et articles originaux suivants : 1° *La guérison de la tuberculose miliaire aiguë*, par C. A. Vunderlich. (Cet article ne renferme pas, comme on pourrait s'y attendre en lisant son titre, d'indication particulière sur le traitement qu'il convient d'opposer à cette cruelle maladie. L'auteur a eu principalement pour but de montrer qu'elle n'est pas toujours et nécessairement mortelle. Il rapporte plusieurs exemples de malades qui ont guéri et qui ont succombé plus tard à d'autres affections, de manière qu'il a été possible, à l'autopsie, de constater les traces de la tuberculose. Mais les exemples donnés par l'auteur s'appliquent à des adultes, et ce sont les enfants, comme on ne le sait que trop, qui succombent, je n'oserai dire toujours, mais presque constamment, à la méningite granuleuse.) 2° *La combinaison du cancer, du sarcome et de la tuméfaction glanduleuse*, par E. Wagner. (Sous ce titre, l'auteur décrit deux cas de tumeurs rénales particulières.) 3° *Contribution à l'anatomie pathologique du foie dans le typhus abdominal*, par le même. (Deux cas de typhus dans lesquels on constata une affection granuleuse du foie, altération décrite d'abord par Friedreich et plus tard par d'autres auteurs, et que M. E. Wagner soupçonne accompagner ordinairement le typhus abdominal.) 4° *La thérapeutique de la pyémie*, par W. Roser. 5° *Appréciation médico-légale de la pyémie*, par le même. (L'auteur examine la question de la responsabilité de celui qui a fait une blessure, quand cette blessure est suivie de pyémie.) 6° *De la douleur du dos et de sa valeur dans les maladies de la moelle épinière et des parties voisines*, par A. Mayer. (Etudes sur la douleur locale de la colonne vertébrale considérée comme symptôme; nombreuses observations.) 7° *Exposé de quelques faits élémentaires sur la thermométrie médicale et son emploi dans la pratique*, par C. A. Wunderlich. (Long mémoire dans lequel l'auteur expose les avantages de la méthode qu'il propose et combat les objections qui pourraient être faites.) 8° *Sur l'excrétion de la créatinine et de la créatine par l'urine et la sueur*, par Edmond Schottin. (C'est dans la maladie de Bright et dans le typhus abdominal que l'auteur a trouvé de la créatine dans l'urine et de la créatinine dans le sang; dans cette dernière maladie, le professeur Zenker a constamment observé une dégénérescence des muscles striés, dégénérescence qui est la cause de la formation des deux produits excrétés. Le travail de M. Schottin est le résultat de trois années de recherches.) 9° *Sur l'hématose de la dure-mère*, par Guido Weber. 10° *Des bruits de râpe de l'abdomen*, par W. Gerhardt. (Bruits observés dans la péritonite chronique, tantôt rhythmiques, tantôt irréguliers.) 11° *Sur le traitement du pied plat*, par W. Roser. 12° *De la douleur du dos, et de sa valeur dans les affections des autres organes et dans les maladies générales*, par A. Meyer. 13° *Des causes de la grande mortalité des enfants dans le premier âge de la vie*, par E. Walser. 14° *Petites communications : a. Sur la question de l'asthme thymique*, par Edouard Schottin. (Article de polémique.) *b. Position anormale de l'anus*, par E. Wagner. (Absence d'anus, sortie des excréments par le vagin sur un enfant qui mourut à l'âge de 13 semaines; anus artificiel, sans succès.) *c. Résumé de soixante-douze cas de pneumonie*, par W. Griesinger. (Le traitement a été symptomatique. Deux fois seulement sur quarante-trois cas la saignée a été faite; dans un de ces cas il y avait dyspnée considérable avec cyanose et augmentation d'intensité du deuxième bruit de l'artère pulmonaire, circonstance assez rare dans la pneumonie. Remèdes rafraîchissants, nitre, saignées locales, cataplasmes, quelquefois des émétiques et des expectorants, souvent de l'opium, parfois de la quinine, ou, suivant les indications, du camphre et du vin.) *d. Cas de fracture spontanée des côtes par l'action musculaire*, par L. Groninger. (A la suite d'un violent effort pour empêcher une chute, fracture de la septième et de la huitième côte qui ne fut reconnue qu'après la formation du cal.) *e. Histoire clinique d'une tumeur multiloculaire du foie produite par des échinoques*, par W. Griesinger. *f. Rapport sur la clinique médicale de Leipzig pour le semestre d'été de* 1860, par H. Th. Geissler. *g. Présence de l'acide copaïque dans l'urine*, par Hermann Weikart. *h. Cancer gangréneux ou tumeur phagédénique de la matrice*, par E. Wagner. *i. Catalepsie; crampes épileptiques de la moitié droite du corps avec paralysie dans les intervalles; mort au bout de quatre jours; épithéliome de la dure-mère*, par H. Meissner.

#### CONSIDÉRATIONS THÉRAPEUTIQUES SUR LA PYÉMIE; par W. ROSER.

La diathèse purulente regardée, il n'y a pas vingt ans, comme nécessairement mortelle, est aujourd'hui combattue avec succès ou prévenue par de sages mesures, et le nombre des malades qui ont échappé à la pyémie est plus grand qu'on ne le pense généralement.

L'auteur ayant traité et guéri un certain nombre de cas de pyémie bien caractérisée trace quelques règles générales pour le traitement de cette grave complication : bonne nourriture, vin, renouvellement de l'air; abstention d'émissions sanguines dans les inflammations pyémiques, emploi de la morphine dont l'auteur se loue d'une manière toute spéciale. Mais, de tous les moyens employés, le plus efficace est sans contredit un air pur.

M. Roser s'applique à établir les principes qui doivent nous diriger dans le traitement prophylactique de la pyémie.

1° La pyémie peut être spontanée; le devoir d'un médecin d'hôpital qui reçoit un malade affecté de pyémie dont il ne connaît pas la cause est de préserver les autres malades de la contagion.

2° La pyémie est due à une cause locale. Il est évident que, pour prévenir son invasion, il faut apporter un soin tout particulier au pansement des plaies et au renouvellement de l'air. Avant tout, point de charpie, point de pansement compliqué, rien qui puisse favoriser le séjour du pus à la surface des plaies; lotions fréquentes; bains locaux; froid; quelquefois emploi du chlore.

3° La pyémie se produit par contagion. Il faut isoler les malades et prendre les mesures de précaution les plus minutieuses pour éviter la contagion. L'auteur conseille de faire faire les autopsies par des personnes qui ne pénètrent pas dans les salles; de terminer la visite des malades par ceux qui sont atteints de pyémie; de surveiller les infirmiers, etc.

4° Enfin, la pyémie peut naître par des miasmes. Ici l'auteur examine la grande question des hôpitaux en ce qui concerne les dispositions les plus favorables à prendre pour prévenir les accidents pyémiques.

Ces dispositions consistent à multiplier le nombre des salles en prenant, pour chacune d'elles, les mesures les plus favorables au renouvellement de l'air.

Nos petits hôpitaux, dit l'auteur, sont bien préférables aux grandes et belles salles des hôpitaux modernes, parce que, dans ces dernières, on ne peut jamais arriver à obtenir un air pur. C'est la réunion d'un grand nombre d'opérés dans une seule et même pièce, quelle que soit du reste sa grandeur, qu'il convient surtout d'éviter.

#### DES CAUSES DE LA GRANDE MORTALITÉ DES ENFANTS DANS LA PREMIÈRE ANNÉE DE LA VIE; par le docteur E. WALSER.

Ce mémoire est un long travail de statistique. Nous allons, pour en donner une idée, reproduire une partie des nombreuses conclusions par lesquelles il se termine.

La plupart des enfants meurent pendant les premières vingt-quatre heures après leur naissance.

La mortalité diminue à mesure que l'enfant s'éloigne de l'époque de sa naissance.

La première cause de la mortalité est déterminée par l'acte même de la parturition et par les suites que cet acte entraîne.

Après cette première cause viennent les changements de nourriture et la dentition.

La première cause affecte plus particulièrement les garçons tandis que les filles sont plus exposées à l'influence des deux dernières.

L'allaitement exerce une très-grande influence sur la mortalité pendant la première année de la vie.

Il existe un rapport étroit entre la mortalité de la population et la mortalité du premier âge; plus la première décroît, plus la seconde augmente.

On observe le même à l'égard des naissances illégitimes, non par le fait de l'accouchement, mais à cause de la mauvaise alimentation.

### V. JOURNAL FUER KINDERKRANKHEITEN;

(Publié par MM. BEHREND et HILDEBRAND.)

Les trois derniers cahiers de l'année 1860 renferment les articles originaux suivants : 1° *De la vie intellectuelle et des troubles de l'intelligence chez les enfants.* (Mémoire lu à l'hôpital des Enfants de Londres, par le docteur Ch. West.) 2° *Des brûlures de l'intérieur du cou, particulièrement du larynx, chez les enfants.* (Article sans nom d'auteur, émanant sans doute de la rédaction et composé de faits emprun-

tés aux journaux anglais.) 3° *Faits tirés de la pratique du docteur Joseph Berbaüm.* (Céphalématome, hydrocéphale chronique, *spina bifida*, méningite tuberculeuse, trismus et tétanos, sclérème, paralysie essentielle, emphysème général dans la coqueluche, zoster, pseudo-érysipèle, fracture du crâne, corps étranger dans le pharynx et dans l'œsophage.) 4° *Trois leçons sur le rachitisme faites à l'hôpital des Enfants de Londres en 1860*, par W. Jenner. 5° *Sur le traitement des accidents et des complications de la scarlatine, particulièrement de l'hydropisie et de l'albumine*, par Hambursin (de Namur). (Mémoire adressé à l'Académie de médecine de Bruxelles.) 6° *Quelques études anatomo-pathologiques sur l'hydroméningocèle.* (Résumé des principaux écrits relatifs à la hernie du cerveau). 7° *De l'excitation des organes génitaux, particulièrement de l'onanisme, chez les petits enfants, et des moyens d'y remédier*, par Fr. J. Behrend. (Réflexions écrites à propos d'un article sur ce sujet dans la *Lancette* par M. Johnson. Parmi les moyens conseillés pour détruire cette funeste habitude, on remarque la section d'une petite portion du prépuce chez les garçons, et de légères scarifications près du clitoris ou la cautérisation des petites lèvres chez les filles. La douleur qui accompagne et suit ces opérations ôte aux enfants l'envie de recommencer leurs manœuvres). 8° *Extraits des travaux de la Société des médecins de Suède, à Stockholm, pendant les années* 1856 et 1857. (Traitement du croup sans émission sanguine, coma subit, concrétions calcaires dans le thymus, dilatation du cœur, mort, exsudation pleurétique accompagnée de phénomènes particuliers, traitement de la chute du rectum chez les enfants, doigts et orteils supplémentaires, dégénérescence cancéreuse des reins.)

### TRAITEMENT DU CROUP SANS ÉMISSIONS SANGUINES.

Dans une séance de la Société des médecins de Suède, à Stockholm, a eu lieu une discussion sur le traitement du croup, que nous allons résumer.

M. Malmsten ayant reconnu sur une petite fille de 2 ans tous les symptômes du croup, administra 10 centigrammes de sulfate de cuivre. Le vomissement n'eut lieu qu'après la cinquième prise. Compresses froides autour du cou, bain de pieds, inspiration de vapeurs chaudes, solution de tartre stibié à petites doses. Le lendemain, toux et enrouement; frictions mercurielles dans les aisselles. Le lendemain, l'enfant était à peu près rétablie.

M. de Düben annonce qu'il a traité et guéri deux cas de croup en suivant la même méthode. Il ne croit pas que les émissions sanguines soient nécessaires; il les regarde plutôt comme nuisibles, en ôtant les forces aux malades.

M. Abelin se range de l'avis de ses deux confrères au sujet des saignées. Il insiste pour qu'on ménage les forces des malades, car elles sont surtout très-nécessaires quand on est obligé d'avoir recours à la trachéotomie. Le résultat favorable qui a suivi cette opération à l'hôpital des Enfants, où sur quatre opérés on a obtenu trois guérisons, tient principalement, suivant lui, à ce que les forces des malades avaient été ménagées. Il cite le docteur Honerkopft, qui a donné jusqu'à 300 grains (environ 15 grammes) de sulfate dans le cours de la maladie, et qui n'a jamais perdu de malade. Suivant M. Abelin, le chlorate de potasse ne peut être de quelque utilité que dans les cas de diphthérite.

M. Lemchen se loue aussi de l'abstention des émissions sanguines. Il s'est tracé pour ligne de conduite de ne pas différer longtemps l'opération. Il se loue particulièrement de l'inspiration des vapeurs chaudes.

Enfin M. Tholander invoque aussi sa pratique en faveur des opinions qui viennent d'être émises, et rappelle que feu le professeur Cederschjold s'était déjà prononcé contre les émissions sanguines et pour l'emploi des vomitifs.

M. Abelin termine cette discussion en disant que, dans ces derniers temps, il a employé avec succès contre la bronchite capillaire et contre le croup un mélange de vapeurs d'eau et de térébenthine.

A. Lereboullet.

*La suite au prochain numéro.*)

---

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

L'Académie des sciences n'a pas tenu séance le lundi 30 juin, à l'occasion de la mort de M. de Sénarmont, ancien président.

### ADDITION A LA SÉANCE DU 23 JUIN.

### LOI DE LA CROISSANCE ET DE LA STRUCTURE DE L'HOMME.

M. Flourens fait hommage au nom de M. Libarzik, célèbre docteur autrichien, de ses recherches sur les lois de la structure, de la croissance et du développement du corps humain. Des milliers d'expériences et de mesures de toutes sortes ont fait découvrir à M. Libarzik les proportions véritables des diverses parties du corps de l'homme et de la femme; un statuaire habile, M. Muller, a mis en œuvre ces proportions sur douze paires de statuettes qui représentent le développement normal de l'homme depuis la naissance jusqu'à l'âge accompli de vingt-cinq ans; les statuettes ont été coulées en bronze par M. François Sauter; elles ont été photographiées sous trois aspects différents, dans les laboratoires de l'imprimerie impériale de Vienne; enfin elles ont été réduites en méthode complète de dessin.

Nous énoncerons la loi fondamentale dont le savant docteur n'hésite pas à dire qu'elle est la loi de la nature, et préside invariablement à la croissance de tous les autres, sous la seule condition de changer d'unité dans le passage d'un être à l'autre. S'il s'agit de l'homme : 1° l'accroissement total de toutes les parties du corps comprend vingt-quatre époques; 2° le premier mois solaire après la naissance constitue la première époque; chaque époque est plus longue d'un mois que celle qui la précède immédiatement; la deuxième est de deux; la troisième de trois...; la vingt-quatrième de vingt-quatre mois solaires; la somme de toutes les époques constitue un cycle de trois cents mois solaires; 3° ces vingt-quatre époques forment trois groupes : le premier de six époques, depuis la naissance jusqu'à la fin du vingt et unième mois; le deuxième groupe, des douze époques suivantes, du vingt et unième au cent soixante et onzième mois; la troisième, des six dernières époques, du cent soixante et onzième mois à la fin du trois-centième.

Dans les périodes d'un même groupe l'augmentation de croissance est la même; cette augmentation est plus grande pour les périodes du premier groupe que pour celles du second, c'est-à-dire qu'il y a ralentissement de croissance dans le second groupe; mais dans le troisième, la croissance redevient plus énergique pour certaines parties du corps.

M. Libarzik divise le corps total de l'homme en six parties dont nous allons indiquer les dimensions-types, telles qu'elles existaient dans Adam : longueur de la tête, du sommet au bout du menton, 24 centimètres; longueur du cou, depuis le bout du menton jusqu'au bout supérieur du sternum, 9 centimètres; longueur du sternum, depuis son bord supérieur jusqu'à la terminaison du cartilage xyphoïde, 22 centimètres; distance du cartilage xyphoïde au bord de la symphyse pubienne, distance que l'ombilic partage en deux parties égales, 26 centimètres; longueur totale de la cuisse et de la jambe, de la symphyse pubienne au centre de la malléole interne, 85 centimètres; hauteur du pied, du centre de la malléole interne à la plante du pied, 9 centimètres. *Taille de l'homme-type*, du sommet de la tête à la plante des pieds, 1m,75. Les six dimensions et la longueur de la clavicule étant connues, on a tout ce qu'il faut pour construire la forme humaine jusque dans ses plus petits détails.

Si de l'homme on passe à la femme-type; les longueurs des divisions du corps sont respectivement 24, 9, 21, 26, 84, 9; la taille totale serait de 1m,73, inférieure de 2 centimètres seulement à celle de l'homme. Pour la femme aussi, le mois et l'année scolaire seraient remplacés par le mois et l'année lunaire. Enfin, pour le nouveau-né type, les dimensions des six divisions du corps sont, pour l'enfant mâle, 12, 1, 7, 10, 18, 2; total, 50 centimètres. Pour l'enfant femelle, 12, 1, 6, 10, 17, 2; total, 48 centimètres.

La conclusion dernière de M. Libarzik est que le corps de l'homme est une œuvre essentiellement mathématique, où tout se traduit par des nombres invariables, ayant les uns avec les autres des rapports simples exprimés par les chiffres 2, 3, 5.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

### SÉANCE DU 8 JUILLET 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

### CORRESPONDANCE.

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de MM. les docteurs Blot et Mattéi, qui se portent candidats à la place vacante dans la section d'accouchement.

2° Un mémoire sur l'action physiologique des eaux de Lermez (Marne), par M. le docteur E. Damourette. (Commiss. des eaux minérales.)

3° Une formule et des échantillons de pilules d'extrait de lentisque, par M. Dupail, pharmacien à Alger. (Commiss. des remèdes nouveaux.)

4° Une notice sur une épidémie de rougeole qui a régné en février 1862, à Marmande, par M. le docteur Dubourg, membre correspondant. (Commiss. des épid.)

5° De nouvelles observations relatives au traitement des maladies extérieures par l'application de l'*élytroïde*, par M. le docteur Combes. (Commiss. MM. Depaul et Hugerder.)

6° Une note sur le traitement consécutif à l'ovariotomie, par M. le docteur Baudot. (Commiss. déjà nommés.)

9° Deux plis cachetés, déposés l'un par M. le docteur Mascarel, l'autre par MM. Calvo, Boutmy, Bazachon et Blondeau. (Comptés.)

FIÈVRE JAUNE.

M. Michel Lévy communique une *Note sur l'épidémie de fièvre jaune de* 1862, *à la Véra-Cruz* (Amérique); extrait d'une lettre de M. le docteur Buez, aide-major au corps expéditionnaire du Mexique.

Dans une ville aussi malsaine que Vera-Cruz, la fièvre jaune règne constamment à l'état sporadique; mais l'époque à laquelle éclatent les épidémies incurables est parfaitement déterminée : c'est depuis le mois de mai jusqu'en septembre, avec des degrés divers d'intensité.

Cette année, le fléau a commencé ses ravages dès le mois de mars, et il est permis d'attribuer cette irrégularité à une occupation étrangère. Les Espagnols ont payé les premiers leur tribut à la maladie, et quoique déjà beaucoup parussent acclimatés, grâce à un séjour antérieur à la Havane, ils ont été cruellement éprouvés.

J'étais imbu, en arrivant, des idées émises par M. Dutroulau dans son excellent livre (*Maladies des Européens*, 1161), et je croyais observer comme il a observé lui-même; il n'en a rien été. Les formes atonique, congestive, les périodes si tranchées, sans rémission bien franche, décrites par cet excellent praticien, ne se sont point montrées ici.

La forme adynamique a été la plus commune, la seule en quelque sorte, et ces crises violentes tantôt avec exacerbation, tantôt avec cessation subite de tous phénomènes, ne se sont point manifestées.

C'était le plus souvent un frisson modéré avec tendance à l'adynamie. Le malade entre à l'hôpital en accusant une céphalalgie assez vive, des maux de reins et une grande *brisure* dans les membres.

Prononcez-vous de suite alors, et diagnostiquez sûrement, avec ce faible cortége de symptômes, la fièvre jaune.

La fièvre dure ou vingt-quatre, ou trente-six, ou quarante-huit heures; si elle dépasse ce dernier terme sans offrir aucune rémission, c'est un grand signe de gravité. Bientôt apparaissent les vomissements, bilieux d'abord, puis noirâtres, et la mort arrive sans grandes secousses.

Que si le troisième ou le cinquième jour il y a rémission dans cette fièvre, on voit bientôt, surtout lorsqu'on arrive au sixième jour, un état adynamique intense. C'est véritablement la stupeur, en un mot, tout le faciès de la fièvre typhoïde. Si l'on a trouvé quelques malades dans ces dernières conditions, on a pu difficilement les relever et les tonifier; ce sont des convalescences interminables.

La maladie a souvent une marche insidieuse. Beaucoup de malades ont succombé sans vomissements, sans offrir de teinte ictérique, de suppression d'urine.

Je veux surtout vous parler du traitement qui a été institué cette année : c'est la méthode évacuante, préconisée par M. Belot (de la Havane). Les purgatifs, l'huile de ricin entre autres, sont donnés dès le début et souvent répétés; on aide le travail d'élimination par la peau au moyen d'infusion de thé. On a été très-sobre d'émissions sanguines; du reste, on n'a pas eu à s'en louer, même chez les sujets à constitution pléthorique.

C'est la vraie médecine des symptômes que l'on doit faire.

La mortalité a été jusqu'au 30 mai de 22 pour 100.

— M. Malgaigne présente, de la part de M. Boeck (de Christiania), un volume intitulé : *Etudes sur la syphilis*, ouvrage publié en langue française aux frais du gouvernement suédois.

— M. Nélaton, sur l'invitation de M. le Président, donne lecture du discours qu'il a prononcé à Lyon, au nom de l'Académie, à l'occasion de l'érection du monument de Bonnet.

RAPPORTS. — REMÈDES SECRETS.

M. Bonnet lit, au nom de la commission des remèdes secrets, une série de rapports dont les conclusions sont adoptées sans discussion.

TYPHUS.

M. Briquet termine la lecture de son rapport sur le mémoire de M. Cazalas, relatif aux affections typhiques de l'armée d'Orient.

Les affections que l'auteur nomme *typhiques* forment un groupe distinct de toutes les autres espèces morbides. C'est un genre particulier de maladies, aussi spécial que l'est le genre des éruptions varioleuses. Les diverses espèces qui composent ce genre ont toute la même nature, le même fond, et elles ne diffèrent que par le degré. C'est toujours le même groupe de symptômes produit par la lésion des mêmes appareils, depuis la fièvre typhoïde à son degré le plus léger, en passant par la forme plus grave, le typhus simple, jusqu'à la forme la plus grave de toutes, le typhus sidérant.

Quand la maladie contagieuse est grave, comme le typhus, elle a beaucoup de tendance à se propager et à frapper les sujets exposés à son influence.

La même maladie contagieuse peut également donner lieu, si elle est grave, à une maladie grave ou, si elle est légère, à une affection typhoïde légère.

Certaines conditions locales (humidité, défaut d'espace) favorisent l'émission et l'absorption des principes contagieux; d'autres (sécheresse de l'air, élévation du sol), exercent une influence contraire.

Il faut une prédisposition pour que le principe contagieux puisse produire ses effets.

Le meilleur moyen d'empêcher la propagation épidémique d'une maladie contagieuse est d'établir, aussi loin que possible, l'aération dans les lieux où se trouvent les malades.

Telles sont les principales propositions qui résument la première partie de ce travail.

Dans la seconde partie, l'auteur traite de la pathologie proprement dite, expose les phénomènes communs aux affections typhiques, leurs complications, etc.

La troisième partie traite de l'anatomie pathologique. M. Cazalas déclare que sur 35 autopsies de malades atteints de typhus, il a trouvé 31 fois les follicules de Brenner et les plaques de Peyer atteintes d'une altération analogue à celle qu'on observe dans la fièvre typhoïde.

L'auteur s'appuie principalement sur le résultat nécroscopique pour soutenir l'identité des diverses affections typhiques.

M. le rapporteur ne trouve pas dans les faits que l'on a opposés à cette manière de voir une raison suffisante pour rompre le lien intime qui relie ces diverses affections entre elles.

La quatrième partie du mémoire s'occupe de la question du traitement. M. Briquet pense qu'il est difficile d'asseoir un jugement sur la valeur du traitement que la nature des circonstances a fait adopter.

« Toutefois, dit-il, M. Cazalas a constaté de manière à n'en pas douter :

« 1° Que dans les cas graves l'expectation pure et simple est une méditation sur la mort;

« 2° Que l'emploi des toniques et celui des excitants, au début de la maladie, est aussi préjudiciable au malade que l'expectation. »

La commission propose d'adresser des remercîments à l'auteur et de renvoyer son travail au comité de publication. (Adopté.)

LECTURES. — DE LA DYSTOCIE PAR OBLITÉRATION DU COL UTÉRIN; par M. Mattéi.

Ce travail est établi par un relevé de quarante observations tirées des auteurs et sur les détails de deux faits observés par M. Mattéi.

Après quelques données historiques, M. Mattéi donne la description succincte des cas qu'il a observés, dépose sur le bureau un tableau donnant le relevé de quarante observations, et sur ces bases il fait l'histoire générale de la maladie. Il résume son travail dans les conclusions suivantes :

1° L'occlusion complète du col utérin, soit à ses orifices, soit dans la cavité même, peut se faire par suite d'une inflammation locale, mais, dans la plupart des cas (19 sur 31, notés), elle résulte de l'organisation du bouchon plastique qui se trouve dans le col pendant la gestation.

2° Cette oblitération n'empêche guère la grossesse d'arriver à terme; quelquefois même elle cause un prolongement et ne décèle sa présence qu'au moment du travail. Le toucher seul peut la constater, et si un ou deux doigts ne suffisaient pas à lever tous les doutes, on doit introduire toute la main dans le vagin.

3° Cette occlusion est ordinairement assez solide pour résister aux efforts naturels du travail (36 fois sur 42), si bien que dans quelques cas (3 fois sur 42) la femme est morte inaccouchée. Dans les cas mêmes où l'on est intervenu un peu tard on a eu à déplorer souvent la mort de l'enfant (7 fois sur 28, notés), quelquefois même la mort de la mère (2 fois sur 29, notés);

4° Les moyens employés jusqu'ici pour diviser l'obstacle ont été l'ongle et la sonde de femme, lorsque cet obstacle était peu résistant; on peut donc tenter d'abord ces moyens. Là où ils ont été insuffisants, on s'est servi des ciseaux ou du bistouri.

5° Ce dernier a été le plus généralement employé; mais comme on doit s'en servir au fond du vagin et ordinairement sans le secours de la vue, comme il divise des tissus éminemment vasculaires et qu'il occasionne une perte de sang, comme les angles de la plaie, en s'agrandissant, peuvent porter loin la déchirure, enfin là où la tête du fœtus repose exactement sur les tissus à diviser, comme on peut être exposé à diviser aussi les parties fœtales, par ces motifs, l'usage du bistouri n'est pas sans dangers.

6° Dans tous ces cas on pourra remplacer le bistouri par le bec de la sonde cannelée, appuyé avec force pendant la contraction utérine sur le point le plus déclive de la tumeur, et, lorsqu'il est reconnaissable, sur le point qu'occupe le col. Par ce moyen, que j'ai employé le premier, je crois, on creuse en quelque sorte une ouverture à travers les tissus utérins et l'on évite les dangers auxquels expose le bistouri. (Nous publierons ce travail *in extenso*.)

Ce travail est renvoyé à la section.

La séance est levée à quatre heures un quart.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

**COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1861 ; par M. le docteur LE GENDRE, secrétaire.**

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — ANATOMIE.

NOTE SUR UN ORGANE TRANSITOIRE DE LA VIE INTRA-UTÉRINE DÉSIGNÉ SOUS LE NOM DE CARTILAGE DE MECKEL ; par M. E. MAGITOT.

Ce travail fait partie d'une série d'études embryogéniques poursuivies depuis plusieurs années en collaboration avec M. Ch. Robin.

Le cartilage de Meckel est un organe pair, symétrique, dont l'existence tout entière s'écoule pendant la durée de la vie fœtale et dont l'évolution s'effectue au sein des tissus qui composent l'arc maxillaire inférieur chez l'embryon.

Sa présence s'observe non-seulement chez l'homme et les mammifères chez lesquels nous l'avons particulièrement étudié, mais encore, avec certaines différences de forme, chez les oiseaux, les reptiles et les poissons.

Signalé pour la première fois en 1821, par Meckel, qui le considère comme une apophyse dépendant de la tête du marteau, cet organe a été étudié à l'étranger par divers anatomistes. (Breichert, etc.)

En France, si l'on excepte M. Serres qui, en 1827, l'a signalé sous le nom de maxillaire inférieur temporaire, il n'en existe aucune description.

Sa forme générale est celle d'une bande cartilagineuse s'étendant depuis la partie interne et supérieure du cadre tympanal au niveau de la base de la cellule cérébrale moyenne jusqu'à la symphyse du menton (où il se réunit à son congénère), parcourant ainsi l'épaisseur des tissus qui représentent la mâchoire inférieure et ceux de la région parotidienne.

Son apparition a lieu dans les premiers temps de la vie fœtale, au commencement du deuxième mois chez l'homme bien avant que se soient formées les premières traces du maxillaire, et les différentes phases de son évolution sont achevées avant l'époque de la naissance, de sorte que dans l'espèce humaine, par exemple, on n'en retrouve plus trace vers le sixième mois.

Les usages que remplit le cartilage de Meckel varient suivant qu'on considère sa partie moyenne ou corps qui occupe l'arc maxillaire et l'extrémité renflée qui adhère à l'anneau tympanique. Ainsi la partie moyenne qui sert d'abord en quelque sorte de soutien squelettique à l'arc maxillaire, préside à la formation de la mâchoire qui se développe à son côté externe sans envahir le moins du monde sa substance propre ; de son côté, l'extrémité céphalique renflée donne naissance, mais cette fois par scission directe, à la chaîne des osselets de l'oreille moyenne.

Le cartilage de Meckel contribue donc par ce double rôle à la formation de plusieurs parties importantes dans l'organisation de la face et du crâne.

Après cet exposé, nous allons envisager brièvement les dispositions principales de l'organe pendant les différentes phases de son évolution depuis son apparition première jusqu'à son atrophie complète.

Aussitôt qu'a eu lieu chez l'embryon humain la soudure des deux bourgeons maxillaires inférieurs, vers le vingt-cinquième ou vingt-huitième jour après la conception, la mâchoire se présente sous la forme d'un petit arc ogival composé exclusivement de parties molles, noyaux embryoplastiques inclus dans une matière amorphe pâle, finement granuleuse.

C'est au sein de ce tissu qu'on voit naître par génération directe un petit ruban cartilagineux cylindrique, mou, non interrompu sur la ligne médiane et renflé à ses extrémités.

Ce petit ruban est le cartilage de Meckel.

Étudié à un grossissement de cinq à dix diamètres, on remarque qu'il est blanchâtre et très-pâle, difficile parfois à distinguer des parties ambiantes. Sa longueur varie de 5 à 8 millimètres chez l'homme, le veau et l'agneau ; sa largeur est de 5 dixièmes de millimètre. Il est entièrement dépourvu de connexions avec les parties voisines et présente une structure identique à celle des cartilages coexistants dans l'économie à cette époque. Il ne s'ossifie pas et conserve pendant toute la durée de son existence la nature cartilagineuse.

Tel est l'état de l'organe au début de sa formation.

Quelques semaines plus tard on observe une première modification : outre une augmentation générale de volume, on remarque qu'à la partie inférieure du renflement céphalique s'est développé un prolongement ou appendice à extrémité mousse, et qui donne à ce renflement l'aspect d'une petite massue.

A une période plus avancée, vers le milieu du deuxième mois chez l'homme, le corps du cartilage commence à présenter un léger amincissement vers sa partie moyenne ; toutefois l'extrémité symphysaire conserve son volume primitif et se recourbe un peu en haut en s'élargissant en forme de spatule.

L'extrémité céphalique, de son côté, s'est accrue également de volume ; elle est devenue le siége d'un commencement de division.

On voit, en effet, se dessiner un sillon vertical qui la partage en deux parties à peu près égales. Ce sillon, qui apparaît sous forme d'une ligne foncée un peu diffuse, vient aboutir inférieurement en arrière du prolongement apophysaire dont nous avons parlé. Peu à peu ce sillon se prononce davantage, de sorte qu'on peut bientôt, par une légère pression, séparer l'une de l'autre les deux parties qu'il divise.

On observe alors que ces deux parties ont une forme bien déterminée : la partie antérieure qui reste pourvue de l'appendice présente de la manière la plus manifeste la forme de l'osselet de l'oreille moyenne connue sous le nom de *marteau*. On y distingue nettement la tête, partie renflée où reste inséré le cartilage de Meckel et où apparaît le premier point d'ossification de la chaîne des osselets ; son manche est formé par l'appendice et sa facette articulaire est la surface même où s'est opérée la scission. D'autre part, la partie postérieure a affecté une forme non moins définie : on lui reconnaît, en effet, les caractères de l'osselet, désigné sous le nom d'*enclume*, déjà pourvu très-nettement de ses deux apophyses et de sa facette articulaire correspondant à celle du marteau.

Pendant que se sont accomplies ces modifications à l'extrémité auriculaire du cartilage, la partie maxillaire ou corps a commencé à s'atrophier, l'amincissement qui s'est manifesté à la partie moyenne est devenu une interruption véritable, et le phénomène d'atrophie gagnant de proche en proche est arrivé, d'une part, jusqu'à la symphyse où il a ménagé toutefois un peu de cartilage pour servir à la réunion des deux moitiés de l'os et, d'autre part, à la série des osselets de l'oreille qui, dès lors isolés, continuent d'accomplir leur métamorphose osseuse.

Les dernières modifications que nous venons de décrire s'effectuent dans la période de temps qui s'écoule pour l'embryon humain entre le troisième et le cinquième mois.

Au delà de cette époque on ne retrouve plus trace du cartilage.

### II. — ANATOMIE COMPARÉE.

1° NOTE SUR LA STRUCTURE DU NOYAU DES GLOBULES SANGUINS ET LA COMPOSITION DE L'ENCÉPHALE CHEZ LA SIRÈNE LACERTINE ; par M. VAILLANT.

Nous avons eu l'occasion, avec M. Martin-Magron, d'observer vivant un batracien qu'il est fort rare de voir arriver en Europe, la sirène lacertine (*siren lacertina*, Linné), et nous avons cru, bien que l'examen de cet animal ne soit pas encore terminé, qu'il n'était pas sans intérêt de présenter à la Société nos premières remarques et le commencement de notre préparation. Nous avons spécialement examiné jusqu'ici les globules sanguins et l'encéphale.

Ce batracien, modèle de la famille des protéïdes, est le vertébré qu'on regarde comme présentant les globules sanguins les plus volumineux ; M. Gulliver leur donne un diamètre de 1/16=0mm,062 sur 1/30=0mm,033. Les mesures que nous avons prises sont un peu plus faibles, puisque ces globules n'auraient que 0mm,054 à 0mm,058 sur 0mm,024 à 0mm,027. Cependant, on le voit, ces dimensions sont encore considérables, et le volume du noyau étant proportionné à celui de la cellule, puisqu'il mesure 0mm,018 sur 0mm,012, nous avons profité de cette circonstance pour chercher à en étudier la constitution intime.

M. Owen (1), qui avait observé également les globules de cet animal, dit que le noyau est formé de corpuscules réfringents qu'il croit être des nucléoles renfermés dans une capsule membraneuse. En prenant des précautions suffisantes pour éviter l'action de toute substance capable d'altérer les globules, il nous a paru très-évident que le contenu du noyau était parfaitement homogène. Le contact de l'eau suffit pour changer la forme de la cellule sanguine et modifier profondément la structure du noyau qui devient alors granuleux ; aussi est-il très-important de débarrasser la partie d'où l'on veut tirer le sang de l'eau et du mucus dont l'animal est toujours couvert.

En traitant les noyaux par l'eau très-légèrement iodée, le contenu devient promptement granuleux, et nous l'avons vu se contracter en laissant en dehors un contour très-net, linéaire, qui nous paraît devoir être regardé comme un contour de cellule. C'est également l'opinion de M. Owen.

En résumé, ces observations que nous avons pu répéter plusieurs fois, nous conduisent à penser que le noyau du globule hématique rouge chez la sirène est formé d'une enveloppe dans l'intérieur de laquelle est un contenu homogène comparable, pour l'aspect, à celui qui se trouve entre ce noyau et l'enveloppe de la cellule hématique ; seulement le contenu du noyau paraît plus sensible aux réactifs, et prend sous l'action de quelques-uns d'entre eux un aspect granuleux.

L'encéphale de cet animal, à notre connaissance, n'a pas encore été examiné, les auteurs du moins n'en font pas mention.

Il se compose d'avant en arrière :

1° De deux masses ovoïdes allongées, d'où partent les nerfs olfactifs ;

2° D'un corps globuleux médian placé derrière ces masses ;

3° D'une mince bande transversale bien distincte sur les côtés, mais en son milieu soudée en partie à la masse globuleuse médiane ;

4° Enfin, on trouve la moelle allongée sur laquelle se voit le plancher du quatrième ventricule complétement à découvert.

MM. Configliachi et Rusconi (2) dans leur *Anatomie du protée anguin*, ont

(1) H. Milne-Edwards, *Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux*. Paris, 1857, t. I, p. 69.

(2) Configliachi et Rusconi, *Del proteo anguino* di Laurenti, monographia Pavia, 1819, pl. IV, fig. 4.

figuré le cerveau de cet animal qui ressemble à peu près entièrement à celui que nous avons trouvé chez la sirène. Ils regardent les masses antérieures comme les hémisphères cérébraux, la masse globuleuse médiane comme le cervelet.

Nous ne saurions partager complétement cette manière de voir en ce qui concerne la sirène. Les masses antérieures sont bien sans doute les hémisphères cérébraux, mais la masse globuleuse médiane nous paraît formée par la soudure des lobes optiques. La bande transversale mince représenterait le cervelet.

Cette interprétation est d'ailleurs plus conforme à ce que l'on trouve dans les autres batraciens, même chez les plus élevés dans la série, comme la grenouille. Chez celle-ci, en effet, le cervelet, représenté par une simple bande transversale, laisse à découvert le plancher du quatrième ventricule, et si les lobes optiques forment deux corps distincts à leur partie supérieure, il est facile de voir qu'ils se soudent inférieurement en une masse unique, que représenterait chez la sirène la masse globuleuse médiane.

Notre opinion est au reste corroborée par l'interprétation que donne M. Owen du cerveau du *lepidosiren annectens*, batracien voisin des précédents : « Le cerveau, dit cet auteur (1), offre deux hémisphères distincts, « allongés et subcomprimés; un lobe optique simple elliptique représen- « tant les corps bijumeaux; un repli cérébelleux transversal, simple, ne « recouvrant pas le quatrième ventricule qui demeure entièrement ouvert. »

### III. — Pathologie comparée.

#### DOUBLE SUBSTITUTION DES MUSCLES DU CÔTÉ GAUCHE DE LA POITRINE CHEZ LE POULET; par M. Ordonez.

J'ai l'honneur de présenter à la Société, au nom de mon ami M. Péan, prosecteur des amphithéâtres de Paris, et au mien, un exemple de double substitution des muscles de la poitrine chez le poulet.

L'individu portant cette altération paraissait sain en apparence. Ce n'est que par hasard que M. Péan s'aperçut que le côté gauche de la poitrine était plus bombé et plus résistant que le côté opposé. On le sacrifia et l'autopsie a démontré :

1° Que même immédiatement après la mort de l'animal les parois thoraciques exhalaient une odeur de putréfaction assez marquée, et que la peau et les couches musculaires sous-jacentes du côté gauche de la poitrine avaient une coloration verdâtre très-apparente.

2° Que la masse musculaire de ce même côté était représentée par une espèce de poche musculaire épaisse de 1 à 4 millimètres, englobant entièrement une masse jaunâtre, caséiforme, d'une odeur repoussante d'excréments et se séparant par couches qui rappelaient parfaitement les différents plans musculaires de cette région chez les oiseaux.

La matière caséiforme, examinée au microscope, résulta composée en totalité par une proportion très-considérable de graisse à l'état de gouttelettes et de granulations moléculaires, et par une innombrable quantité de cristaux sous forme d'aiguilles qui n'étaient autre chose que des sels calcaires et magnésiens (phosphates et carbonates).

A la surface de la masse centrale caséiforme on trouvait des éléments histologiques facilement isolables avec deux aiguilles, et présentant la disposition fibrilleuse; ces éléments, examinés au microscope, n'étaient autre chose que des fibres musculaires de la vie animale substituées en grande partie par de la graisse, mais conservant leur forme et leur diamètre primitifs.

L'étude attentive de la membrane musculeuse qui limitait la masse morbide nous a offert un exemple très-remarquable de substitution fibreuse du tissu musculaire. En effet, le plan musculaire sous-cutané était déjà envahi en partie par la substitution fibreuse; les fibres musculaires striées avaient en général le diamètre normal, quoique un certain nombre d'entre elles avait certainement diminué de volume; les premières étaient parcourues par une très-grande quantité de noyaux et de corps fusiformes embryoplastiques, ainsi que par des petits faisceaux et des fibres très-apparentes de tissu cellulaire et fibreux.

Ces éléments se trouvaient à la face externe du sarcolème, qui paraît avoir été le point de départ de l'hypergenèse fibreuse. La fibre musculaire n'était pas uniformément parcourue par les éléments décrits; on constatait de distance en distance certains endroits où il était facile de voir la striation des fibres musculaires, ce qui mettait hors de doute le phénomène de la substitution fibreuse.

Les fibres musculaires, dont le diamètre se trouvait un peu diminué, étaient converties presque en faisceaux de tissu fibreux, et cependant il était possible, malgré l'état avancé de la substitution, de constater les vestiges des fibrilles musculaires, quelques-unes présentant encore le caractère de striation; d'autres, réduites à des amas de granulations moléculaires.

A mesure qu'on pénétrait dans l'épaisseur de la couche musculeuse qui limitait la masse centrale caséiforme, on constatait tous les degrés possibles du phénomène de la substitution fibreuse; mais à mesure qu'on approchait de la masse centrale on voyait que les fibres musculaires, converties déjà en cordons fibreux, en parcourus par des éléments transitoires que nous avons déjà décrits, commençaient à se remplir de plus en plus de granulations graisseuses d'antant plus abondantes qu'on approchait de la paroi interne; de sorte que les fibres les plus profondes en contact avec la masse morbide étaient complétement remplies de graisse ou plutôt substituées par de la graisse, quoique conservant la même forme et la même disposition que quand elles faisaient partie des muscles.

Des faits précédents nous conclurons que, dans le cas en question, il y a eu double substitution des muscles de la poitrine : d'abord, par le tissu fibreux et, en dernier lieu, par de la graisse, non pas à l'état de tissu normal adipeux, mais à l'état de produit de décomposition.

Les deux phénomènes de substitution ont eu lieu chez le poulet de la même façon que cela arrive dans quelques conditions chez l'homme. Dans le courant de l'année 1856, nous eûmes l'occasion d'étudier les muscles de sujets morts à Bicêtre, affectés de différentes sortes de paralysies, et nous constatâmes que, dans certains cas d'*atrophie musculaire progressive*, il existait une vraie substitution fibreuse de la plupart des fibres des muscles atrophiés et que quelques-unes de ces fibres, déjà transformées en vrais cordons fibreux, présentaient le phénomène caractéristique de la résorption des tissus, c'est-à-dire l'accumulation de granulations moléculaires de graisse dans l'épaisseur de ces mêmes tissus.

Cette substitution graisseuse diffère essentiellement de cette autre altération du tissu musculaire, connue sous le nom de *transformation graisseuse des muscles*, dans laquelle le tissu cellulaire disparaît successivement et est substitué par du tissu adipeux proprement dit, sans que le volume des muscles soit considérablement modifié.

## BIBLIOGRAPHIE.

#### DES COLIQUES HÉPATIQUES ET DE LEUR TRAITEMENT PAR LES EAUX DE VICHY; par le docteur Willemin, médecin inspecteur adjoint des eaux de Vichy. — Germer-Baillière, Paris, 1862.

Dans les pays musulmans, il n'est pas rare de voir des édifices sans fenêtres au dehors, qui pour toute ouverture extérieure ont une porte étroite et basse, mais qui dedans sont des palais somptueux : tel est, sans exagération, l'effet que nous a produit l'ouvrage de M. le docteur Willemin, ouvrage revêtu d'un titre insuffisant, précédé d'une introduction qui n'introduit guère, tandis que le fond du travail est d'une grande importance, non-seulement au point de vue de la maladie particulière traitée par l'auteur, mais encore au point de vue d'autres affections afférentes et jusque pour la pathologie générale. Hâtons-nous de nous expliquer.

Il y a deux sortes de *diathèses*, les unes *générales*, portant sur l'ensemble de l'économie, affectant plusieurs organes à la fois ou successivement, comme, par exemple, les diathèses rhumatismale, cancéreuse, syphilitique; l'autre sorte est celle qui se circonscrit à un organe seul ou à un appareil d'organe isolé, *diathèses partielles*, jusqu'ici plutôt soupçonnées que formellement reconnues (Voir Chomel, *Path. génér.*); or tandis que l'histoire comparée des diathèses n'est pas même ébauchée dans la science, tandis que dans nos ouvrages de pathologie, les diathèses générales, rhumatisme, scrofules, cancer, sont éparpillées çà et là et méconnues dans les rapports qu'elles ont l'une avec l'autre, voilà que M. le docteur Willemin nous offre l'histoire exacte et détaillée d'une diathèse limitée à une toute petite partie de l'organisme, celle de la *lithiase biliaire*, pour un service d'une expression qui revient fréquemment dans son livre, lithiase biliaire, c'est-à-dire disposition invétérée aux calculs biliaires, se traduisant pendant une grande partie de la vie par des récidives de souffrances particulières, diathèse partielle tellement enracinée dans l'organisme que, d'après les faits produits par l'auteur, elle est même susceptible de transmission par hérédité. Pourquoi donc le titre de coliques hépatiques? Est-ce que les coliques étant temporairement apaisées, la modification organique dont elles sont la fugitive expression n'en existe pas moins? N'en est-il pas sous ce rapport des accès hépatiques comme des accès de fièvre intermittente, les uns et les autres dépendant d'une altération fondamentale qui précède et suit ces manifestations purement symptomatologiques; c'est donc de la lithiase biliaire qu'il est question et, le titre ainsi rectifié, arrivons à l'introduction.

Depuis neuf ans à Vichy, M. Willemin a été appelé à traiter 336 individus, précédemment ou actuellement sujets aux coliques hépatiques, lui apportant sur leurs antécédents morbides des notes précieuses, sorte de consultations rédigées par les sommités de la science, les Rayer, les Chomel, les Tardieu et par les praticiens les plus distingués des départements; une fois à Vichy, ces malades de-

(1) R. Owen, *Observations sur l'organisation des lepidosiren*, *Ann. sc. nat.*, 1839, 2e série, t. II.

venaient l'objet d'un examen suivi de la part de l'inspecteur-adjoint des eaux qui, la saison terminée, entretenait à leur sujet avec leurs médecins habituels une correspondance active, et de là un ensemble considérable d'observations d'une scrupuleuse exactitude, recueillies et rédigées du reste avec la précision qui caractérise les œuvres des anciens internes dans hôpitaux de Paris, parmi lesquels M. Willemin a jadis compté. Au fur et à mesure que ces faits se sont présentés, il les a étudiés dans leurs détails divers, les comparant tant entre eux qu'avec d'autres affections avec lesquelles ils ont d'intéressants rapports; puis peu à peu a surgi et s'est développée dans son esprit l'idée qui, idée qu'on retrouve à chaque page de son livre, mais qui fait défaut dans l'introduction.

Il existe une catégorie de maladies qui ne peuvent être étudiées en dehors de l'action de certains agents thérapeutiques, exemples bien connus, les diathèses syphilitique et palustre à l'histoire nosographique desquelles se lie étroitement l'histoire thérapeutique du quinquina et du mercure; eh bien! quelque inattendu que paraître le rapprochement, il en serait absolument de même pour la lithiase biliaire relativement à l'action de l'au de Vichy, véritable *spécifique* qui, d'une part, agit sur les calculs en les dissolvant, et de l'autre, établissant dans l'organisme une sorte de diathèse alcaline, antagoniste de la diathèse lithiasique, prévient ou éloigne les récidives de coliques hépatiques; il y a plus: l'effet de ces eaux est tellement immédiat qu'elles retentissent presque tout de suite sur les voies biliaires malades, provoquant des efforts d'expulsion dès le huitième ou le neuvième jour de leur administration, souffrances passagères que l'art provoque dans certains cas douteux pour éclairer le diagnostic. Voici à ce sujet un fait dont l'exactitude a pour garantie le nom de M. Rayer:

En 1860, dit M. Willemin, mon illustre maître, M. Rayer, m'adressa une jeune dame de bonne constitution, mère de deux enfants, très-nerveuse, qui l'avait consulté deux fois. A des symptômes *dyspepsiques* s'étaient jointes des crises douloureuses à la nature desquelles le médecin habituel de la malade n'avait pas cru pouvoir se prononcer; voici l'avis que donna M. Rayer:

Les accidents que Madame... a éprouvés à deux reprises, peuvent être attribués: 1° à une colique hépatique; 2° à une colique néphrétique; 3° enfin, à une colique nerveuse. J'incline vers cette dernière opinion, parce qu'à la suite de ses coliques, Madame... n'a point eu de jaunisse même passagère, parce qu'elle rapporte la douleur au creux de l'estomac et à la région ombilicale, parce qu'on n'a pas remarqué de graviers ou de sable dans l'urine, enfin parce que la préexistence d'une inflammation du gros intestin dispose à une névrose des voies digestives.

Pourtant un doute restait à M. Rayer; aussi à la suite des moyens thérapeutiques dont il conseillait l'usage (et parmi lesquels figuraient les bains alcalins et la prise, chaque matin à jeun, d'un verre d'eau de Vichy, ajoutait-il: « Pendant la crise, on examinera avec le plus grand soin la couleur de la conjonctive et l'on s'assurera si l'urine ne contient pas de matière colorante, de la bile. »

Une nouvelle crise survenue peu après et pendant laquelle il se manifesta un léger ictère, vint prouver combien était juste la prévision de notre honoré maître, qui dès lors diagnostiqua des coliques hépatiques, et conseilla une cure à Vichy (1).

On voit par ce fait et par d'autres observations analogues que nous pourrions extraire de l'ouvrage de M. Willemin, que l'adage médical, *morborum naturam ostendunt curationes*, a ici aussi son application; et maintenant que nous savons ce dont il s'agit dans ce livre, qu'à travers la porte élargie et les fenêtres percées, s'il est permis de continuer notre comparaison orientale, le grand jour de la médecine étiologique luit dans l'édifice, nous pouvons y entrer et nous rendre compte de ce qui s'y trouve exposé. Voici les principaux enseignements déduits des observations rapportées et qui nous paraissent pouvoir se résumer comme suit:

1° La diathèse partielle, dite lithiase biliaire, existe d'abord *à l'état latent*: altération préalable de la bile sans nul symptôme révélateur, formation lente et insensible des calculs et leur séjour longtemps inoffensif dans la vésicule biliaire.

2° Cette diathèse est souvent *héréditaire*, fait déjà noté par l'ancien inspecteur des eaux, Petit, et largement vérifiée par M. Willemin.

3° D'autres fois elle est *acquise*: quinze cas de coliques hépatiques ayant été fournis en peu de temps par la seule ville de Vienne (Dauphiné), M. Willemin interrogea à ce sujet M. Laugier, l'un des praticiens les plus répandus de cette cité, et voici la réponse qu'il reçut: Je me suis souvent demandé, écrit M. Laugier, à quoi tient cette fréquence extraordinaire d'une affection si rare ailleurs, rare peut-être même ici il y a quinze ans: je n'ai pu en trouver la raison.

4° Les premiers symptômes, qui révèlent l'existence de cette diathèse, consistent soit dans certains troubles des voies digestives (dyspepsie, diarrhée prolongée, vomissements habituels, tumeur formée par la vésicule biliaire distendue), soit dans des phénomènes d'une autre sorte et auxquels, au premier abord, on ne s'attendrait guère (suffocations inquiétantes, vertiges, perte de connaissance).

Ces prodromes, réduits tantôt à l'un d'eux seul, tantôt se combinant entre eux de manières diverses, peuvent durer des mois et des années, avant que l'apparition d'une première atteinte de coliques hépatiques leur donne leur signification véritable. Les crises caractéristiques une fois arrivées et les malades ayant été traités par l'eau de Vichy, les prodromes qui ont persisté disparaissent en même temps que les symptômes qui les ont suivis. (Voir entre autres l'observation 28, relative à un malade traité successivement par M. Weber (de Mulhouse) et par M. Willemin, et que les eaux de Vichy ont délivré et de ses vertiges devenus habituels et de ses coliques hépatiques.)

5° Dans le cours de la période prodromale éclate tout à coup, le plus souvent sans cause occasionnelle appréciable, une douleur violente à l'hypochondre droit et à l'hypogastre, irradiant de là en arrière, dans le dos et en haut jusqu'à l'épaule; en même temps vomissements mélangés de bile en général peu abondante, teinte ictérique sur tout le corps, constipation, sueurs abondantes, pouls petit et quelquefois fébrile; cette crise, qui dure douze à vingt-quatre heures et même plusieurs jours, s'aggravant par paroxysmes, cesse tout à coup, laissant à sa suite un profond abattement, une vive sensibilité à l'hypocondre droit ou une douleur sourde, fixe dans cette région, quelquefois une distension persistante de la vésicule: voilà la colique dite hépatique qui après cela se reproduit à des intervalles très-variables, plusieurs jours de suite, ou seulement au bout d'une année, quelquefois périodiquement chaque nuit. (Voir à ce sujet p. 81.)

Ces variations se remarquent aussi dans les attaques considérées isolément: c'est ainsi que l'observation 35 nous montre un cas dans lequel les coliques hépatiques se sont prolongées pendant quatre mois presque sans interruption et qui ont cédé sous l'action du traitement de Vichy: état d'hépatalgie, dit M. Willemin, mêlé aux coliques proprement dites.

Finalement, les symptômes peuvent aussi offrir de grandes modifications: douleur exclusivement circonscrite au côté gauche de l'abdomen, anomalie rien moins que rare (obs. 34, 35, 38) et que l'auteur considère comme un phénomène réflexe, analogue à la douleur du genou dans la coxalgie; d'autres fois vomissements bilieux énormes se reproduisant à chaque crise, mélange de coliques et de fièvre intermittente ou même de fièvre en apparence pernicieuse. (Voir entre autres l'observation 38, relative à un malade qui a été examiné aussi par M. Fonssagrives.)

Ces attaques, tôt ou tard, se terminent par l'excrétion de calculs ou de gravelle biliaire que M. Willemin a pu constater un grand nombre de fois: Si, dit-il, on ne rencontre pas toujours de ces concrétions dans les selles, c'est qu'on ne les recherche pas avec assez de soin et de persévérance; c'est aussi qu'elles peuvent séjourner quelque temps dans le tube digestif.

6° La lithiase biliaire, condition habituelle de l'organisme, comme diathèse, est naturellement destinée à se compliquer comme toutes sorte d'affections intercurrentes; mais une des complications les plus ordinaires est celle de gravelle urique ou de goutte. Déjà Prout et M. Fauconneau-Dufresne avaient signalé ce rapport à l'appui duquel M. Willemin vient à son tour apporter des preuves nombreuses: On le voit, dit-il après avoir énuméré les faits, les deux maladies ont entre elles une grande affinité; c'est tantôt l'une, tantôt l'autre qui débute, ou bien elles apparaissent à la fois chez le même sujet; parfois elles se succèdent, d'autres fois elles se mêlent; je n'exagère pas, ajoute-t-il, en affirmant que le quart environ des malades ont présenté des signes de la diathèse urique.

7° *Étiologie*. Les seules causes premières que l'on connaisse jusqu'ici sont l'hérédité et une prédisposition individuelle; quant aux causes occasionnelles qui hâtent l'apparition des premières crises, elles consistent principalement dans la vie sédentaire, le repos forcé (plus grande fréquence de la maladie pendant l'âge mûr, chez les individus longtemps alités pour rhumatismes ou autres affections extraordinairement longues, chez les femmes que chez les hommes: sur les 336 individus vus par M. Willemin, 209 cas appartiennent à l'autre

(1) Ouvrage de M. Willemin, p. 144, obs. 58.

sexe). Ajoutons que les coliques hépatiques peuvent être provoquées par de vives commotions morales (obs. 23, etc.), ou succéder à des affections aiguës, fièvre typhoïde, pneumonie.

8° *Nature et siége.* Des idées diverses ont été émises à ce sujet; rétrécissement congénital des canaux biliaires ou bien ce rétrécissement amené consécutivement par une inflammation ou une subinflammation chronique du foie; altération de la bile devenue sédimenteuse dans le cours de quelque affection aiguë, comme cela a lieu pour les urines; diminution d'alcali dans la bile que quelques-uns considèrent comme un savon de soude; trouble fonctionnel du foie sécrétant tantôt un excès d'acide urique (gravelle), tantôt un excès de cholestérine, selon que dans l'alimentation prédominent les éléments ou azotés ou hydrocarbonés: autant de questions à élucider.

9° *Traitement.* Ce que l'expérience met hors de doute, dit M. Willemin, et cela résulte en effet des faits qu'il produit, c'est, outre l'action dissolvante des eaux sur les calculs, leur efficacité au point de vue des récidives; leur emploi *suffisamment répété* éloigne, diminue ou fait même disparaître les crises; ces eaux ont donc sur l'organe où siége la maladie une action directe, *spéciale*, qui s'oppose à la formation des nouvelles concrétions.

Telle est cette œuvre qui contient encore d'intéressants détails sur la lithiase biliaire chez les femmes enceintes, sur le diagnostic différentiel des coliques hépatiques proprement dites et de l'hépatalgie, sur les indications et les contre-indications du traitement de Vichy, etc; œuvre d'une grande importance et pour l'histoire des coliques hépatiques, et pour l'histoire des dyspepsies, et pour celle de la gravelle, et qui en même temps fournit à la pathologie générale un spécimen précieux de diathèse partielle. Que l'auteur nous pardonne nos quelques critiques qui ne portent du reste que sur la forme, et qui nous ont paru indispensables pour dévoiler des richesses cachées sous une enveloppe trop modeste.

D^r. A. Netter,
Médecin-major de 1^re classe.

## VARIÉTÉS.

DÉCRET QUI RÈGLE LES CONDITIONS DU STAGE DANS LES HÔPITAUX EXIGÉ DES ASPIRANTS AU DOCTORAT EN MÉDECINE ET DES ASPIRANTS AU GRADE D'OFFICIER DE SANTÉ.

NAPOLÉON, par la grâce de Dieu et la volonté nationale, empereur des Français,

A tous présent et à venir, salut.

Vu le règlement du 14 messidor an IV;
Vu la loi du 19 ventôse an XI;
Vu l'ordonnance du 13 octobre 1840;
Vu les ordonnances du 3 octobre 1841 et du 10 avril 1842;
Vu l'avis du conseil impérial de l'instruction publique,
Avons décrété et décrétons ce qui suit:

Art. 1^er. — A partir du 1^er novembre 1862, nul ne pourra obtenir le grade de docteur en médecine ou le titre d'officier de santé s'il n'a suivi pendant le temps ci-après fixé, comme élève stagiaire, en se conformant aux dispositions d'ordre intérieur déterminées par les administrations des hospices, le service d'un des hôpitaux placé près la Faculté ou l'Ecole préparatoire où il prend ses inscriptions.

Art. 2.— Dans les Facultés de médecine, le stage prescrit par l'article précédent commencera, pour les aspirants au doctorat, après la huitième inscription validée, et se continuera jusqu'à la seizième inclusivement; pour les aspirants au titre d'officier de santé, il commencera après la quatrième inscription validée, et se continuera jusqu'à la douzième inclusivement.

Dans les Ecoles préparatoires, le stage commencera, pour les uns comme pour les autres, après la quatrième inscription validée, et se continuera jusqu'à la quatorzième inclusivement.

Art. 3. — Les élèves en médecine des Ecoles préparatoires qui passeront dans une Faculté seront soumis, pendant le temps où ils achèveront leurs études, aux conditions de stage imposées pour la même période aux élèves des Facultés, quel que soit d'ailleurs le temps de stage qu'ils aient déjà accompli près l'école d'où ils sortent.

Art. 4. — Les inscriptions prises pendant l'accomplissement du stage ne seront délivrées, soit dans les Facultés, soit dans les Ecoles préparatoires, que sur l'attestation du chef de service et du directeur de l'hospice, constatant que l'élève a rempli avec assiduité, pendant le trimestre expiré, les fonctions auxquelles il aura été appelé pour le service des malades.

Art. 5. — Les élèves des Facultés qui auront obtenu au concours le titre d'externe ou d'interne dans un hôpital seront toujours admis à faire compter la durée de leurs services en cette qualité pour un temps équivalent de stage.

Il en sera de même pour les élèves des Ecoles préparatoires en ce qui concerne exclusivement le stage qu'ils doivent accomplir près ces écoles. Les élèves externes ou internes seront tenus, comme les élèves stagiaires, de justifier de leur assiduité dans les hôpitaux par des certificats trimestriels délivrés en la forme indiquée en l'article 4.

Art. 6. — Les aspirants au doctorat en médecine doivent, à moins de motifs graves, dont le ministre sera seul juge, subir consécutivement les cinq examens de fin d'études et la thèse devant la Faculté où ils ont pris leurs deux dernières inscriptions, et près laquelle, par conséquent, ils auront terminé leur stage.

Art. 7. — Un arrêté du ministre de l'instruction publique et des cultes déterminera ultérieurement les dispositions réglementaires propres à assurer l'exécution du présent décret.

Art. 8. — Notre ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique et des cultes est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait au palais de Fontainebleau, le 18 juin 1862.

NAPOLÉON.

Par l'empereur,
*Le ministre secrétaire d'Etat au département de l'instruction publique et des cultes,*
Rouland.

— M. le maire de Saint-Nazaire vient de recevoir communication de la pièce suivante:

« Le ministre secrétaire d'Etat au département de l'agriculture, du commerce et des travaux publics;

« Vu la convention sanitaire internationale en date du 3 février 1852;

« Vu le règlement international du 27 mai 1853;

« Considérant que des accidents mortels de fièvre jaune ont été occasionnés, l'an dernier, dans le port de Saint-Nazaire, par des navires provenant de la Havane, et ont déterminé alors l'application à certains ports de l'Océan et de la Manche des dispositions de la convention sanitaire et du règlement précités;

« Considérant, en outre, que les navires attendus du Mexique et de la Havane nécessitent aujourd'hui l'extension de la même mesure à tout le littoral de la Manche et de l'Océan;

« Sur la proposition du directeur du commerce intérieur;

« Arrête:

« Les dispositions de la convention sanitaire internationale du 3 février 1852 et du règlement du 27 mai 1853 sont déclarés applicables à tous les ports et rades de la Manche et de l'Océan. »

— L'assemblée générale annuelle de l'Association de prévoyance des médecins du Bas-Rhin et de la Société de médecine de Strasbourg, a eu lieu le 3 juillet.

Après la lecture du compte rendu administratif et financier de l'Association de prévoyance pour l'année 1861 à 1862, lecture faite par M. le docteur Schaaff, secrétaire, M. Ehrmann, président, a fait une communication sur les questions traitées dans la dernière réunion annuelle de l'Association générale des médecins de France, et a donné à la mémoire du docteur Ludger-Lallemand, enlevé par la mort au Mexique, des paroles de sympathique regret auxquelles s'est associée l'assemblée.

M. le professeur Tourdes a lu ensuite son rapport sur la position faite aux médecins vis-à-vis des sociétés ouvrières de secours mutuels. L'assemblée a décidé que ce rapport serait imprimé à ses frais.

Un grand intérêt s'attachait à la relation que devait faire M. le docteur Kœberlé d'une opération d'ovariotomie qu'il avait exécutée. C'était en effet la première opération de ce genre ayant réussi en France, et la femme opérée a été présentée à la séance. C'est un succès dont il faut féliciter à la fois l'opérateur et la Faculté de médecine de Strasbourg, dont M. le docteur Kœberlé est un élève.

A l'issue de la séance, à deux heures de l'après-midi, un banquet a eu lieu à l'hôtel de la *Ville-de-Paris*. Un grand nombre de sociétaires externes et de médecins militaires y ont pris part. Des toasts chaleureux ont été portés aux médecins du dehors, à ceux du Haut-Rhin et du Bas-Rhin, aux médecins militaires, puis au cinquantième anniversaire du doctorat de M. le professeur Ehrmann, doyen de la Faculté de médecine et président de l'Association.

Après le banquet, M. le professeur Schützenberger a invité ses confrères à venir terminer la journée à sa campagne de l'île Jars, où les causeries scientifiques et amicales se sont prolongées.

(Extrait du *Courrier du Bas-Rhin*, numéro du 4 juillet 1862.)

— Par décret du 2 juillet, M. Ehrmann, médecin-major de 1^re classe au corps expéditionnaire du Mexique, a été promu au grade de médecin principal de 2^e classe.

— M. le docteur Germain (de Maestricht) vient d'être nommé membre correspondant de l'Académie royale de médecine de Belgique.

— Errata. — Page 423, 6^e alinéa, au lieu de *nitrate d'argent*, lisez: *nitrate d'urée*.

Page 426, 2^e colonne, dernier alinéa, au lieu d'*Abeyfelder*, lisez: *Heyfelder*; un peu plus bas, au lieu de *chicane*, lisez: *chimie*.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## HYGIÈNE PUBLIQUE.

DU MAL VÉNÉRIEN EN BELGIQUE; travail communiqué à l'Académie royale de médecine dans sa séance du 26 avril 1862, par M. M. J. F. VLEMINCKX, inspecteur général du service de santé de l'armée, etc. (1).

§ I. — Guérir est bien, mais prévenir vaut mieux : cela n'a pas besoin de démonstration. Parmi les affections contre lesquelles les moyens prophylactiques sont dirigés avec le plus de succès, je n'en connais pas une qui l'emporte sur le mal vénérien. Nous connaissons la source du fléau, et il est en notre puissance de la tarir presque entièrement. Les générations présentes et les générations futures y ont un égal intérêt. Que d'hommes morts avant leur heure pour avoir subi dans leur jeune âge les atteintes de la syphilis! Que de familles détériorées et mal constituées, parce qu'un ou plusieurs de leurs membres en ont été infectés!

La Belgique, il faut le reconnaître, a fait de la prophylaxie des maladies vénériennes l'objet de ses soins les plus vigilants; elle est entrée largement dans la voie du progrès, à partir de 1830 surtout. Quels résultats a-t-elle obtenus de ses efforts? Dans quelle mesure les a-t-elle obtenus? Ne lui reste-t-il plus rien à faire? Y a-t-il des améliorations à introduire dans son régime de prostitution? Telles sont les questions qu'il m'a paru important d'éclairer et dont la solution doit exercer une grande influence sur la santé publique.

§ II. — Pour me rendre un compte aussi exact que possible des bénéfices que nous avons retirés de plus d'un quart de siècle de persévérance, il m'a semblé que je n'avais rien de mieux à faire qu'à comparer, et c'est la France qu'un travail récent de M. Jeannel m'a donné l'occasion de choisir pour terme de comparaison (2). La France a fait, elle aussi, des sacrifices pour éteindre le mal vénérien, mais ses mesures ne sont ni aussi étendues ni aussi généralisées que les nôtres; comparer par conséquent entre elle la situation de la France et de la Belgique pendant une certaine période, m'a paru un excellent moyen pour nous instruire sur la valeur des prophylaxies des deux pays.

§ III. — Mais ce bilan comment l'établir? Où en trouver des éléments inattaquables?... Dans le service de santé des deux armées. En effet, en France comme en Belgique, le chiffre des vénériens admis dans les hôpitaux militaires, est recueilli avec le plus grand soin, et l'on peut établir un rapport exact entre l'effectif annuel moyen d'une garnison et le nombre des infectés qui y sont traités; ce rapport, l'expérience de tous les temps nous l'a appris, marque invariablement la marche ascendante ou décroissante, ou l'état stationnaire de la contagion vénérienne dans l'ensemble de la population : autant vaut l'armée, autant vaut la population, et *vice versâ*.

§ IV. — J'ai mis en regard dix garnisons françaises (et j'ai eu soin de choisir *les plus favorisées*) et dix garnisons belges, pendant les années 1858, 1859 et 1860, prenant pour la France les chiffres officiels dont s'est servi M. Jeannel, et pour la Belgique les chiffres authentiques, soigneusement contrôlés par moi, que m'ont adressés mes chefs de service. Or voici le tableau que ces indications m'ont mis à même de dresser :

*STATISTIQUE comparée des maladies vénériennes parmi les troupes françaises et belges en 1858, 1859 et 1860.*

N. B. Les balanites et les uréthrites aiguës et subaiguës sans complication sont seules exclues de ce tableau qui comprend toutes les autres affections vénériennes, sans en excepter les uréthrites avec orchites et les ophthalmies gonorrhoïques.

| NOMS DES GARNISONS. | ANNÉES 1858. | | | 1859. | | | 1860. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Effectif moyen annuel. | Nombre total des vénériens entrés à l'hôpital. | Nombre des entrés par 100 hommes d'effectif. | Effectif moyen annuel. | Nombre total des vénériens entrés à l'hôpital. | Nombre des entrés par 100 hommes d'effectif. | Effectif moyen annuel. | Nombre total des vénériens entrés à l'hôpital. | Nombre des entrés par 100 hommes d'effectif. |
| FRANCE. Bayonne | 2050 | 193 | 9,41 | 1887 | 93 | 4,92 | 2472 | 115 | 4,65 |
| Bordeaux | 1546 | 395 | 25,42 | 1748 | 275 | 15,82 | 2018 | 209 | 10,35 |
| Calais | 883 | 116 | 13,13 | 959 | 93 | 9,69 | 934 | 69 | 7,[illegible] |
| Cambrai | 1565 | 99 | 6,32 | 1913 | 91 | 4,75 | 2164 | 87 | 4,0. |
| Metz | 6365 | 405 | 6,37 | 8848 | 742 | 8,58 | 8543 | 477 | 5,5 |
| Montpellier | 2756 | 146 | 5,29 | 2729 | 310 | 11,35 | 3265 | 242 | 7,41 |
| Paris | 48102 | 1649 | 3,42 | 5733[illegible] | 29[illegible]4 | 5,11 | 44911 | 1525 | 3,[illegible]9 |
| Strasbourg | 6680 | 521 | 7,79 | 8858 | 603 | 6,80 | 8069 | 506 | 6,27 |
| Toulouse | 4712 | 426 | 9,04 | 4732 | 395 | 8,34 | 4692 | 385 | 8,16 |
| Valenciennes et Condé. | 2257 | 210 | 11,96 | 3120 | 179 | 5,73 | 2893 | 170 | 5,87 |
| Condé envoie ses vénériens à Valencienn. | | | | | | | | | |
| Une garnison française non inscrite sur ce tableau, celle de Nancy, a fourni, en 1860, 901 vénériens sur un effectif de 1508, c'est-à-dire 59,81 pour 100. C'est à peine croyable! | | | | | | | | | |
| Moyenne pour les trois années : 5,63. | 76906 | 4220 | 5,48 | 91918 | 5715 | 6,21 | 72696 | 3783 | 5,20 |

(1) La GAZETTE MÉDICALE a déjà fait connaître les mesures adoptées en Belgique pour prévenir et éteindre le mal vénérien dans ce pays. C'est au savant inspecteur général du service de santé de l'armée, M. Vleminckx, qu'on doit cette initiative. Nos lecteurs seront heureux de connaître le résultat obtenu par ce système comparativement avec ce qui se pratique en France.

(2) *Recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires*, publié par ordre du ministre de la guerre. Paris, 1862. (Tome VIII, 2e série, 4e fascicule.)

## FEUILLETON.

### REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

DU MEXIQUE AU POINT DE VUE DE SON INFLUENCE SUR LA VIE DE L'HOMME; par D. JOURDANET, docteur en médecine des Facultés de Paris et de Mexico.—Paris, J. B. Baillière et fils, libraires, 1861.

II. L'AIR RARÉFIÉ DANS SES RAPPORTS AVEC L'HOMME SAIN ET AVEC L'HOMME MALADE; par D. JOURDANET, docteur en médecine des Facultés de Paris et de Mexico.—Paris, J. B. Baillière et fils, libraires, 1862.

Les événements dont le Mexique est à cette heure le théâtre donnent un intérêt spécial à l'œuvre savante qu'après dix-neuf ans de séjour M. le docteur Jourdanet vient de publier sur ce pays.

« Si vous ouvrez une mappemonde, dit-il, vos regards, traversant l'Atlantique et voguant à travers les Antilles, se trouveront arrêtés au sud de l'île de Cuba à 21° 30' de latitude nord, par une pointe de terre appelée cap Catoche. C'est par cet avancement qu'expire, à l'est, la république mexicaine, vers le 89e de longitude occidentale du méridien de Paris.

« A partir de ce lieu, se dirigeant vers l'ouest et légèrement au sud, ce premier sol du Mexique forme une péninsule plate, qui n'offre d'autre élévation que quelques collines dépassant de fort peu le niveau des mers : c'est l'Etat du Yucatan.

Dans sa terminaison occidentale, le terrain s'élève au sud pour former le plateau de l'Etat de Chiapas et s'abaisse vers le nord pour commencer ce sol bas et marécageux qui s'appelle Tabasco et se continue, en changeant de nom, jusqu'à l'isthme de Tehuantepec.

« De ce point et ne franchissant pas encore la cordillère, nous voyons une bande de terre s'étendre à ses pieds vers le nord, pour former la partie basse des Etats de Vera-Cruz et de Tamaulipas, et jeter la barrière occidentale du golfe du Mexique, déjà enfermé au sud par les plages de Tabasco et de Yucatan; c'est là que se trouve la ville de Vera-Cruz à 19° 11' de latitude.

« Si de ce port nous prenons notre direction vers l'occident, comme pour arriver au Pacifique, nous pas seront arrêtés par la chaîne des Andes et nous perdrons à l'ouest et au nord, le niveau des mers que nous ne retrouverons plus que sur les plages. Mais ces gigantesques éminences, après s'être soulevées ensemble, d'une base commune, ont obéi à des impulsions diverses pour varier les niveaux à l'infini. Des temps d'arrêt forment des vallées innombrables, entourées tantôt de mamelons arides, tantôt de monticules également boisés, ici de montagnes aux formes capricieuses, là de pics escarpés qui lancèrent en d'autres temps leurs feux volcaniques dont quelques-uns fument encore dans les airs.

« C'est à cette prodigieuse multiplicité de caprices géologiques que le-

| NOMS DES GARNISONS. | ANNÉES 1858. | | | 1859. | | | 1860. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Effectif moyen annuel. | Nombre total des vénériens entrés à l'hôpital. | Nombre des entrés par 100 hommes d'effectif. | Effectif moyen annuel. | Nombre total des vénériens entrés à l'hôpital. | Nombre des entrés par 100 hommes d'effectif. | Effectif moyen annuel. | Nombre total des vénériens entrés à l'hôpital. | Nombre des entrés par 100 hommes d'effectif. |
| BELGIQUE. Anvers | 3335 | 100 | 3,00 | 3745 | 168 | 4,51 | 5722 | 138 | 2,42 |
| Bruges | 1453 | 33 | 2,27 | 1271 | 11 | 0,86 | 1297 | 14 | 1,07 |
| Bruxelles | 4296 | 153 | 3,56 | 3841 | 82 | 2,13 | 3990 | 87 | 2,18 |
| Gand | 3017 | 101 | 3,34 | 2568 | 93 | 3,81 | 2569 | 32 | 1,24 |
| Liege | 2818 | 152 | 5,81 | 2211 | 122 | 5,51 | 2075 | 53 | 2,55 |
| Louvain et Tirlemont. | 1137 | 57 | 5,01 | 1297 | 52 | 4,00 | 1068 | 45 | 4,20 |
| (Tirlemont envoie ses vénériens à Louvain.) | | | | | | | | | |
| Malines | 983 | 52 | 5,23 | 1056 | 28 | 2,65 | 1167 | 32 | 2,74 |
| Mons | 2892 | 55 | 1.95 | 2644 | 67 | 2,53 | 3140 | 37 | 1,17 |
| Namur | 1791 | 56 | 3,12 | 2007 | 86 | 4,28 | 1750 | 41 | 2,34 |
| Tournai | 2126 | 88 | 3,19 | 1707 | 76 | 4,45 | 1720 | 34 | 1,97 |
| Moyenne pour les trois années : 3,04 | 23559 | 827 | 3,51 | 22347 | 791 | 3,53 | 24489 | 514 | 2,08 |

Moyenne française. . . . . . . . . 3,63
Id. belge. . . . . . . . . . . 3,04
Différence en faveur de la Belgique 2,59

§ V. — On voudra bien faire la remarque que le chiffre des journées de maladie n'est pas compris parmi les éléments de cette statistique comparée ; c'est que cela ne m'a pas paru nécessaire.

Sans doute, si nous avions encore dans notre service militaire un certain nombre d'affections secondaires et tertiaires, ce moyen de comparaison eût pu servir à fairejuger, du moins en partie, de l'in tensité du mal ; mais des phénomènes secondaires, nous n'en avons plus que de loin en loin, et quant aux tertiaires, nous considérons comme un événement, lorsqu'il s'en présente à notre observation. Nous devons cette heureuse situation à la perfection de nos règlements qui commandent de visiter fréquemment les soldats et de diriger incontinent sur les hôpitaux ceux d'entre eux chez lesquels on découvre même quelque symptôme douteux.

Toutefois le tableau que je viens de tracer ne donne pas la *totalité* des infections vénériennes des deux armées. Ainsi que je l'ai indiqué, les balanites et les urétrites aiguës et subaiguës sans complication en sont exclues, mais celles-là seulement. En France les instructions ministérielles des 22 janvier-30 octobre 1839, prescrivent le traitement de ces affections dans des infirmeries régimentaires qui n'existent pas chez nous ; force m'a donc été de les retrancher de notre situation, sous peine de n'avoir plus des termes de comparaison parfaitement identiques, des unités présentant la même valeur, et de perdre tout le bénéfice d'un long et fastidieux travail (1).

§ VI. — Pour pouvoir reconnaître et constater la totalité des résultats de l'infection vénérienne dans l'une et l'autre armée, il eût fallu que j'eusse pu comparer entre eux les chiffres des balanites et des urétrites (affections blennorrhagiques), de France et de Belgique, pendant la même période triennale de 1858, 1859 et 1860 ; malheureusement les documents m'ont fait défaut pour la France ; j'ai donc dû me borner à ne donner que les chiffres officiels belges. Les voici :

*STATISTIQUE des affections blennorrhagiques (balanites et urétrites aiguës et subaiguës sans complication) de l'armée belge, en 1858, 1859 et 1860.*

| NOMS DES GARNISONS. | ANNÉES 1858. | | | 1859. | | | 1860. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Effectif moyen annuel. | Nombre des blennorrhagies. | Nombre de blennorrhagies par 100 hommes d'effectif. | Effectif moyen annuel. | Nombre des blennorrhagies. | Nombre de blennorrhagies par 100 hommes d'effectif. | Effectif moyen annuel. | Nombre des blennorrhagies. | Nombre de blennorrhagies par 100 hommes d'effectif. | Moyenne pour trois ans, de blennorrhagies pour 100 hommes d'effectif. |
| Anvers | 3325 | 205 | 6,16 | 3745 | 228 | 6,08 | 5722 | 194 | 3,39 | 4,90 |
| Bruges | 1453 | 49 | 3,37 | 1271 | 93 | 7,31 | 1287 | 74 | 5,70 | 5,37 |
| Bruxelles | 4298 | 316 | 7,35 | 3841 | 255 | 6,63 | 3990 | 194 | 4,86 | 5,30 |
| Gand | 3017 | 222 | 7,35 | 2568 | 208 | 8,09 | 2569 | 235 | 9,14 | 8,15 |
| Liége | 2616 | 213 | 8,14 | 2211 | 146 | 6,80 | 2075 | 146 | 7,03 | 7,31 |
| Louvain et Tirlemont | 1137 | 65 | 5,71 | 1297 | 86 | 6,63 | 1069 | 48 | 4,48 | 5,6[illegible] |
| Malines | 983 | 111 | 11,17 | 1056 | 86 | 8,14 | 1187 | 87 | 7,45 | 8,83 |
| Mons | 2802 | 90 | 3,21 | 2644 | 87 | 3,29 | 3140 | 110 | 3,50 | 3,44 |
| Namur | 1794 | 66 | 3,67 | 2007 | 83 | 4,13 | 1750 | 52 | 2,97 | 3,62 |
| Tournai | 2126 | 145 | 6,82 | 1707 | 101 | 5,91 | 1720 | 114 | 6,62 | 6,48 |
| TOTAUX | 23559 | 1482 | 6,29 | 22347 | 1373 | 6,14 | 24489 | 1254 | 5,11 | 5,83 |

J'ai réuni, en outre, dans le tableau n° 3 qui va suivre, le chiffre total de nos affections vénériennes, toujours pour la même période triennale de 1858, 1859 et 1860, et j'ai affecté des colonnes spéciales

(1) Les chiffres belges qui ont été fournis à M. Jeannel représentent la *totalité* de nos affections vénériennes ; cette totalité, il l'a comparée exclusivement avec les chiffres des vénériens traités dans les hôpitaux français, qui ne reçoivent pas, eux, les hommes atteints de balanites et d'urétrites. Jugez dès lors de l'exactitude de ses comparaisons et de la rigueur de ses inductions !

---

Mexique emprunte ses cultures variées, à des hauteurs qui varient elles-mêmes à l'infini depuis le niveau des mers jusqu'aux neiges éternelles. »

Tel est, à vol d'oiseau, l'aspect général de l'ancien royaume de la Nouvelle-Espagne qui, s'étendant du nord au sud entre les 16 et 33e de latitude nord, touche, à l'est et à la partie la plus occidentale, les 89 et 120e de longitude du méridien de Paris.

Situé à 2,277 mètres au-dessus du niveau de la mer, Mexico, qui en est la capitale, se trouve dans une vallée qui présente une surface de 240 lieues carrées et renferme 650,000 habitants.

Les lacs de Tezcuco, de San Cristobal et de Zumpango occupent, non loin de la ville qu'ils dominent, une étendue de 22 lieues carrées et peuvent être une cause puissante d'inondation pendant la saison pluvieuse de l'année. Telle est même la différence de niveau, qu'en toutes saisons il suffit de creuser la terre à une profondeur de 80 centimètres pour trouver avec abondance dans toute la ville de l'eau saumâtre et tenant en dissolution une grande quantité de sels, parmi lesquels dominent le sesqui-carbonate de soude et le chlorure de sodium.

Ces sels forment un natron abondant qui s'effleurit sur le sol, non-seulement dans la vallée de Mexico, mais encore sur de vastes étendues dans différents Etats de la république.

Autour de cette vallée se trouvent étagées à des hauteurs diverses habitées, depuis 3.000 jusqu'à plus de 8,000 pieds, Toluca, Cuautla, Cuernavaca, Tasco, Pachuca, Real del Monte, etc., tout autant de villes importantes par leurs productions agricoles ou industrielles, et dont l'ensemble constitue l'Etat de Mexico qui compte 3,014 lieues carrées et 1,012,500 habitants subissant les influences diverses de ses altitudes variées.

A l'est de Mexico, l'Etat de Puebla fournit à l'observation la même variété d'influences mixtes et comprend 1,733 lieues carrées et 655,600 habitants. Au nord, l'Etat de Queretaro, plus uniformément élevé au-dessus du niveau des mers, se rapproche partout de la hauteur de la vallée de Mexico, tandis que Guanajuato, Zacatecas et Durango, situés plus au nord et vers l'ouest, de même que l'Etat de San Luis Potosi et celui d'Aguas Calientes, placés à l'est de ces provinces, occupent tous une position très-élevée sur le plateau de l'Anahuac et renferment ensemble une population de 2,000,000 d'âmes sur 17,333 lieues carrées.

Telle est la disposition topographique de la république mexicaine que les divisions administratives et les parallèles de la ligne équinoxiale ne peuvent offrir qu'une minime importance au point de vue de l'hygiène et de la pathologie. Aussi l'expérience populaire a-t-elle partagé ce pays en trois zones horizontales sous la triple dénomination de *terres chaudes*, *terres tempérées* et *terres froides*, dont la première correspond à la distance qui s'étend du niveau des mers à la hauteur de 1.000 mètres.

La seconde renferme les 1,000 mètres qui suivent, tandis que la troisième comprend les pays qui dépassent 2 kilomètres de hauteur. Encore une ascension de 2 kilomètres et l'on arrive à la région des neiges éternelles.

De la répartition inégale de la population dans ces trois zones, M. Jourdanet croit pouvoir déduire que sur les 8,283,000 habitants que compte le Mexique, environ 6,000,000 se trouvent soustraits par l'altitude aux effets

à l'inscription des proportions des affections blennorrhagiques pour 100 affections véuériennes, par établissement et par année.

Il m'a paru qu'en l'absence des documents dont je viens de parler, ces indications permettraient, sinon de déterminer exactement, du moins de fixer approximativement les chiffres des blennorrhagies de l'armée française.

Les chiffres du tableau n° 3 démontrent, ainsi qu'oo va le voir, que nos urétrites et balanites sont en rapport constant avec les autres affections vénériennes, et suivent invariablement ces dernières dans leur marche ascendante ou décroissante. Nous pouvons donc présumer le chiffre des affections blennorrhagiques de l'armée française et avancer, sous la réserve de la même situation proportionnelle, que cette armée a une fois plus de blennorrhagiques que l'armée belge.

*PROPORTION des blennorrhagies (urétrites aiguës simples sans complication et balanites) pour 100 affections vénériennes.*

| NOMS DES GARNISONS. | ANNÉES 1858. Chiffres des vénériens. | Nombre des blennorrhagies. | Nombre des affections syphilitiques. | Proport. des blennorrhag. pour 100 vénériens. | 1859. Chiffres des vénériens. | Nombre des blennorrhagies. | Nombre des affections syphilitiques. | Proport. des blennorrhag. pour 100 vénériens. | 1860. Chiffres des vénériens. | Nombre des blennorrhagies. | Nombre des affections syphilitiques. | Proport. des blennorrhag. pour 100 vénériens. | Moyenne pour trois ans, de blennorrhagies par 100 affections vénériennes. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anvers . . . | 305 | 205 | 100 | 67,21 | 397 | 228 | 188 | 57,43 | 333 | 194 | 139 | 58,25 | 60,57 |
| Bruges . . | 82 | 49 | 33 | 59,75 | 104 | 93 | 11 | 89,42 | 88 | 74 | 14 | 84,08 | 78,83 |
| Bruxelles. . | 469 | 318 | 153 | 87,37 | 337 | 255 | 8[illegible] | 75,66 | 281 | 194 | 87 | 89,03 | 67,87 |
| Gand. . . . | 323 | 222 | 101 | 68,42 | 306 | 208 | 98 | 67,97 | 267 | 235 | 32 | 88,01 | 74,21 |
| Liége . . . . | 365 | 213 | 152 | 58,35 | 368 | 146 | 122 | 39,67 | 199 | 146 | 53 | 74,36 | 54,1[illegible] |
| Louvain et Tirlemont. | 122 | 65 | 57 | 53,27 | 138 | 88 | 52 | 62,31 | 93 | 48 | 45 | 51,61 | 56,37 |
| Malines. . . | 163 | 111 | 52 | 67,42 | 114 | 86 | 28 | 75,43 | 119 | 87 | 32 | 74,10 | 71,71 |
| Mons . . . . | 145 | 90 | 55 | 62,06 | 154 | 87 | 67 | 56,49 | 147 | 110 | 37 | 74,82 | 64,34 |
| Namur . . . | 122 | 66 | 56 | 54,09 | 189 | 83 | 86 | 49,11 | 93 | 52 | 41 | 55,91 | 52,34 |
| Tournai. . . | 213 | 145 | 68 | 68,06 | 177 | 101 | 78 | 57,06 | 148 | 114 | 34 | 77,02 | 66,9[illegible] |
| TOTAUX. . . | 2309 | 1482 | 827 | 84,18 | 2264 | 1373 | 791 | 60,64 | 1768 | 1254 | 514 | 70,92 | 64,80 |

§ VII. — Et maintenant nous pouvons conclure :

L'année 1860 étant donnée commme l'expression dernière connue, et par conséquent la plus vraie de l'état *vénérien* des deux pays, il résulte des tableaux que je viens de produire, que l'armée française a une fois plus de véoériens que l'armée belge (1).

Et comme l'infection des armées est le meilleur *critérium* de l'infection des populations, il s'ensuit que la maladie vénérienne, dans la généralité de ses manifestations, est une fois plus répandue en France qu'en Belgique.

Le doute n'est donc pas possible; nous avons recueilli les fruits de notre prévoyance; les résultats que nous avons obtenus sont considérables. En tenant compte du peu de gravité des symptômes, on peut affirmer que le mal vénérien a été réduit en Belgique aux proportions les plus atténuées, comme chiffre et comme intensité.

Nos mesures prophylactiques l'emportent donc dans leur ensemble sur celle de nos voisins.

§ VIII. — Mais les tableaux qui précèdent fournissent encore bien d'autres enseignements :

Ils démontrent de la manière la plus évidente :

1° Que le chiffre des affections vénériennes de toute nature va en décroissant en Belgique;

2° Que les blennorrhagies représentent les 65/100^mes de ces affections;

3° Que nos grandes cités doivent être classées d'après leur degré d'infection actuelle, dans l'ordre suivant : Louvain d'abord, la plus infectée de toutes, puis successivement Malines, Liége, Anvers, Namur, Bruxelles, Tournay, Gand, Mons et Bruges;

4° Que des réformes radicales sont immédiatement indispensables à Louvain (1) et à Malines (il doit y avoir dans ces deux villes des causes exceptionnelles d'infection);

5° Que notre régime de prostitution doit eocore être amélioré partout.

§ IX. — Cette dernière conclusion pourra paraître étrange en présence des résultats vraiment remarquables que je viens de mettre au jour. Qu'on se détrompe pourtant : elle n'est pas encore assez belle, une situation qui continue à fournir en moyenne 8 p. 100 de militaires vénériens (2); on peut, on doit pouvoir obtenir davantage, et la saine appréciation des choses commande d'aviser.

Je ne demande pas l'impossible; je sais qu'en matière de maladies vénériennes, il faudra toujours se résigner à faire la part du feu : il y a eu, il y aura toujours des sources d'infection, qu'il ne sera pas en notre pouvoir de découvrir et de tarir. Toutes les iufections ne proviennent pas de la prostitution, et uous savons que la femme peut donner la blennorrhagie sans le savoir.

§ X. — Mais il est des abus que nous pouvons atteindre, des imperfections que nous pouvons corriger.

Je commence par l'armée.

Les droits du ministre de la guerre sont absolus, en ce qui concerne la répartition des troupes : je me borne à cette énonciation; elle suffira pour faire comprendre que le chef de ce département n'est

(1) *Une fois plus*, c'est rester très-probablement au-dessous de la vérité : n'oublions pas que j'ai choisi pour termes de comparaison dix des garnisons les moins infectées de France. Les moyennes françaises sont donc prises sur les chiffres les plus bas.

(1) Il ne faut pas croire que l'adjonction de Tirlemont à Louvain a pour effet d'augmenter les chiffres proportionnels des syphilitiques de cette dernière ville; loin de là, sans cette adjonction ces chiffres eussent été de 6,39 en 1858, de 5,56 en 1859 et de 5.60 en 1860.

(2) Tel est, en effet, le chiffre qu'amène l'addition des deux catégories d'affections.

absolus des climats torrides, tandis que sur ce nombre 5,000,000 résident dans la zone froide.

On ne peut méconnaître que la dissémination de populations nombreuses et de races diverses sur de vastes étendues a altitude diff rente ne constitue un concours de circonstances éminemment favorable pour l'étude de l'influence des lieux élevés sur la vie de l'homme.

L'action salutaire de la hauteur, dit M. Michel Lévy, résume celle du froid, de la ventilation et de la pureté de l'air; mais elle cesse nécessairement à une certaine limite où l'effet de la raréfaction atmosphérique devient prédominant.

Examinons donc avec notre savant confrère, M. Jourdanet, la constitution physique et météorologique du Mexique, dont « les caprices des niveaux permettent d'y observer la vie de l'homme depuis les côtes de l'Océan jusqu'à la hauteur d'environ 2,600 mètres. » Il nous sera, par suite, bien plus facile d'apprécier les modifications physiologiques survenues chez l'homme dans ces divers milieux et de préciser les conditions morbides spéciales qui en émanent directement.

Tandis qu'à la hauteur de Mexico la colonne barométrique ne s'élève qu'à 585 millimètres, d'où résulte pour l'atmosphère la déperdition du quart de son poids, l'hygromètre de Saussure s'abaisse fréquemment jusqu'à 40° à 10 mètres du sol, et ne dépasse guère 55 ou 60° dans le rez-de-chaussée des maisons; mais pendant les pluies, le degré hygrométrique augmente et s'arrête à 72°, ce qui correspond à la demi-saturation atmosphérique.

Et comme à Mexico le terrain est humide, sinon à sa surface, du moins à peu de profondeur, il ne peut point paraître étrange que les rez-de-chaussées soient humides et les étages supérieurs très secs. Du reste, la vapeur d'eau qui s'élève activement du sol obéit a l'attraction qui s'exerce sur elle par les montagnes boisées qui forment la vallée, et gagne rapidement les élévations où elle se condense sans cesse. Il en résulte des pluies très-fréquentes sur les monts qui séparent Mexico de Cuernavaca, ainsi que sur les hauteurs qui avoisinent le minéral de Pachuca et de Real del Monte.

D'ailleurs, à Mexico comme à Puebla, où les conditions hygrométriques ne sont plus les mêmes, la saturation produite par les pluies disparaît si rapidement que, pendant les mois de juillet et d'août, la sécheresse extrême des matinées contraste avec l'humidité excessive des après midi.

Somme toute, l'air des altitudes est généralement très-sec, et cette cause, à laquelle s'ajoute la diminution de pression atmosphérique, favorise l'évaporation constante de l'eau qui, se produisant en tout temps à Mexico sur une étendue minimum de 22 lieues carrées, absorbe journellement une quantité prodigieuse de chaleur, au préjudice de la ville et de ses habitants.

Si nous ajoutons que, devenu moins dense et privé de vapeur d'eau, l'air se laisse facilement traverser par le calorique, sans en absorber les rayons, on s'expliquera facilement que le sol, échauffé vivement par le rayonnement direct du soleil, se refroidisse rapidement à l'ombre, à tel point que le même jour et a la même heure M. Jourdanet a pu constater sur le thermomètre centigrade 16° à l'ombre, et 48 et même 50 au soleil.

« La transition est des plus étranges, nous déclare notre confrère. Les

pas sans avoir à sa disposition de puissants moyens d'action sur les administrations communales négligentes ou récalcitrantes. Un bon règlement de prostitution, un service sanitaire présentant des garanties suffisantes, ou pas de troupes : telle peut être sa devise. J'affirme qu'on en retirerait des effets inattendus.

Il ne faut pas qu'on le perde de vue, tout vénérien qui ne s'est pas dénoncé ou qui n'est pas immédiatement découvert et *envoyé à l'hôpital*, devient un peut devenir une source d'infection nouvelle.

Il convient enfin que les chefs de service pèsent sans cesse sur les autorités civiles, qu'ils leur signalent les moindres abus ; c'est à elles qu'incombe la plus grande part de responsabilité. A Bruxelles, pas un vénérien n'entre à l'hôpital militaire sans être l'objet d'investigations de toutes sortes ; les renseignements obtenus par cette voie sont immédiatement transmis au chef du service sanitaire civil : cette mesure devrait être généralisée. Quoi qu'on en pense, il y a du bien à en recueillir : les soldats ne disent pas toujours la vérité, souvent ils ne sont pas en état de la dire, ou répugnent à dénoncer, c'est vrai; mais du moins ceux qui avouent peuvent faire découvrir des sources d'infection restées jusque-là complétement inconnues ; l'expérience l'a prouvé.

§ XI. — J'arrive aux autorités civiles.

Le conseil supérieur d'hygiène du royaume a rédigé naguère un projet de règlement-type de la prostitution. Qu'est devenu ce document? A quoi a-t-il servi ? Je ne saurais le dire : qui sait si l'on s'est même donné la peine de le parcourir? Toujours est-il que je ne connais pas une seule administration communale qui se le soit approprié.

Et pourtant, je puis l'attester, ce règlement renferme à peu près tout ce qui doit être recommandé en matière de prostitution. Voici pourtant quelques détails qu'on pourrait y intercaler.

A Bordeaux, le service de la prostitution se fait *sans frais* et même *avec bénéfice Sans frais*, cela vaut sou pesant d'or pour plus d'une de nos administrations; *avec bénéfice*, c'est cent fois mieux encore.

En principe, les visites sanitaires faites dans cette ville au dispensaire de salubrité sont *gratuites*. Les mardis et les mercredis de chaque semaine, toutes les filles qui s'y présentent sont visitées gratuitement, et toutes celles qui ont manqué à la visite ont encouru vingt-quatre heures de prison. Cette prison est très-redoutée; les filles y couchent sur la paille, et la nourriture se compose d'une ration de soupe et d'une ration de pain matin et soir ; ces aliments sont de qualité médiocre. Mais la punition n'est pas infligée sur-le-champ ; les filles qui ont manqué aux visites du mardi et du mercredi sont reçues pour être visitées le jeudi et le vendredi, en payant une rétribution de 75 centimes; elles sont encore reçues le samedi, en payant une rétribution de 2 francs.

C'est seulement le samedi dans l'après-midi que commencent la poursuite, l'arrestation et l'incarcération des délinquantes.

« L'expérience, dit M. Jeannel, dans un mémoire adressé récemment à l'Académie royale de médecine de Belgique, a démontré les bons résultats de ce système. La gratuité des visites sanitaires, principe excellent qui sauvegarde à la fois la santé publique et la dignité de l'administration, est ainsi proclamée et pratiquée, et en même temps, par un procédé parfaitement approprié aux habitudes comme aux idées des filles publiques, *une recette importante se trouve réalisée*. En effet, il n'en est venu en moyenne, en 1859 et en 1860, que 200 par semaine à la visite gratuite; ce sont, à part de rares exceptions, les plus misérables; toutes celles qui ont quelques ressources se font un point d'honneur de venir le jeudi ou le vendredi payer la visite de 75 centimes, et enfin les filles qui affichent l'élégance et le ton des classes supérieures, au nombre de 100, *parmi lesquelles se rangent les filles de maison*, viennent payer 2 francs la visite du samedi.

« Un fait singulier, ajoute M. Jeannel, prouve que le payement de la visite est pour elle une affaire d'honneur: c'est que les jours même de visite gratuite, un certain nombre de filles qui craignent de n'être pas libres de venir les jours suivants demandent à être admises à payer : alors elles passent sans attendre leur tour d'arrivée. C'est une espèce de faveur qu'on n'accorde, terme moyen, qu'une fois chaque semaine.

« Cette succession des jours et cette gradation dans le taux de la rétribution offrent un autre avantage ; il en résulte parmi les filles une sorte de classement spontané qui est une condition essentielle de bon ordre, onévite par là tout naturellement qu'elles ne se présententtoutes à la fois, ou du moins en trop grand nombre le dernier jour et à la dernière heure, et le nombre des délinquantes est toujours faible. »

Et veut-on savoir maintenant ce qu'a produit à Bordeaux cette organisation ?

En 1859, la recette s'est élevée à 17,508 fr. et en 1860 à 17,031 fr. 50 c.

En moyenne donc, la recette est de 17,268 fr.

Et comme la dépense du dispensaire ne s'est élevée pour chacune de ces deux années, qu'à 13,350 fr., il en résulte qu'il y a eu un excédant de recette de 3,918 fr.

Je me hâte de dire que cet excédant a servi à faire apporter des améliorations au service.

J'ai trouvé dans le régime de Bordeaux cet autre détail non moins intéressant : c'est qu'une instruction collée sur un carton est suspendue à la muraille dans un endroit très-apparent de chacune des chambres où les hommes sont admis; cette instruction est conçue comme suit :

INSTRUCTION MÉDICALE ET HYGIÉNIQUE RELATIVE AU MOYEN DE DIMINUER LES DANGERS DE LA CONTAGION VÉNÉRIENNE.

L'expérience a démontré que les précautions suivantes diminuent le danger de la contagion vénérienne :

Avant le rapprochement, enduire les organes d'un corps gras.

Aussitôt après, laver soigneusement les organes avec le liquide désigné sous le nom d'*eau hygiénique*.

A cet effet, il y aura toujours, dans chacune des chambres où les hommes sont admis :

1° Une bouteille de liquide désigné sous le nom d'*eau hygiénique* ;

2° Un pot de saindoux ou de cold-cream ;

3° Du linge blanc et deux vases remplis d'eau fraîche.

Cette *eau hygiénique* est distribuée au dispensaire; elle est composée comme suit :

---

rayons directs vous ont littéralement grillé et l'ombre maintenant vous glace. Ne regardez pas votre thermomètre; il vous assurerait peut-être 18°, et vos sensations lui donnent un formel démenti. C'est que l'air qui vous entoure ne s'échauffe jamais dans les mêmes proportions que les corps solides dont sont formés vos instruments thermométriques. »

Remarquons, d'ailleurs, qu'à de telles élévations le rayonnement vers les espaces planétaires, à travers une atmosphère si transparente, est une cause puissante de refroidissement pour les couches supérieures de l'air et rend facilement compte des grandes différences de température que l'on remarque entre le jour et la nuit. Aussi les gelées sont-elles très-fréquentes sur l'Anahuac, surtout en mars et en avril, époque de l'année où le ciel est toujours d'une pureté remarquable et le soleil d'une intensité extrême.

Quant à la température du plateau mexicain, l'hiver est partout doux et sec; la chaleur s'y abaisse la nuit, quoique bien rarement, jusqu'à produire de la glace. Mais ces gelées nocturnes de l'hiver paraissent être bien moins la conséquence de la thermométrie que de la pureté de l'air et du rayonnement planétaire.

Dès les dix heures du matin, le thermomètre s'élève à 15 et 16° centigrades, et l'on peut estimer à 14° la moyenne de la saison d'hiver.

L'été est tempéré par les pluies régulières du tropique; le thermomètre n'y descend pas au-dessous de 15° et ne dépasse guère 22, quoiqu'il se soit montré à 26 par rares exceptions.

La moyenne de cette saison se trouve entre 19 et 20°, tandis que la température annuelle oscille entre 17 et 18° du thermomètre centigrade.

Tel est ce climat délicieux qui possède, suivant l'auteur, toutes les douceurs apparentes, sinon les bienfaisantes influences d'un printemps continuel. Le jour y est d'ailleurs d'un éclat sans pareil.

Mais « autour de nous les plantes languissent et demandent pour produire « des soins inaccoutumés; les fruits, que les lieux tempérés d'Europe nous « ont rendus familiers, donnent un démenti formel à nos degrés thermométriques, en nous refusant leur saveur et leur pleine maturité. Nos moissons ont froid et gèlent la nuit; elles brûlent et sèchent le jour. Méfions-« nous, et faisant un retour sur nous-même, voyons, sans illusions, ce qu'il « est de l'homme sous ce ciel si bien fait pour le charmer. »

Si l'on prend en considération la diminution de pression barométrique que l'on constate à Mexico, on doit théoriquement en induire que l'homme ne peut perdre, sans préjudice, le bénéfice de 33 gr. d'oxygène par heure ou de 794 gr. par jour.

Et si, d'autre part, on tient compte de la diminution de l'endosmose respiratoire au milieu d'une atmosphère dont la densité est amoindrie par la chaleur, on est autorisé à croire que la grande raréfaction de l'air de l'Anahuac, sous l'influence du soleil, s'ajoutant à celle qui est la conséquence directe de l'élévation, impose une difficulté sérieuse à l'accomplissement de la fonction respiratoire.

Telle est l'opinion de M. Jourdanet qui pense que ces deux causes réunies doivent même diminuer l'endosmose dans des proportions considérables, et il invoque, comme preuve à l'appui, les phénomènes que présentent les résidants de ces climats exceptionnels pendant les fortes chaleurs.

| | | |
|---|---|---|
| Alun cristallisé, | 1 kil. 500 grammes. | |
| Sulfate de protox. de fer, | 100 | — |
| — de cuivre, | 100 | — |
| Alcool aromatique camphré, | 60 | — |
| Eau commune, | 100 litres. | |

Le prix de revient est de 32 centimes le litre, ou la livre 10 centimes.

« La plupart des filles, dit M. Jeannet, ont accepté cette innovation avec un sentiment de gratitude. De nombreux rapports affirment que les hommes, après avoir connaissance de l'*Instruction*, réclament impérieusement l'*eau hygiénique*. Il n'est pas rare qu'elles viennent renouveler leur provision à une heure avancée de la soirée, certains individus refusant d'avoir des rapports avec elles si elles n'ont pas l'eau hygiénique qu'ils voient recommandée par l'instruction. »

Ces prescriptions seraient très-certainement à leur place dans le règlement sur la prostitution proposé par le conseil supérieur d'hygiène. En pareille matière, rien n'est indifférent; on ne pèche jamais par excès de précaution (1).

§ XII. — Il faut traquer plus qu'on ne le fait la prostitution clandestine; je suis convaincu que dans les grands centres de population surtout il y a plus de prostituées clandestines que de prostituées inscrites. La prostitution clandestine est une des plus grandes sources de la perpétuation du mal et spécialement de la propagation des affections blennorrhagiques.

§ XIII. — Il faut enfin, et j'insiste sur ce point, supprimer les visites à domicile et généraliser l'institution des dispensaires. C'est dans les dispensaires seuls (car je les suppose bien organisés et convenablement meublés) qu'on peut se livrer fructueusement aux explorations; à domicile, ces sortes d'opérations doivent laisser à désirer et ne peuvent pas présenter les mêmes garanties. Ainsi, pendant le trajet du domicile au dispensaire, pendant l'attente dans celui-ci, les résultats des lavages, des injections, etc., ont eu le temps de disparaître, et les produits secrétoires celui de se reformer et de se faire voir de nouveau. Les prostituées trompent, elles trompent tout le monde, les médecins comme leurs pratiques : on ne saurait donc assez se prémunir contre leurs supercheries. Il n'y a pas de motifs sérieux pour autoriser à ne pas se rendre au dispensaire celles qu'on appelle *filles de maison* : on n'y met pas tant de formes à Bordeaux : elles y vont toutes; ce sont même celles-là qui fournissent la plus forte somme du revenu de l'établissement.

§ XIV. — Il convient d'interdire l'exercice de la prostitution à toute femme atteinte d'un écoulement anormal; cette prescription paraîtra peut-être trop absolue, je le sais, mais je la considère, moi, comme parfaitement raisonnable.

Je n'entends pas ouvrir ici une discussion sur la nature de certains écoulements; il me suffit d'avoir constaté qu'ils peuvent se communiquer tous, pour que j'aie le droit de dire qu'il est utile d'en tarir la source. Je ne vais pas au delà. Ne perdons pas de vue, d'ailleurs, que nous avons toujours un chiffre relativement très-considérable de blennorrhagies.

§ XV. — Mais quelle que soit la perfection de nos règlements communaux, quelque vigilance que l'on apporte à les faire exécuter, il restera toujours une difficulté à vaincre.

La loi du 30 mars 1836 a décidé que la prostitution était d'intérêt purement communal. C'est, d'après moi, une erreur et une faute. Il y a deux ordres de faits dans la prostitution : le fait lui-même d'abord, pris isolément, que la morale réprouve, mais que les nécessités sociales commandent de tolérer; celui-là, il ne peut y avoir d'inconvénient à le laisser réglementer par l'autorité communale exclusivement; mais il y a au delà le fait hygiénique, ou, pour parler plus clairement, les effets de la prostitution sur la santé publique; pour celui-là, je ne puis comprendre, je l'avoue, qu'il faille ne s'en reposer que sur les soins de cette autorité. Voyez ce qui se passe aujourd'hui : à côté d'une commune parfaitement administrée, vigilante et prévoyante, il peut s'en trouver une autre, négligente ou récalcitrante, pratiquant avec un abandon sans pareil le laisser faire et le laisser passer, et le gouvernement qui doit veiller au salut de tous, est désarmé; le droit d'intervenir lui est interdit; il faut qu'il laisse la contagion se répandre et le pays s'infecter! Est-ce raisonnable?

Non, la prostitution n'est pas d'intérêt purement communal; elle est d'intérêt communal et général tout à la fois. Je n'entends donc pas, qu'on me comprenne bien, ravir aux communes le droit de la réglementer, mais je veux leur faire imposer par la loi des principes auxquels elles s'astreindraient, et investir le gouvernement du droit d'intervenir, toutes les fois qu'il y aurait insuffisance ou mauvais vouloir, exactement comme en matière d'instruction primaire. Est-ce être trop exigeant? Je cherche vainement les objections qui pourraient m'être faites. Qu'on se garde au moins d'invoquer nos franchises communales; nul n'a plus que moi de respect pour les libertés publiques, mais la liberté de contaminer et d'infecter ne fait pas partie, j'imagine, de nos libertés constitutionnelles; et le droit de faire le mal n'existe pas plus pour les communes que pour les individus.

Vienne donc une loi pour proclamer ce principe; elle sera la bienvenue, parce qu'elle sera réellement efficace.

Telles sont les lacunes que je recommande de combler; la chose n'est pas bien difficile. Encore un effort, et la Belgique présentera

(1) On connaît la recette de la liqueur prophylactique du docteur Rodet :

| | | |
|---|---|---|
| Pr. Eau pure, | 24 grammes. | |
| Perchlorure de fer liquide à 30°, | 12 | — |
| Acide citrique, | 4 | — |

L'application de ce liquide, dit M. le pharmacien de première classe Burin de Buisson (*Traité de l'action thérapeutique du perchlorure de fer*, Paris, 1860, vol. in-8°, est aussi simple que facile : il suffit toujours, pour se préserver, de faire le plus promptement possible un lavage avec un mélange d'eau et de liquide dans la proportion d'une cuillerée à bouche pour un ou deux verres d'eau. On imbibe après de la charpie ou un linge en deux ou trois doubles avec le liquide pur, et on le laisse appliqué pendant un quart d'heure sur les parties supposées contaminées, en ayant soin seulement que le liquide pénètre dans tous les replis de la peau et de la muqueuse. Pendant l'application du linge, on pratique une injection avec le mélange ci-dessus, d'eau et de liqueur préservatrice. Puis on fait un dernier lavage à l'eau froide. »

Il ne faut pas espérer d'obtenir que toutes ces précautions soient suivies, mais il est toujours utile de les indiquer.

---

Dans les mois de mars, avril et mai, le soleil est très-vif pendant le jour; l'air est extrêmement sec. La paresse musculaire est très-grande à cette époque de l'année : la figure pâlit, le pouls est déprimé, on a des suffocations, des vertiges; et notre confrère ajoute que là se place aussi la saison redoutable des maladies les plus graves et le plus promptement mortelles.

D'ailleurs, l'apathie du système musculaire consécutive à la rareté de l'air, se remarque même dans le nombre des mouvements respiratoires qui, sur les altitudes, est bien moindre que chez les personnes dont le séjour est fixé près du niveau des mers.

Cette diminution dans le nombre d'ampliations de la poitrine s'accompagne inévitablement d'importantes modifications fonctionnelles qui ne peuvent manquer d'exercer une influence néfaste sur les habitants de ces hauteurs aussi bien que sur les animaux qui y sont importés.

« Les chevaux des Etats-Unis, que leur belle taille fait préférer pour les attelages des voitures de luxe, respirent mal, courent peu, sont souvent malades, ont des rhumatismes, et meurent fréquemment de pleurésie.

« Quant à l'homme, les modifications qu'il éprouve, d'abord moins visibles, deviennent avec le temps plus évidentes encore, et tandis que les étrangers s'acclimatent facilement au niveau des mers dans les pays non marécageux et y arrivent, bien portants, à une vieillesse avancée, d'autant plus faibles et plus maladifs qu'ils ont vécu plus longtemps sur les altitudes, ils y atteignent rarement le terme naturel de l'existence humaine. »

Mais sur le plateau de Mexico la diminution dans la densité et dans le poids atmosphérique ne serait point la seule cause d'imperfection de l'endosmose respiratoire. L'absence de vapeur d'eau contribuerait aussi pour sa part à ce résultat funeste; et la preuve c'est que l'anémie est d'autant plus intense et plus rebelle que les localités comme Puebla présentent une plus grande sécheresse.

Les habitants des lieux élevés où les pluies sont continuelles offrent, au contraire, une physionomie toute différente. Les enfants possèdent des couleurs vives et sont généralement bien portants. L'adulte y résiste mieux aux travaux physiques, et les femmes souffrent moins fréquemment d'anémie. De sorte que, ajoute M. Jourdanet, sans que le fond de la pathologie y soit changé essentiellement, il reçoit une modification importante sous l'action de l'humidité qui rend sans doute l'oxygène plus absorbable.

Les transformations qui surviennent tous les ans à Mexico pendant la saison pluvieuse, dans la constitution physiologique et pathologique des habitants, apportent aux raisons précédemment invoquées une force nouvelle et des faits d'autant plus probants que la transition s'opère de l'insalubrité annuelle à la plus grande aux manifestations les plus heureuses de la santé publique.

La fatigue corporelle, l'anhélation, les vertiges, les dyspepsies font alors place à l'activité musculaire, à l'ampleur de la respiration, à la netteté des fonctions du système nerveux, aux digestions ordinairement plus faciles. Les maladies du printemps disparaissent ou perdent comme par enchantement leur caractère épidémique, et tout au plus pourrait-on dire que quelques cas

bientôt une sécurité que d'autres peuples chercheront à se donner, en marchant sur nos traces et en suivant notre exemple.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ALLEMANDS.

### V. JOURNAL FUER KINDERKRANKHEITEN;

(Publié par MM. BEHREND et HILDEBRAND.)

#### TRAITEMENT DES CHUTES DU RECTUM CHEZ LES ENFANTS.

Dans une autre séance de la même Société, M. le professeur Santesson fait connaître le mode de traitement adopté par M. Salmon, médecin de l'hôpital Saint-Marc à Londres, pour le prolapsus du rectum. Ce médecin veut qu'on habitue les petits malades à aller à la selle dans la position horizontale. Il fait humecter l'intestin avec une décoction d'écorce de chêne, à laquelle on a ajouté de l'alun. Quand on est obligé d'employer des laxatifs, on a recours au calomel et à la rhubarbe. De plus, le traitement doit être fortifiant (quinine et noix vomique) et accompagné d'un régime nourrissant. Les cas difficiles à traiter proviennent de ce que le mal a été négligé dans le principe et de ce qu'on a employé une médicatioo tonique insuffisante. M. Santesson communique, en outre, la méthode suivie par divers médecins anglais.

M. Abelin dit que, d'après son expérience, tous les moyens qu'on vient d'énumérer sont insuffisants dans les cas de prolapsus chronique. Les doses de teinture de noix vomique sont beaucoup trop faibles pour en espérer une action tonique générale, quand même on donnerait 5 à 6 gouttes par dose à des enfants de 2 à 3 ans. Le conseil de laisser l'enfant couché pour satisfaire ses besoins est impraticable. Il a l'habitude faire tenir l'enfant par la garde, qui exerce une légère pression de chaque chaque côté du ventre.

M. Malmsten se range de l'avis de M. Abelin pour ce qui est de l'insuffisance de la noix vomique. Son expérience lui a appris que le meilleur moyen pour guérir la chute habituelle du rectum est le développement physique de l'enfant, et que les remèdes astringents, de même que les caustiques, n'amènent pas toujours les résultats qu'on en attend.

M. Sandesson se loue beaucoup de la cautérisation avec les acides, surtout avec l'acide nitrique fumant. Il préfère cette méthode aux excisions de peau recommandées par Dupuytren, moyen qu'on ne peut employer que pour un certain temps.

M. de Düben rapporte qu'il a traité avec succès plusieurs cas de prolapsus du rectum le plus souvent par de fortifiants, des fomentations chaudes sur le ventre et des lavements faiblement astringents, particulièrement des lavements de tormeotille. Il recommande de ne pas laisser les enfants trop longtemps sur le pot; il a vu plusieurs prolapsus se produire par suite de la mauvaise habitude qu'on laisse prendre aux enfants, dans les cas de diarrhée chronique, de séjourner trop longtemps sur le vase de nuit. Dans les cas difficiles, il a aussi employé avec succès l'acide nitrique. M. Abelin se loue aussi de la cautérisation par cet acide; une seule fois il a dû employer le fer rouge.

### VI. DEUTSCHE KLINIK;

rédigée par le docteur AL. GOESCHEN.

Le premier semestre 1861 contient les principaux articles originaux suivants : 1° *Sur la question de la syphilis*, par R. Virchow. (Réfutation des idées de M. Baerensprueg.) 2° *Influence du séjour de Madère sur les affections de poitrine*, par Bahr et Mittermaier. 3° *De la position à donner aux femmes pendant l'accouchement*, par Hohl. 4° *Que faut-il faire contre l'affection trichinale récente?* par Küchenmeister. 5° *Quelques cas de sténose du pylore avec dilatation consécutive de l'estomac*, par Neumann. 6° *Rétinite pigmentaire provenant de mariages entre parents*, par R. Liebreich. (L'auteur a remarqué que la moitié des malades atteints de cette affection étaient issus de parents plus ou moins étroitement unis par les liens du sang. On a déjà signalé les mariages entre cousin et cousine, par exemple, comme cause de diverses maladies, telles que : affections mentales, crétinisme, surdi-mutité, idiotisme, etc. L'auteur a vu souvent l'affection de la rétine dont il est question coïncider avec la surdi-mutité ou avec l'idiotisme.) 7° *Des plaies de l'abdomen et de leur traitement*, par A. Zipff 8° *Les eaux de Salzbrunn, en Silésie, au point de vue chimique, pharmacodynamique et balnéothérapeutique*, par W. Valentiner. 9° *Quelques remarques pour servir à l'étude des ulcères simples de l'estomac*, par Traube. 10° *Empoisonnement par la strychnine, la morphine, l'eau d'amandes amères et le chloroforme*, par Tschepke. 11° *Cas de glaucôme chronique*, par Schiess. (Quatre observations de glaucôme; iridectomie pratiquée avec succès.) 12° *Corps étranger dans l'œsophage*, par Kottmeier. (Gros morceau de viande engagé dans la partie moyenne de l'œsophage; impossibilité de le faire descendre malgré les tentatives réitérées de plusieurs chirurgiens. L'œsophagotomie avait été décidée lorsque le morceau descendit tout à coup après l'ingestion d'un peu de lait; l'accident datait de soixante-huit heures; la veille on avait fait prendre une solution de pepsine.) 13° *Sur l'acne rosea*, par Hedenus. 14° *Extirpation d'une tumeur volumineuse occupant la région parotidienne et la partie supérieure du cou*, par Muret. 15° *Sténose de l'aorte descendante*, par Maun. 16° *Du traitement des fractures mal guéries*, par de Bruns. (Indication des moyens employés pour séparer de nouveau les os mal unis; observations.) 17° *Trachéotomie suivie de succès dans un cas de croup accompagné de pneumonie*, par C. Fock. 18° *Cas de leucémie*, par Otto Deiters. 19° *Mélanges tirés de la pratique oculaire*, par F. Praël. (Obscurcissement de la cornée. Incarcération du bulbe par le sphincter des paupières, par suite de l'emploi du fixateur de Pellier. Trouble local du cristallin. Chute spontanée du cristallin. Iritis. Photophobie. Amaurose.) 20° *Dermatite diffuse superficielle avec exsudation séreuse. Eczéma*, par Niemeyer. 21° *Expériences relatives à l'action de l'atropine sur les deux muscles de l'iris*, par J. Hoppe. (Réclamation de priorité des plus amères contre M. Czermak, au sujet de la découverte de l'action de l'atropine sur les muscles de l'iris.) 22° *Trois cas de throm-*

---

de dyssenterie trouvent leur raison d'être dans les jours avancés de cette saison, la plus heureuse de l'année.

Quant au mal des montagnes qui est attribué par Bouguer à la fatigue, par de Saussure au relâchement des vaisseaux par suite de la diminution de la pression atmosphérique, par Rey au mouvement plus pénible et moins habituel des membres abdominaux pendant l'ascension, etc., M. Jourdanet ne voit dans les vertiges, les lipothymies et les vomissements qui caractérisent ce mal des montagnes, que la manifestation symptomatique de l'anémie cérébrale par défaut du stimulant de l'oxygène artériel, avec coïncidence d'engorgement du système veineux et spécialement de la veine porte et du foie; enfin, et par-dessus tout, l'auteur rapporte l'engourdissement musculaire au défaut de la quantité normale d'oxygène dans la circulation du sang artériel.

Tel est sur les altitudes le rôle capital que joue l'oxygénation moindre de l'air atmosphérique, que la nutrition elle-même se trouve profondément lésée dans le cercle de ses élaborations immédiates et consécutives.

L'alcool présente sur les hauteurs une persistance d'action qui révèle la lenteur excessive de son élimination. Les substances riches en huiles essentielles sont excitantes à longue période, et non point à la manière des diffusibles d'une action fugace. Peu de personnes s'habituent aux vins blancs et à l'usage du café, et les essais qu'elles font en ce genre les ramènent toujours à la conviction que ces boissons ne sont pas tolérées.

Les sucres et les substances qui sont susceptibles de cette transformation dans l'économie, fatiguent l'estomac, rendent la bouche pâteuse, enlèvent l'appétit et produisent des embarras gastriques, à moins que l'usage en soit bien modéré.

Le tissu adipeux n'est que modérément brûlé. Aussi presque toutes les femmes qui se livrent a peu d'exercice perdent-elles prématurément l'élégance de leurs formes, tandis que la maigreur est le type dominant des personnes qui ont une grande activité.

Si à l'état de repos la circulation ne présente aucune modification appréciable, on ne peut cependant méconnaître que la moindre cause suffit pour l'accélérer; et nul doute que cette altération des rapports entre les mouvements du cœur et ceux de la respiration, n'exerce une influence spéciale sur la production de certaines maladies.

SISTACH.

*(La fin au prochain numéro.)*

---

— M. Giraud, médecin principal de la marine du port de Toulon, a été nommé médecin en chef de l'escadre de l'Atlantique, avec ordre de se rendre immédiatement à Cherbourg, pour s'embarquer sur la frégate cuirassée *la Normandie.*

*base des artères cérébrales*, par H. Ferber. 23° *Persistance de la vésicule ombilicale?* par Hohl. (Le point de doute place à la suite de ce titre indique suffisamment la portée du travail de M. Hohl. Malgré des recherches assidues et minutieuses, il lui est arrivé très-rarement de retrouver la vésicule ombilicale sur des placentas de fœtus à terme. Il regarde la persistance de cette vésicule comme une exception.) 24° *Preuve de la non-existence de la loi de Dubois sur le courant musculaire*, par Jules Budge. 25° *Sur la laryngoscopie*, par Tobold. (Modifications apportées au laryngoscope de Czermark.) 26° *Le cathétérisme de la trompe d'Eustache*, par de Troeltsch. 27° *Opération de la division complète et congénitale de la voûte palatine, d'après une méthode nouvelle*, par B. Langenbeck. (Le célèbre chirurgien de Berlin détache la muqueuse de la voûte palatine avec le périoste et s'en sert pour obstruer complétement la fente.) 28° *Etudes sur le testicule*, par George Lewin. (Ce travail étendu se trouvant réparti dans un assez grand nombre de numéros, nous en donnerons le résumé dans la prochaine revue.) 29° *Circulation dans les artères coronaires*, par Bojenowski. (L'auteur se range de l'avis de Hyrtl qui dit que les artères coronaires reçoivent leur sang pendant la systole, comme les autres artères, tandis que Brücke pretend que c'est pendant la diastole.)

INFLUENCE DU CLIMAT DE MADÈRE SUR LES MALADIES DE POITRINE; par les docteurs BAHR (de Rendsburg), et MITTERMAIER (de Heidelberg).

Guérir les tubercules, c'est-à-dire renouveler en quelque sorte l'organisme en faisant disparaître ces produits d'une nutrition non-seulement viciée, mais profondément altérée dans son essence, n'est certes pas une petite affaire. Souvent on a prétendu être arrivé à ce résultat, et il s'est trouvé qu'on n'avait eu à traiter que des affections catarrhales. D'autres fois l'affection tuberculeuse était à son début et l'on n'avait fait que l'enrayer.

Le mémoire de MM. Bahr et Mittermaier tend à apporter la preuve de la possibilité d'une guérison radicale de cette funeste maladie. Leurs observations, au nombre de *trente*, relatées avec tous les détails nécessaires pour établir la sûreté du diagnostic, montrent l'influence salutaire du climat de l'île de Madère, et offrent des exemples de guérison bien constatée. Ces faits viennent à l'appui de ce qui a déjà été publié sur le climat de la Sicile, de l'Egypte et d'autres localités des pays chauds, comme moyen de modifier profondément la constitution.

Nous allons communiquer à nos lecteurs les points les plus essentiels du résumé publié par les auteurs à la suite de leurs observations.

Sur les 30 malades dont les observations sont rapportées, 26 étaient affectés de tuberculose; les 4 autres souffraient de diverses affections de poitrine (infarctus du poumon, emphysème, asthme, bronchite chronique).

Les auteurs partagent leurs tuberculeux en trois catégories. La première renferme les malades qui se trouvaient à la troisième période de la phthisie. Leurs poumons étaient infiltrés pour le moins aux deux tiers et ramollis dans une grande étendue; chez quelques malades il y avait tuberculose intestinale et maladie de Bright. Ces malades, au nombre de 7, qui n'auraient pas dû quitter leur pays et qui étaient nécessairement condamnés, moururent tous; cependant deux d'entre eux éprouvèrent une amélioration réelle et ne s'éteignirent que quelque temps après avoir quitté Madère.

Les malades de la deuxième catégorie, au nombre de 8, étaient aussi très-avancés; ils avaient au moins le tiers de leur organe respiratoire perdu; deux d'entre eux auraient pu être rangés dans la première division. Chez deux de ces malades, il y avait affection du larynx et chez deux aussi (l'un de ces derniers et un autre) on constata une tuberculose des intestins. De ces 8 malades, 4 moururent, l'un à Madère, les 3 autres plus ou moins longtemps avoir quitté cette localité. Les 4 autres guérirent; 2 doivent au climat de Madère la guérison de leurs cavernes; ils vivent depuis des années dans une contrée du nord, leur patrie; 1 considérablement amélioré n'a pas eu de rechute jusqu'à présent; le quatrième habite maintenant Port-Natal.

Les 11 autres cas forment la troisième classe; ces malades avaient des dépôts tuberculeux ou des infiltrations plus ou moins considérables, le plus souvent dans les deux poumons; 8 avaient eu des hémoptysies, 8 portaient des cavernes; la plupart étaient très-amaigris et avaient des sueurs hectiques. Beaucoup d'entre eux étaient arrivés à Madère avec des symptômes qui faisaient craindre une marche rapide de la maladie; d'autres avaient séjourné quelque temps dans diverses localités, entre autres en Italie, où leur affection était devenue chronique. L'un de ces malades mourut d'une phthisie laryngée; un second n'attendit pas à Madère sa guérison complète, mais partit presque guéri pour aller habiter une contrée du midi; les 9 autres quittèrent l'île parfaitement rétablis, après un séjour de plusieurs années. Ils jouissent maintenant d'une excellente santé dans une contrée du nord.

Il résulte de cette récapitulation, disent les auteurs, que dans tous les cas où la tuberculose n'était pas trop avancée, il y a eu non-seulement amélioration, mais guérison et guérison stable au point de pouvoir habiter un climat froid. Il est donc important pour les malades qui ont l'intention de se rendre à Madère, de ne pas attendre que leur état soit désespéré. Une autre chose indispensable, c'est d'y séjourner longtemps : un an, deux ans, et même davantage. Les auteurs terminent leur mémoire en donnant quelques conseils sur la manière de se diriger pendant la durée du séjour qu'on fait dans l'île et sur quelques moyens thérapeutiques généraux : choix d'une bonne habitation, légers exercices, séjour en plein air aussi prolongé que possible; inspirations méthodiques fréquemment répétées; frictions avec un morceau de lard sur toute la cage pectorale; lotions rapides d'eau de mer froide tous les matins; fréquent usage de ventouses sèches, etc.

QU'Y A-T-IL A FAIRE DANS LES CAS D'AFFECTION TRICHINALE RÉCENTE? par le docteur F. KUCHENMEISTER, à DRESDE.

La maladie produite par la présence des trichines n'offre pas de signes pathognomoniques suffisants pour la reconnaître. Cependant un état semi-typhoïde, l'absence de diarrhée et d'exanthème typhoïque, l'absence de tuméfaction considérable de la rate, l'existence de douleurs musculaires violentes aux moindres mouvements, peuvent faire soupçonner la présence de ces vers. Il est possible qu'on observe tout à coup des difficultés dans la déglutition, de l'enrouement, du strabisme ou une certaine fixité du globe oculaire, lorsque les trichines sont accumulés en grande quantité dans les muscles de ces parties.

L'auteur se demande ce qu'il y a à faire pour établir le diagnostic : l'inspection microscopique peut seule donner une certitude complète.

Si le malade porte une plaie quelconque, il faut enlever une petite portion de chair et l'examiner. Sinon il faut faire une ponction exploratrice dans une partie charnue du corps et amener une parcelle de substance musculaire qu'on soumet à l'examen.

Lorsqu'on s'est assuré de l'existence réelle des trichines, il faut s'occuper de les combattre. Comme on est sûr qu'il en existe aussi dans l'intestin qui produisent chaque jour une nouvelle infection, l'auteur propose de donner un purgatif drastique tous les trois jours (calomel et jalap avec la poudre de fougère; environ 2 grammes de chacune de ces deux dernières substances).

L'auteur recommande aussi l'huile de térébenthine à petites doses longtemps continuées; on peut donner la térébenthine de Venise sous forme pilulaire en lui associant la poudre de fougère mâle (20 à 40 centigr. de térébenthine trois ou quatre fois par jour).

Dans un autre article, l'auteur annonce que le professeur Zenker et le docteur Waldeck sont arrivés à diagnostiquer d'une manière presque certaine la présence des trichines par l'examen microscopique des matières fécales.

Ce dernier a trouvé dans le mucus intestinal de petits helminthes qu'il regarde comme des trichines arrivés à l'état de maturité. Il faut donc ne pas négliger ce moyen d'investigation avant de recourir à la ponction musculaire exploratrice.

A. LEREBOULLET.

*La suite au prochain numéro.*)

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 7 JUILLET 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

MÉMOIRE SUR LE DÉVELOPPEMENT EMBRYONNAIRE DES TISSUS MUSCULAIRES CHEZ LES VERTÉBRÉS; par M. Ch. ROUGET.

(Commissaires : MM. Andral, Bernard, Longet.)

Dans les muscles de la vie animale, la substance contractile, à l'époque de sa première apparition, consiste en stries linéaires granuleuses, auxquelles un certain degré de cohésion fait seul défaut pour qu'elles puissent être isolées en fibrilles semblables à celles des muscles complétement développés.

Ces stries linéaires, continues d'une extrémité à l'autre de l'organe, sont comme plongées dans une gangue liquide ou demi-liquide très-riche en noyaux arrondis; cette gangue et ces noyaux représentent la forme embryonnaire du tissu conjonctif des muscles. A cette période le muscle est un tout indécomposable; il est impossible d'en isoler naturellement rien qui ressemble à un élément anatomique; les tentatives faites dans ce but n'aboutissent qu'à la séparation violente et irrégulière de fragments de substance musculaire, qui renferment un ou plusieurs noyaux et des portions plus ou moins étendues du mucus conjonctif et des stries fibrillaires.

Plus tard la substance unitive augmente de cohésion, se condense en membranes qui, à la suite d'une espèce de segmentation longitudinale, enferment un certain nombre de fibrilles, de la substance conjonctive demi-liquide et des séries de noyaux. Des cylindres canaliculés peuvent alors être isolés naturellement. Ils s'étendent sans interruption, sans présenter ni renflements ni rétrécissements naturels dans toute la longueur du muscle. Les noyaux occupent la partie centrale; d'abord assez écartés les uns des autres, ils se multiplient au point que, serrés les uns contre les autres, séparés seulement par un peu de mucus conjonctif riche en globules graisseux, ils forment une série continue dans le canal central des cylindres musculaires. Ces cylindres ne sont que le premier état de segmentation de la masse musculaire primitive. Ils ne se transforment pas directement en faisceaux primitifs, par l'effacement de la cavité centrale et la disparition plus ou moins complète des noyaux; ils correspondent en réalité aux faisceaux secondaires ou tertiaires, et c'est par des segmentations successives qu'ils se décomposeront en fibres ou faisceaux primitifs.

Les faisceaux primitifs des muscles striés naissent des cylindres embryonnaires de la façon suivante: le cylindre croît en longueur et en épaisseur par l'accroissement de la couche corticale de fibrilles; des fissures parallèles à l'axe partant de la cavité centrale divisent cette couche corticale en segments de plus en plus distincts; en même temps la substance conjonctive se condensant et se solidifiant sur les parois des fissures forme à chaque segment du cylindre un sarcolemme distinct. Le sarcolemme primitif du cylindre, s'épaississant de son côté, se divisant en lamelles et en fibres, devient un véritable *perimysium*. Le cylindre embryonnaire s'est transformé en faisceau secondaire dont les segments, pourvus de leur sarcolemme, représentent les faisceaux primitifs. Les noyaux qui occupaient le centre du cylindre se trouvent maintenant au point de jonction et dans l'épaisseur des cloisons du tissu conjonctif à la périphérie des segments, des faisceaux de fibrilles contractiles. Ceux-ci peuvent à leur tour se segmenter encore, et des générations plus ou moins nombreuses de faisceaux primitifs proviennent ainsi d'un seul cylindre embryonnaire.

Quant aux stries fibrillaires primitives, devenues par un simple accroissement de cohésion de véritables fibrilles, elles croissent en nombre probablement par une segmentation analogue à celle des faisceaux eux-mêmes.

Les muscles de la vie organique des vertébrés ne présentent à aucune époque des cylindres creux à canal central rempli de noyaux pressés les uns contre les autres. A cette différence près l'évolution est la même: la masse musculaire primitive se divise en fibres ou groupes de fibrilles dans lesquels les noyaux à substance conjonctive sont situés tantôt au centre, tantôt à la périphérie; le nombre des fibres augmente par des segmentations successives des groupes primitifs de fibrilles, par la prolifération des corps cellulaires de la substance conjonctive et par la condensation en lames et en lamelles.

Le développement des fibres musculaires du cœur ne diffère pas à beaucoup près, autant qu'on l'a cru, de celui des autres fibres musculaires.

Les prétendues cellules musculaires ramifiées et anastomosées n'existent pas plus que les cellules soudées en séries dans les faisceaux primitifs des muscles striés.

Dès qu'on peut apercevoir nettement les battements du cœur chez l'embryon de poulet vers la trente-sixième heure, on constate que la tunique musculaire, interposée aux grandes cellules du péricarde et à celles de l'endocarde, forme un réseau complet à mailles entre-croisées, analogue à ce que l'on observe si nettement chez l'adulte dans les points les plus minces de la paroi des oreillettes. Ce réseau très-délicat, que la pression ou la distension transforme en un magma confus, demi-liquide, est essentiellement constitué par des stries fibrillaires, granuleuses, pâles, empâtées dans une substance conjonctive homogène, parsemée de granulations moléculaires graisseuses, brillantes et de noyaux nombreux et rapprochés; la substance conjonctive périphérique des trabécules du réseau se solidifie d'abord en fermant les stries fibrillaires dans des espèces de gaînes anhystes plus ou moins résistantes. A cette époque les fragments du réseau, dilacérés et munis de noyaux, présentent l'aspect des prétendues cellules musculaires ramifiées et anastomosées. Le développement ultérieur se borne à l'accroissement et à la segmentation des trabécules du réseau d'après un mode qui se rapproche beaucoup de celui des muscles lisses. Les cylindres à série centrale de noyaux font en effet également défaut ici; les trabécules du réseau se segmentent directement en faisceaux primitifs, caractérisés par un sarcolemme très-délicat et par la présence des noyaux plasmatiques aussi bien au centre qu'à la périphérie des faisceaux.

DANGER DES ALLIANCES CONSANGUINES; par M. BROCHARD, médecin de l'institution des Sourds-Muets, à Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loir.)

Dans la séance de l'Académie des sciences, du 16 juin dernier, M. Boudin a lu un mémoire sur le danger des mariages consanguins, au point de vue de la surdi-mutité envisagée comme une conséquence très-fréquente de ces alliances.

Il y a longtemps que cette question fait l'objet de mes études. Permettez-moi de porter à la connaissance de l'Académie le résultat sommaire des observations que j'ai recueillies et qui viennent confirmer en tout point les idées émises par M. Boudin.

Dans une période de quinze ans, l'institution des Sourds-Muets de Nogent-le-Rotrou, dont je suis le médecin, a reçu 55 enfants, sourds-muets de naissance. Sur ces 55 enfants, 15 sont nés de parents cousins germains, 1 est né de parents cousins issus de germains.

Je connais en outre à la Ferté-Bernard (Sarthe), une famille C...., qui se compose de 8 enfants, dont 4 sourds-muets de naissance. Le père et la mère sont cousins germains. La naissance de ces enfants a présenté ceci de remarquable, que la naissance d'un enfant sourd-muet a toujours alterné avec la naissance d'un enfant ayant l'usage de la parole.

Sur les 16 sourds-muets de l'institution de Nogent-le-Rotrou, nés de parents cousins germains ou de cousins issus de germains, 11 appartiennent à la classe bourgeoise ou à de riches cultivateurs, 5 appartiennent à des journaliers qui vivent de leur travail, mais qui ne sont pas malheureux. La famille C...., de la Ferté-Bernard, seule, est une famille pauvre.

Il n'y a que deux enfants uniques parmi les 16 sourds-muets de Nogent. Une jeune sourde-muette, fille unique, est en outre atteinte d'héméralopie congénitale (1).

Les autres ont eu des frères et des sœurs bien portants pour la plupart, et en général intelligents. Cependant l'un d'eux a en une sœur sourde; un autre a eu un frère sourd-muet de naissance (2).

*Les parents de ces enfants sont bien constitués, bien portants. Rien dans leurs antécédents de famille ou de santé ne pouvait faire prévoir qu'ils donneraient le jour à des enfants sourds-muets.*

L'alliance consanguine des parents doit donc, dans tous les cas, être regardée comme la *seule* cause de la surdi-mutité des enfants. Ces faits confirment entièrement les conclusions qu'a formulées M. Boudin. En effet, je trouve que sur 55 sourds-muets de naissance, il y en a eu 16 issus de mariages consanguins, soit 29 sur 100. Or, la proportion indiquée par mon savant confrère est à Lyon au moins de 25 pour 100; à Paris, de 28 pour 100; à Bordeaux, de 30 pour 100.

Le directeur de l'institution de Nogent-le-Rotrou croit pouvoir affirmer que dans les autres établissements de sourds-muets qu'il connaît, la proportion des sourds-muets de naissance, issus de mariages consanguins, est à l'ensemble des sourds-muets de naissance exactement ce qu'elle est dans l'institution de Nogent-le-Rotrou.

Je suis bien convaincu, comme l'a si bien exposé M. Boudin, que toutes les fois que la question de consanguinité dans les mariages sera soumise à la méthode numérique, on arrivera infailliblement à la constatation du danger des unions de ce genre.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LE SUC GASTRIQUE, LES PEPTONES ET LEUR ACTION SUR LA LUMIÈRE POLARISÉE; par M. L. CORVISART. (Note présentée par M. Longet.)

M. William Marcet a fait connaître dans ces derniers temps (3) quelques observations faites à l'aide du polarimètre de Soleil sur le pouvoir optique du suc gastrique et des peptones. Des études anciennes me permettent de compléter cette recherche par quelques réflexions et quelques faits.

M. Marcet déclare que le suc gastrique ne dévie point le plan de la lumière polarisée. Je pense que si M. Marcet n'a point obtenu de déviation, c'est que le procédé qu'il a employé et qui consiste à exciter la membrane muqueuse stomacale à l'aide d'une baguette de verre, est susceptible de ne fournir souvent qu'une sécrétion seulement aqueuse et acide.

Le meilleur moyen d'obtenir le vrai suc gastrique digestif, c'est de provoquer la sécrétion par la présence d'aliments solides et très-tardivement solubles, et de recueillir le suc dès les dix premières minutes de l'expérience. Dans ces conditions, nous avons vu le suc gastrique digestif, c'est-à-dire pourvu de pepsine, dévier de 8 à 10° et à gauche le plan de la lumière polarisée, chez des chiens pourvus des fistules de l'estomac, tels que ceux que M. Marcet a observés. La pepsine isolée du suc gastrique jouit de la même propriété.

Des observations de M. Marcet il résulterait que la digestion des cartilages par le suc gastrique (en faisant entrer en dissolution dans ce dernier la substance connue depuis Mialhe et Lehman sous le nom d'*albuminose* ou *peptone* communique à ce suc un pouvoir rotatoire correspondant à la somme de chondrine-peptone dissoute de telle façon que 0gr,096 de cette peptone dissoute dans 100 centimètres cubes d'eau (4) dévierait à gauche le plan de polarisation de 1°. M. Marcet regrette de n'avoir pu examiner toutes les peptones à ce sujet.

Nous avons constaté:

1° Que toutes les peptones dévient à gauche le plan de la lumière polarisée;

(1) Il s'agit ici très-probablement de l'affection appelée par M. Liebreich *rétinite pigmenteuse*.

(2) Il y a donc un total de 21 sourds-muets d'origine consanguine sur 60 sourds-muets, ou 35 pour 100 au lieu de 29 pour 100.

(3) *Annalen der Chemie und Pharmacie*, t. CXX, p. 250, 1861, et *Répertoire de Chimie pure*, 1862, p. 208.

(4) 0,024 dans 25 mètres cubes d'eau.

2° Que toutes le dévient inégalement; ainsi nous avons vu que pour dévier à gauche de 1° il faut observer une dissolution de

| gr. | |
|---|---|
| 0,080 de fibrine peptone. . . . | dans 100 centimèt. cubes d'eau. |
| 0,100 de musculine-peptone. . . | |
| 0,104 de gélatine-peptone. . . | |
| 0,140 d'albumine-peptone. . . | |

La peptone de fibrine (1) aurait le pouvoir le plus haut; celle d'albumine (2) le plus bas.

Nous avons encore constaté :

3° Que chaque peptone a le même degré d'action sur la lumière polarisée que l'aliment azoté particulier dont elle émane, quoique les caractères chimiques de ce dernier soient modifiés.

Ces éléments sont utiles à connaître pour le médecin; car les peptones, qui peuvent passer dans les urines, dévient à gauche, à des degrés divers, mais toujours à gauche, la lumière polarisée, et par leur présence peuvent diminuer l'intensité de la déviation produite par le sucre de diabètes. L'acétate de plomb, souvent employé pour précipiter et éliminer des urines les matières albuminoïdes, ne précipitant pas toutes sortes de peptones, l'emploi du charbon animal est préférable pour éliminer les peptones des urines supposées diabétiques.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

### SÉANCE DU 15 JUILLET 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

#### CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements du Morbihan et de la Manche.

2° Un rapport de M. A. Sers sur une épidémie de croup qui a régné dans la commune de Lagardiolle (Tarn) en 1862.

3° Un rapport de M. le docteur André sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Savigny-les-Raville (Moselle) en 1861 et 1862. (Commiss. des épidém.)

4° Le rapport de M. le docteur Perelli sur le service médical des eaux minérales de Pietrapola (Corse) pendant l'année 1861. (Commission des eaux minérales.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture d'une lettre de M. Robin, secrétaire annuel, qui prie l'Académie de vouloir bien le remplacer dans ses fonctions.

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Des lettres de MM. Devilliers, Bernutz, Salmon, Baudelocque, qui se portent candidats à la place vacante dans la section d'accouchements.

2° Une lettre de M. Sirus-Pirondi, qui sollicite le titre de membre correspondant.

3° Un pli cacheté déposé par M. le docteur Vergne. (Accepté.)

4° Une note sur un nouveau mode d'administration de l'iode, par M. le docteur Bernard.

— M. GOBLEY lit au nom de la commission des eaux minérales : 1° un rapport sur l'eau thermale de Brides (Savoie); 2° un rapport sur une nouvelle source (dite *la Juliette*) découverte à Vals. La commission propose d'autoriser l'exploitation de ces deux sources. (Adopté.)

— M. GOSSELIN lit un rapport officiel sur un mémoire de M. le docteur Desportes, à Fleurance (Gers), intitulé : *Traitement de l'héméralopie ou cécité nocturne, par l'huile de foie de morue à l'intérieur.*

M. le rapporteur a eu l'occasion d'employer le traitement dont il s'agit chez plusieurs militaires de la garnison de Paris. L'épidémie était peu intense; un petit nombre d'hommes seulement était atteints, et la plupart guérissaient en deux ou trois semaines sans traitement spécial, en gardant la chambre et en évitant le grand jour et le soleil.

Le traitement par l'huile de foie de morue fit disparaître l'héméralopie beaucoup plus rapidement. Après trois jours au plus les malades étaient en état de reprendre leur service de nuit aussi bien que celui de jour.

En tenant compte de ces faits, dit M. le rapporteur, je me crois autorisé à dire que l'huile de foie de morue semble bien avoir la propriété de faire disparaître promptement l'héméralopie, au moins dans les cas analogues à ceux dont j'ai été témoin.

Dans la seconde partie de son rapport, M. Gosselin appelle l'attention sur la blépharite catarrhale qui accompagnait l'héméralopie chez tous les sujets soumis à son observation. Il croit qu'il suffirait ordinairement de traiter cette blépharite prémonitoire (collyres astringents, etc.) pour prévenir le développement de la cécité nocturne.

M. le rapporteur propose de répondre à M. le ministre que le traitement de l'héméralopie par l'huile de foie de morue à l'intérieur est sans aucun danger, et paraît être avantageux.

L'Académie adopte cette conclusion.

#### RAPPORT. — GOITRE EXOPHTHALMIQUE.

M. TROUSSEAU lit un rapport en son nom et au nom de MM. Bouvier, Baillarger et Chatin, *sur la maladie de Graves ou goitre exophthalmique.*

Messieurs,

Le 1er avril 1860, il a été lu à cette tribune une observation de goitre exophthalmique, par M. le docteur Hiffelsheim; et le 4 décembre de la même année, notre regrettable confrère, M. le docteur Aran, est venu communiquer un mémoire fort étendu sur le même sujet.

Vous avez chargé MM. Bouvier, Baillarger, Chatin et moi, de vous en rendre compte; je suis aujourd'hui l'organe de la commission.

En France, depuis quelques années, l'attention a été appelée sur une maladie nouvellement décrite et à laquelle on a donné les noms de cachexie exophthalmique, de goitre exophthalmique. On la désigne encore sous le nom de maladie de Basedow, parce que ce dernier auteur a plus particulièrement insisté sur la triade de symptômes qui donne le plus souvent un caractère spécial, bien tranché à cette nouvelle entité morbide. Le docteur Hirsh a surtout réclamé pour que la maladie fût dénommée *maladie de Basedow*. Mais si vous voulez vous rappeler que les travaux de Basedow datent de 1840, tandis que, en Irlande, Graves (de Dublin), en réunissant plusieurs faits qu'il avait observés lui-même ou empruntés à la pratique de Stokes, de Marsh et de Parry, publiait en 1835 des leçons qui plus tard furent consignées dans la première édition de sa *Médecine clinique*, peut-être ne serait-ce que justice que d'attacher à la cachexie exophthalmique le nom du grand clinicien qui le premier l'a bien décrite; alors il nous faudrait substituer au nom de Basedow celui de Graves, et le goitre exophthalmique serait dit : *maladie de Graves*, au même titre que d'autres maladies ont été désignées sous les noms de maladies de Bright, de Addison, de Corrigan, de Bouillaud, de Frerich, etc., etc. Je ne sais, messieurs, si vous consacrerez ma réclamation; quoi qu'il en soit, en revendiquant pour Graves une priorité qui me semble lui appartenir, j'aurai accompli un acte de justice et rempli un devoir de reconnaissance envers ce grand observateur.

Je suis heureux, messieurs, de pouvoir vous rappeler qu'en France, des travaux intéressants et consciencieusement élaborés, ont été publiés sur ce sujet dans ces dernières années. En 1856, mon collègue dans les hôpitaux, M. le docteur Charcot, lisait à la Société de biologie, puis faisait imprimer dans la *Gazette Médicale* une observation qui devait bientôt être suivie d'autres faits recueillis par divers observateurs, et bientôt la science possédait les éléments nécessaires pour bien étudier cette maladie nouvelle. Plus tard, M. Fischer donnait dans les *Archives de médecine* un mémoire où se trouvaient résumés la plupart des faits connus en France et à l'étranger. L'attention était donc puissamment éveillée sur ce sujet intéressant, et des observations nombreuses, scrupuleusement recueillies, devaient bientôt servir de base aux méditations des travailleurs.

Vous savez tous, messieurs, avec quelle ardeur étudiait l'un de nos confrères, médecin des hôpitaux, agrégé depuis plusieurs années, et dont tous les titres avaient été vaillamment gagnés dans les concours, M. le docteur Aran, qui joignait à l'activité si grande d'un vaste service hospitalier un grand amour pour l'étude de toutes les découvertes médicales, M. le docteur Aran ne pouvait rester longtemps sans observer lui-même la maladie de Graves. Il l'avait étudiée dans les publications allemandes, dans l'ouvrage de Stockes; il savait presque tout ce qui avait été écrit sur ce sujet, et mêlant à cette grande érudition un esprit critique distingué, il devait bientôt, sous le titre modeste d'une seule observation, soumettre à l'appréciation de l'Académie un travail très-remarquable sur la nature et le traitement du goitre exophthalmique.

L'observation qui fut le sujet du mémoire que nous avons à examiner fut prise par M. le docteur Aran avec un soin extrême : l'exposé des antécédents, l'histoire de la maladie, furent faits avec cette sagacité, cette exactitude médicales qui, servant de bases aux méditations des cliniciens, conduisent à de sages interprétations sur la nature et à de précieuses indications pour le traitement des maladies.

Un seul fait s'était présenté à l'observation de M. Aran, mais ce fait fut étudié dans ses moindres détails, et cela pendant deux années; puis, le 5 décembre 1860, le confrère que la science regrette si vivement venait lire son travail à cette même tribune.

Dans le mémoire de M. Aran, vous trouverez une observation détaillée du goitre exophthalmique. Ce fait suffirait à lui seul pour donner une notion complète de la maladie. Les symptômes principaux qui font la triade symptomatique y sont décrits avec une grande vérité clinique, et aucun symptôme secondaire n'avait échappé à la sagacité de l'observateur; ainsi la toux nerveuse, l'essoufflement, la voix saccadée, les troubles de l'intestin, l'appétit exagéré contrastant avec un amaigrissement extrême, l'aménorrhée, les bizarreries de caractères, tous phénomènes secondaires qui ont une grande importance, parce que dans les cas douteux ils viennent puissamment aider au diagnostic; la marche paroxystique de la maladie et les modifications imprimées à la marche de l'affection générale par les troubles de la fonction menstruelle, tous ces faits, je le répète, ont été bien notés dans cette observation, et je la considère comme une des plus complètes que possède la science aujourd'hui.

Revenons, messieurs, sur chacun des symptômes principaux et secondaires de la maladie de Graves; étudions quel est l'ordre d'apparition de chacun d'eux, quelle est leur importance relative, puis cette étude préliminaire, indispensable, une fois faite, nous aborderons la question la plus importante, celle vers la solution de laquelle doivent tendre tous nos efforts

(1) De sang de bœuf. } dans 25 centimètres cubes d'eau.
(2) D'œuf de poule. }

et qui, je l'espère, sera la source d'une discussion académique, où votre rapporteur aura, pour son compte, beaucoup à apprendre : je veux parler de la nature de la maladie dite goître exophthalmique.

Cette maladie si bizarre, pardonnez-moi cette expression, n'est certainement pas nouvelle ; de tout temps elle exista très-probablement, et cependant elle passa longtemps inaperçue. Une chose m'étonne : c'est qu'elle n'ait point été décrite depuis longtemps. Son début, il est vrai, est parfois insidieux, et le doute sur son existence pourrait persister dans le cas où manquerait l'un des symptômes principaux ; mais pour celui qui une fois aura bien étudié cette maladie, je ne crois point qu'elle puisse se dérober à son observation, tant elle imprime au malade qui en est affecté un aspect particulier, et offre, pour celui qui cherche, un ensemble de symptômes qu'on ne rencontre dans aucune autre maladie. Pour moi donc, messieurs, il n'y a point de doute, la maladie de Graves est, et quiconque voudra l'étudier pourra désormais la reconnaître. Dans sa forme la plus commune, forme chronique, le clinicien constate trois symptômes considérables : l'exophthalmie, l'hypertrophie du corps thyroïde et les battements de cœur.

L'exophthalmie est double, extrême ; d'autres fois elle est peu manifeste, mais toujours le regard prête à la physionomie une expression si singulière, que déjà l'attention de l'observateur est éveillée ; alors, il constate une mobilité étrange des globes oculaires ; les malades ne sauraient fixer leurs regards. Fixer un objet est pour eux une difficulté et quelquefois une douleur ; l'œil devient brillant et se mouille de larmes. Un travail assidu devient pénible, impossible même, et bien que, dans certains cas, l'exophthalmie soit telle que pendant le sommeil l'œil ne soit que très-incomplétement recouvert par les paupières, presque jamais on ne rencontre d'altération sérieuse de la membrane muqueuse ou de la cornée.

A la base du cou, dans la région occupée par le corps thyroïde, existe le plus souvent une véritable tumeur, saillante surtout sur les parties latérales de la trachée. Cette tumeur est lisse, sans changement de coloration de la peau. On ne saurait mieux la comparer qu'au goître des femmes enceintes si bien étudié par mon collègue à la Faculté, M. le professeur Nathalis Guillot. Tous les observateurs ont noté que souvent la tumeur était plus développée du côté droit. La main, appliquée sur la partie, y perçoit le plus souvent des battements qui soulèvent la tumeur en masse, et souvent des mouvements d'expansion comme dans une poche anévrismale. Le stéthoscope y dévoile des bruits de souffle continus avec renforcements systoliques, souvent de grosses veines, quelquefois des artères sillonnent la surface de la tumeur, et si le siége, la forme, le développement, puis la diminution progressive de cette tumeur n'avaient suffi pour bien établir qu'elle n'est qu'une hypertrophie générale du corps thyroïde, l'anatomie pathologique dans quelques cas malheureux a déjà prouvé qu'il ne pouvait y avoir le moindre doute sur son siége et sur sa nature.

L'exophthalmie et le goître, par leur apparition simultanée ou successive, ont déjà une grande importance à l'endroit du diagnostic. Je ne sache pas qu'on ait signalé l'existence de ces deux états morbides dans aucune maladie ; ajoutez que la saillie oculaire et la tumeur thyroïdienne augmentent et diminuent simultanément dans chacun des paroxysmes, comme s'ils étaient soumis à la même influence étiologique. Nous devons cependant faire remarquer que dans les cas de guérison prochaine ou confirmée les globes oculaires peuvent rester complétement dans l'orbite, tandis que le goître laisse toujours des traces persistantes, et réciproquement. Nous voyons dans quelques cas l'exorbitisme persister, alors que le corps thyroïde a disparu presque complétement.

Lorsque nous discuterons la nature de la maladie de Graves, nous verrons que les auteurs sont unanimes pour reconnaître que l'exophthalmie et le goître sont intimement liés dans leur évolution, dans leurs périodes d'augment et de déclin, avec le troisième phénomène morbide, les battements du cœur qui, réuni aux deux premiers, constitue la triade symptomatique de la maladie de Graves.

Stokes, dans son *Traité des maladies du cœur*, avait si bien compris l'action des battements du cœur sur l'exophthalmie et le goître, qu'il n'hésite pas à affirmer que la maladie tout entière est une névrose cardiaque. M. Aran, dans les conclusions de son mémoire, partage l'opinion de Stokes, mais à la théorie de Stokes il ajoute une autre interprétation étiologique, en mettant à contribution les recherches anatomiques de Henri Müller et les belles expériences de Claude Bernard sur la section et l'irritation du nerf sympathique.

Nous reviendrons sur ces faits ; ce qu'il nous faut constater maintenant, c'est qu'il n'existe point de goître exophthalmique sans qu'il y ait ou sans qu'il y ait eu antérieurement un état spécial du cœur.

Tous les malades, en effet, se plaignent ou ont eu à se plaindre, au début de leur affection, de battements de cœur, de battements tels qu'ils soulèvent violemment la paroi thoracique, et cela avec un tel bruit quelquefois, comme l'avait déjà fait remarquer Graves, qu'ils peuvent être entendus à distance. Rarement ces battements amènent de la voussure précordiale, mais ils sont douloureux et rendent bientôt tout effort impossible. Si ces battements augmentent, ils retentissent dans les artères du cou, dans la tumeur thyroïdienne et dans les globes oculaires ; ils sont accompagnés de céphalalgie, et les malades deviennent, surtout dans ces moments, d'un caractère insupportable, quelquefois violent. A chaque émotion morale, à chaque effort, en même temps que redoublent les battements cardiaques, en même temps augmentent les saillies thyroïdiennes et oculaires ; les yeux deviennent plus brillants et se remplissent de larmes. Un bruit de souffle systolique existe à la base du cœur et se prolonge dans les vaisseaux du cou, les artères carotides et thyroïdiennes bondissent à chaque pulsation du cœur ; mais, chose bien digne de remarque, et bien remarquée pour la première fois par Graves, le pouls radial reste petit et faible ; il n'emprunte aux battements cardiaques que la fréquence ; point de bruit de souffle dans les artères humérales ni crurales. Quel est cet état du cœur ?

Dans le goître exophthalmique existe-t-il quelquefois une affection organique du cœur ? Stokes n'hésite pas à répondre par l'affirmative, mais pour lui l'affection organique n'est point constante, elle n'est même pas une conséquence nécessaire de la maladie. Aussi le savant clinicien irlandais se hâte-t-il d'admettre deux formes ou pour mieux dire deux variétés de goître exophthalmique : l'une, la plus commune, sans affection organique, l'autre avec affection organique. Bientôt nous dirons notre opinion à ce sujet ; mais M. Aran, qui avait beaucoup étudié Stokes, et qui, comme lui, avait été conduit à accorder une si grande part à l'affection organique ou fonctionnelle du cœur, avait porté toute son attention sur cette partie de la question et peut-être, je le dis à regret, avait-il un peu exagéré l'importance qui doit être accordée aux troubles cardiaques dans l'évolution de la maladie.

S'il y eut erreur de la part de M. Aran, comment fut-il conduit à cette erreur ? Comment avait-il été conduit à reconnaître une lésion organique du cœur là où MM. Bouillaud, Cazalis, Charcot et beaucoup d'autres observateurs n'avaient pu la découvrir, bien qu'ils y eussent apporté toute leur attention ? La lésion, ou pour mieux dire l'état pathologique auquel M. Aran accordait une si grande part et qu'il paraissait si disposé à rencontrer dans le goître exophthalmique, c'est l'hypertrophie cardiaque.

Dans la percussion de la région cardiaque, le clinicien sait qu'il existe deux sortes de matité : l'une qui doit mesurer toute la région occupée par le cœur, et dont les limites peuvent varier à l'infini, parce que l'épaisseur des parois thoraciques, la conformation de la poitrine, des lamelles du poumon interposées entre les parois thoraciques et le cœur, peuvent amener des différences de sonorité très-grandes : cependant tout médecin exercé dans l'art de la percussion peut avec quelque attention arriver à reconnaître la présence du cœur en un point. La matité ne s'offre point avec les mêmes caractères dans toute la région occupée par le cœur ; la matité est moins marquée, et la résistance au doigt moins accusée sur les limites périphériques, tandis que la matité est plus absolue dans les points de la portion où le cœur se trouve presque en contact immédiat avec la paroi thoracique.

Cette dernière matité, que nous appellerons *absolue*, mesure à l'état normal 4 ou 5 centimètres carrés dans le sexe masculin, un peu moins chez la femme ; et si nous considérons cette matité absolue comme étant la mesure normale physiologique, elle pourra nous servir de mesure de comparaison pour établir l'augmentation ou la diminution du volume du cœur, car cette matité absolue devra nécessairement augmenter ou diminuer d'étendue dans les cas où le cœur aura un volume au-dessus ou au-dessous du volume normal.

La matité relative, au contraire, et nous désignons ainsi celle par laquelle on cherche à limiter le cœur au milieu des organes qui l'environnent, est toujours plus étendue, puisqu'elle a pour but de limiter le cœur tout entier ; mais elle est beaucoup plus variable que la matité absolue, par cela même que les limites sont moins bien accusées et souvent douteuses, ce qui tient au voisinage du lobe gauche du foie et à la présence d'une lamelle plus ou moins épaisse du poumon située en avant du cœur. Quoi qu'il en soit, en dehors de l'état de maladie, la matité relative peut fournir en moyenne 8 à 9 centimètres dans le sens vertical, et 9 à 10 centimètres transversalement.

Ces dernières mesures souvent ne peuvent être déterminées qu'avec une extrême difficulté, aussi préférons-nous, suivant le conseil de M. Bouillaud, ne tenir compte que de la matité absolue, qui ordinairement ne varie qu'avec l'état pathologique.

Ces détails établissent de grandes différences d'étendue entre la matité relative et la matité absolue, et peut-être y trouverons-nous la cause des dissidences qui existent bien plus en apparence qu'en réalité à l'endroit de l'hypertrophie cardiaque dans les observations de goître exophthalmique.

En résumé, dans le goître exophthalmique, il n'y a point ordinairement d'hypertrophie cardiaque ; je crois cependant que cette hypertrophie peut exister quelquefois d'une façon passagère. Enfin, le goître exophthalmique ne saurait exclure la coïncidence des lésions organiques du cœur, comme cela a été très-bien observé par Stokes et le docteur Vithusen.

J'ai surtout appelé votre attention sur les symptômes qui par leur réunion constituent la triade symptomatique de la maladie de Graves, je devrai bientôt vous entretenir des symptômes secondaires consignés avec soin dans le mémoire de M. Aran ; mais avant d'en arriver à ce point du sujet, je crois devoir faire quelques réflexions sur le mode d'apparition de chacun des symptômes principaux. Graves, Stokes, Aran pensent avec raison, suivant moi, que le premier symptôme relève du cœur ; c'est du moins celui dont les malades se plaignent d'abord.

Plus tard, et à une époque qui peut varier, apparaît la tumeur thyroïdienne ; le développement de cette tumeur se fait avec une certaine lenteur, et le plus souvent elle a déjà acquis des dimensions considérables lorsque se manifeste la double exophthalmie. Je ne crois pas que l'exophthalmie soit une conséquence de la gêne apportée à la circulation veineuse par la tumeur thyroïdienne. Le docteur Taylor avait eu tort de subordonner l'exophthalmie à la présence du goître ; les auteurs qui se sont occupés de la question ont bientôt abandonné cette interprétation, non-seulement parce que dans quelques circonstances l'apparition de l'exophthalmie et du goître a lieu simultanément, mais encore parce que l'exophthalmie peut exister sans

développement du corps thyroïde, comme j'en ai récemment observé deux cas, l'un dans ma propre pratique, l'autre avec mon collègue des hôpitaux, M. Cazalis. Dans ces cas, la maladie peut être dite *fruste* par l'absence du goître ou de l'exophthalmie, mais je me hâte d'ajouter que le plus souvent, dans ces cas, on voit tôt ou tard apparaître le symptôme qui d'abord a fait défaut. Nous comprenons cependant qu'un des symptômes principaux, goître ou exophthalmie, puisse manquer sans que pour cela la maladie cesse d'exister. En effet, si le doute pouvait se montrer, le cortége des symptômes secondaires viendrait bientôt le dissiper. Ces symptômes secondaires sont des troubles nerveux portant sur l'intelligence : impossibilité de se livrer à un travail assidu, modification du caractère, irascibilité, etc.; troubles dans les fonctions de l'estomac et de l'intestin, troubles de la nutrition qui bientôt amènent un amaigrissement extrême; toux nerveuse, quelquefois fièvre à type intermittent.

Il est un autre symptôme morbide qui mérite une mention spéciale, la suppression des menstrues. En effet, toutes les femmes qui sont affectées de la maladie de Graves présentent depuis longtemps des troubles de la menstruation. D'abord la fonction s'est faite irrégulièrement, puis bientôt elle a été supprimée, et lorsqu'elle se rétablit les femmes semblent toucher à la guérison, tandis qu'ils prennent au contraire une exagération très-grande lors des époques où devraient apparaître les règles. Chose digne de remarque, comme cela avait déjà été noté dans le travail du docteur Charcot, c'est que les symptômes s'amendent d'une manière considérable lorsque les malades deviennent enceintes, tandis que tous les symptômes de la maladie se montrent à nouveau après l'accouchement. J'avais donc raison de ne point considérer l'aménorrhée comme un phénomène d'importance secondaire, et je suis tenté au contraire de lui accorder une part considérable dans l'étiologie, dans la marche et la durée de la maladie.

Eu égard à sa marche, la maladie se montre sous deux formes : l'une commune, aiguë, à paroxysmes fréquents, et d'une durée qui peut varier entre quelques mois ou deux années; l'autre forme peut être dite chronique parce que sa durée est de plusieurs années; elle est rare, et les symptômes, dans ce cas, se montrent avec une bénignité relative, qui cependant n'exclut point les accès, les paroxysmes : cette dernière forme succède quelquefois à la forme franchement aiguë.

J'arrive maintenant à la nature de la maladie. Je ne crois pas devoir insister dans ce rapport pour établir que le goître exophthalmique n'est point une cachexie, dernière expression de la chlorose ou de l'albuminurie. Qu'il me suffise de rappeler que l'anémie, lorsqu'elle existe dans le goître exophthalmique, n'est que consécutive aux troubles de la nutrition, et d'autre part que l'albuminurie est un phénomène très rare dans la maladie de Graves. Nous ne saurions donc faire dépendre de l'anémie et de l'albuminurie une maladie qui se présente souvent dans ces deux états morbides, et nous n'hésitons pas à partager l'opinion de M. Aran, qui rangeait le goître exophthalmique dans la classe des névroses, opinion que votre rapporteur avait déjà énoncée dans ses leçons cliniques. Rappelons, avec notre collègue regretté, que les symptômes qui constituent la triade du goître exophthalmique sont toujours précédés et accompagnés de troubles nerveux intellectuels, gastriques et menstruels, qui s'observent si souvent dans les maladies nerveuses, et qui placent la maladie de Graves à côté de la chlorose, et plus encore de l'hystérie.

Stokes avait déjà prononcé le nom de névrose cardiaque en traitant du goître exophthalmique, et, comme le fait remarquer M. Aran, un ophthalmologiste de Berlin, Graefe, avait été plus loin en localisant cette névrose dans le système nerveux gauglionnaire.

En France, M. le docteur Charcot a été conduit à partager cette manière de voir, et nous-même, dans les leçons cliniques de l'Hôtel-Dieu, nous professions que la maladie de Graves était une névrose à congestions locales, ayant sa cause prochaine dans une modification de l'appareil vaso-moteur. M. Aran, dans le mémoire qu'il soumettait au jugement de l'Académie, accepte l'interprétation que nous avions donnée des divers symptômes de la maladie de Graves; passons en revue les preuves que M. Aran apportait à l'appui de notre opinion.

Les troubles fonctionnels de l'estomac, de l'intestin et du foie, appétit vorace, inappétence complète, diarrhée blanchâtre, bilieuse, cholériforme, constipation; les modifications de la sécrétion rénale, tous phénomènes qui diminuaient ou augmentaient avec les palpitations, les battements artériels, les congestions actives du côté de la thyroïde et des globes oculaires, devaient nécessairement reconnaître une même cause, inconnue il est vrai; mais cette cause commune avait vraisemblablement pour siége le système nerveux du grand sympathique, et les expériences de M. Claude Bernard conduisaient la plupart des observateurs à accepter cette hypothèse. En effet, le savant physiologiste avait démontré que la section ou l'excitation du nerf grand sympathique détermine non-seulement une congestion avec élévation de température des parties du corps qui sont desservies par la portion du nerf irrité, mais ces expériences avaient amené la dilatation des pupilles et la saillie des globes oculaires.

Alors, pour ceux qui se rappelaient ces expériences, n'était-il pas tout naturel de penser que les phénomènes congestifs qui, dans le goître exophthalmique, sont si manifestes vers la glande thyroïde et les globes oculaires, pouvaient avoir pour cause, de même que les palpitations cardiaques et les troubles de l'intestin et des reins, un état spécial, une excitation peut-être du grand sympathique.

Alors aussi, les palpitations devenaient un résultat de cette névrose, de même que les congestions thyroïdiennes et oculaires qui n'étaient point douteuses pour le stéthoscope et l'ophthalmoscope. Quant à la diarrhée et à l'hypersécrétion rénale, ainsi que les sueurs profuses, elles trouvent leur raison d'être dans une congestion des appareils glandulaires. Les troubles de la menstruation étaient la conséquence du manque d'afflux sanguin vers l'appareil utéro-ovarique; et si, au contraire, la vie utéro-ovarienne rentrait dans l'ordre physiologique par la grossesse ou la menstruation, alors disparaissaient la plupart des symptômes du goître exophthalmique, comme si le retour de la congestion utérine devait faire disparaître les congestions morbides vers les autres organes.

M. Aran avait beaucoup observé pour se rendre compte de tous les phénomènes morbides, et mettant à profit les connaissances qu'il empruntait à l'Allemagne, il voulut trouver de la saillie oculaire une cause mécanique autre que la congestion; désireux de faire prévaloir une étiologie spéciale de l'exophthalmie, il rejeta la congestion des vaisseaux des globes oculaires comme étant une hypothèse, et il fit intervenir la contraction d'un muscle nouveau pour expliquer la procidence des yeux. Aran eût assurément accordé une part à la congestion s'il eût connu les travaux de Neumann et de Vitbusen où se trouvent consignées de belles recherches ophthalmoscopiques qui ne permettent aucun doute sur l'existence et les conséquences matérielles de l'hyperémie choroïdienne et rétinienne, et de telles recherches eussent donné à son esprit positif une raison satisfaisante de l'amblyopie qui a été signalée dans le goître exophthalmique.

Quelle était donc pour M. Aran la cause mécanique de l'exophthalmos? Il nous rappelle que Henry Müller a décrit chez l'homme un muscle à fibres lisses, analogue, par sa position et sa fonction, à la membrane orbitaire que les auteurs ont décrite chez quelques mammifères et, en particulier, chez le lièvre, où des muscles protracteurs et rétracteurs du globe oculaire ont été le sujet d'études spéciales. Le muscle orbitaire de l'homme serait protracteur du globe oculaire, et partant, aurait une action opposée à celle des muscles droits et de l'orbiculaire des paupières.

Enfin, d'après Henri Müller, la membrane et le muscle orbitaire recevraient leur influx nerveux presque exclusivement du grand sympathique.

M. Aran connaissait ces faits, et il fut conduit à penser que la saillie oculaire dans le goître exophthalmique était le résultat de la contraction exagérée du muscle orbitaire. Votre rapporteur a dû s'enquérir près de plusieurs anatomistes de l'existence de ce muscle, et les personnes que j'ai consultées n'ont pu me donner aucun renseignement précis; ils n'ont jamais disséqué ce muscle, et dans les ouvrages il n'en est fait nulle mention.

C'est donc là un fait anatomique qui demande de nouveaux détails.

Si je rejette la théorie que M. Aran cherche à faire prévaloir de l'exorbitisme, en s'appuyant sur les données fournies par Henri Müller et la grande autorité de Claude Bernard, vous me permettrez d'accorder dans la production de l'exophthalmie une grande part à la congestion oculaire, analogue à la congestion de la glande thyroïde, et qui nous donne une explication satisfaisante de la saillie paroxystique et persistante des yeux, du brillant du regard, et qui se trouve en rapport parfois avec les altérations de la rétine et de la choroïde que l'ophthalmoscope et l'anatomie pathologique nous ont dévoilées dans la maladie de Graves.

Il ne me reste plus qu'à faire quelques réflexions sur le traitement. M. Aran ne doute pas de la curabilité de la maladie, et il insiste avec soin sur les divers moyens qui doivent être mis en usage. Nous ne possédons point de spécifiques contre les névroses; le médecin doit donc, en pareille circonstance, et M. Aran l'avait bien compris, porter son action thérapeutique sur chacun des symptômes.

Ceux qui n'ont vu dans la maladie de Graves qu'une variété de chlorose ou d'anémie ont eu recours aux préparations martiales; mais bientôt l'expérience est venue démontrer l'impuissance d'une semblable médication; non-seulement les préparations ferrugineuses et les toniques amers n'ont point eu de résultat satisfaisant, mais plusieurs fois ces médicaments ont accéléré les battements du cœur, et bientôt il a fallu y renoncer. Ceux qui avaient été surtout préoccupés du développement du corps thyroïde, ont bientôt reconnu les fâcheuses conséquences de l'administration de l'iode, qui semblait exaspérer chacun des symptômes et déterminer des paroxysmes. Si, au contraire, on tenait compte de l'extrême irritabilité du cœur, on avait essayé de calmer les palpitations par les préparations de digitale ou de colchique : on avait pu constater d'abord que les battements étaient moins violents et moins fréquents; mais bientôt les bruits de souffle étaient devenus moins intenses du cou et du corps thyroïde, la tumeur thyroïdienne avait diminué de volume, et l'exorbitisme était devenu moins saillant; puis la médication ayant été continuée un certain temps, on constatait un amendement très-marqué dans les symptômes secondaires. On fut donc encouragé dans la médication par la digitale; mais il ne suffisait pas d'agir sur le cœur et et les gros vaisseaux; il fallait encore chercher à rétablir la fonction menstruelle, car l'observation avait démontré que le retour spontané de la menstruation avait été promptement suivi d'une amélioration notable dans l'état des malades, tandis que le mieux n'avait jamais été que passager lorsque l'irrégularité de la fonction utéro-ovarienne avait persisté.

Les deux indications principales qui ressortent de ces remarques sont donc : calmer le cœur par le meilleur moyen que nous ayons, la digitale, et rétablir la fonction menstruelle par divers moyens qui pourront varier à l'infini, suivant l'âge, le tempérament, les habitudes et les conditions hygiéniques de chacune des malades.

Lorsque ces deux indications principales auront été remplies, à peine sera-t-il besoin de combattre les symptômes secondaires, car ils diminuaient le plus souvent spontanément après l'amendement des symptômes

principaux. Ainsi les troubles de l'estomac et de l'intestin, ainsi la céphalalgie, les modifications de caractère, ainsi la fièvre elle-même.

Je ne puis terminer ce rapport sans soumettre à votre attention le bénéfice que M. le docteur Aran et ceux qui l'ont imité ont retiré de l'application de la glace sur le cœur et sur la région thyroïdienne. Bientôt, en effet, on voit diminuer les palpitations; les battements de la tumeur thyroïdienne diminuent rapidement; mais il faut que cette application du froid soit faite d'une façon continue, sans quoi on verrait reparaître avec une intensité nouvelle les symptômes qu'une assiduité dans le traitement aurait combattus avec succès. Mais de toutes les médications qui ont été opposées au goitre exophthalmique, celle qui a paru à votre rapporteur donner les résultats les plus utiles, a été l'hydrothérapie faite méthodiquement.

— L'observation qui nous a été communiquée par le docteur Hiffelsheim présente tous les signes de la cachexie exophthalmique. La triade symptomatique y est décrite avec soin; la différence entre le pouls carotidien et le pouls radial a été bien constatée par l'auteur de cette observation, et plusieurs des symptômes secondaires, troubles de la digestion et de la fonction menstruelle, n'ont point échappé à la sagacité de l'observateur. Ce fait a été observé en même temps par M. le docteur Oliffe, qui était le médecin ordinaire de la famille X...; il n'offre d'ailleurs aucune particularité remarquable. Dans cette même observation, il a été soigneusement établi par le docteur Hiffelsheim qu'il n'y avait point de lésion cardiaque, et pour donner plus d'autorité à ce fait, il nous rappelle que M. le professeur Bouillaud fut appelé en consultation, et qu'il put constater l'absence de toute altération organique du cœur. C'est là un fait qui doit être ajouté aux observations sur lesquelles je me suis appuyé pour démontrer que dans la maladie de Graves il n'y aurait point ordinairement d'hypertrophie cardiaque.

En soumettant ce fait à l'Académie, M. le docteur Hiffelsheim espère pouvoir apporter quelques lumières sur la physiologie du goitre exophthalmique.

Tenant compte surtout des lésions organiques dans cette maladie, il pense qu'on ne peut la ranger dans la classe des névroses, si l'on reste fidèle, dit-il, à la définition qu'en a donnée Cullen. De plus, il se refuse à reconnaître qu'il y ait parité de causalité entre les faits que M. Claude Bernard détermine par la section du grand sympathique, et les symptômes de la maladie de Graves. Pour le savant professeur du Collége de France, fait remarquer M. Hiffelsheim, il y a augmentation passagère de la température des parties où se rendent les rameaux du grand sympathique après la section de ce nerf, tandis que dans la maladie de Graves il n'y a point d'élévation de température dans les organes lésés. Je ne sache pas qu'aucun observateur ait noté la température des globes oculaires et de la glande thyroïde dans les cas de goitre exophthalmique, mais on avait été conduit à penser qu'il y avait quelque ressemblance entre les expériences de M. Cl. Bernard et la maladie de Graves, parce que, dans les deux cas, on avait remarqué une augmentation de vascularité très-considérable; alors on avait été conduit tout naturellement à supposer que l'irritation expérimentale et la section du nerf sympathique donnant lieu à quelques-uns des phénomènes de la maladie de Graves, à savoir la turgescence des parties intéressées, les phénomènes pathologiques pourraient relever d'une même cause, l'irritation ou toute autre modalité du nerf vaso-moteur. L'analogie des phénomènes avait conduit à l'analogie de la cause.

Puis voyant la part que les émotions morales avaient sur l'exagération des symptômes principaux de la maladie de Graves, et ces émotions ne pouvant avoir pour intermédiaire que le système nerveux, on avait constaté que le siége de la maladie était le vaso-moteur; mais pour M. Hiffelsheim il n'en peut être ainsi, parce que les névroses ne sauraient faire de lésions organiques, et il préfère ranger la maladie de Graves dans la grande classe des diathèses, s'appuyant sur la multiplicité des symptômes de la maladie et le trouble de la composition du sang, lequel trouble, il est vrai, avoue l'auteur, peut conduire à une névrose secondaire.

Peut-être pourrions-nous combler la distance qui semble séparer M. Hiffelsheim de la commission, en faisant remarquer qu'il y a une diathèse nerveuse à modalités nombreuses, l'hystérie, dont les symptômes varieront suivant que la cause portera son action plus particulièrement sur le système nerveux de la vie de relation ou sur celui de la vie organique.

Eh bien, si l'on admet que le vaso-moteur est primitivement le siége de la maladie de Graves, on saisit la relation qui existe entre les phénomènes ayant pour siége le cœur, la thyroïde et le globe oculaire, phénomènes de surexcitation vasculaire, phénomènes qui peuvent être suivis ou précédés d'autres symptômes, lesquels prennent toujours le grand sympathique pour intermédiaire, se manifestent sur l'estomac, l'intestin, le système nerveux animal et les organes qui concourent à la formation des éléments du sang.

La commission vous propose de renvoyer le travail de M. Aran au comité de publication;

Et de remercier M. le docteur Hiffelsheim de son intéressante communication.

La discussion de ce rapport est renvoyée à la prochaine séance.

— M. Blot, candidat à la place vacante dans la section d'accouchements, lit une note *sur la version pelvienne dans certains cas de rétrécissement du bassin*. Il rapporte le fait d'une femme rachitique dont le bassin rétréci ne présentait d'avant en arrière que 8 centimètres, et avait nécessité la céphalotripsie dans un premier accouchement; la version a permis dans un deuxième accouchement d'extraire vivant un enfant aussi volumineux que le premier.

L'extraction de la tête n'a, à la vérité, pu être effectuée que grâce à une dépression profonde d'un des pariétaux; mais cette dépression n'a entraîné aucun trouble appréciable de la sensibilité ou du mouvement.

M. Blot ne conclut d'ailleurs pas de ce fait qu'il faille toujours, dans les rétrécissements moyens, préférer la version au forceps; il n'a agi ainsi, dans le cas en question, que parce qu'il avait en quelque sorte la main forcée par le genre de présentation.

— M. Lagneau fait un rapport verbal sur un livre de M. Don Diego de Argumosa (de Madrid), intitulé : *Resumen de Cirugia*. Il propose de déposer honorablement cet ouvrage dans les archives et d'adresser des remercîments à l'auteur. (Adopté.)

La séance est levée à cinq heures.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. DES OPHTHALMIES SCROFULEUSES; par M. J. Borlée, professeur à l'Université de Liége. — In-8 de 41 pages. — Liége, Carmane, 1859.

II. DES TACHES DE LA CORNÉE ET DES MOYENS DE LES FAIRE DISPARAITRE; par M. de Bourroussé de Laffore, médecin en chef de l'hospice des Quinze-Vingts. — In-8 de 36 pages. — Paris, Noblet, 1860.

III. PASSE-TEMPS OPHTHALMOLOGIQUES MARITIMES OU HISTOIRE DES AFFECTIONS MORBIDES DE L'ŒIL ET DE SES ANNEXES, PROVOQUÉES ET ENTRETENUES PAR LES ATTEINTES OU LE SÉJOUR D'ANIMAUX VIVANTS; par le docteur Carron du Villards. — In-8 de 68 pages. — Rio de Janeiro, Morizot, 1859.

§ I. — L'attention des ophthalmologistes a été, dans ces derniers temps, fixée principalement, grâce à la découverte de Helmholtz, sur les maladies profondes de l'œil; mais les affections des parties antérieures de cet organe, quoique plus accessibles à nos moyens d'investigation, offrent encore bien des sujets d'étude, comme le prouvent les trois opuscules ophthalmologiques dont nous allons rendre compte.

M. Borlée s'est occupé de l'ophthalmie scrofuleuse. Il en étudie les diverses variétés et signale parmi celles-ci l'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse ou membrane de Desmet. Cette lésion n'avait guère été signalée jusqu'à présent que comme complication de la blennorrhagie. C'est l'ophthalmie blennorrhagique interne de M. Ricord. M. Borlée en fait une manifestation de la diathèse scrofuleuse et en trace le tableau suivant :

Cette inflammation, qui a pour siége la membrane interne de la cornée, peut aussi, dans certains cas, envahir la face antérieure séreuse de l'iris. Elle peut commencer par celles-ci et ne s'étendre que consécutivement à la face interne de l'hémisphère inférieur de la cornée. Dans cette variété, le miroir occulaire a conservé son brillant, sa transparence extérieure, mais l'œil a perdu son expression de vie et a pris un aspect vitreux. L'altération consiste dans la présence de petits points ou de taches d'un blanc jaunâtre ou grisâtre, profondément situés, qu'on aperçoit à l'œil nu ou mieux à la loupe. Leur siége est dans la membrane de Desmet. C'est une véritable kératite ponctuée. Ce sont autant de petits îlots disséminés et parfois groupés en nombre considérable, au point de masquer l'iris. Ils ont la grosseur d'un grain de millet. Le malade est alors affecté de myopie où la vision est notablement altérée. Cette maladie peut se terminer par des exsudations à la surface de l'iris, qui devient moins brillant, moins mobile, et par la déformation ou l'oblitération de la pupille. M. Borlée s'est préoccupé du siége de la photophobie, et il lui paraît rationnel de la rattacher à l'existence d'un état purement nerveux de la rétine, à une exaltation de la sensibilité spéciale de cette membrane, à son hypereshénie enfin qui provoque des mouvements réflexes et des sensations. Tout cela est assez vague. On sait du reste, Magendie l'a démontré, que la rétine est insensible; des opérations chirurgicales ont prouvé que la section du nerf optique chez l'homme n'est pas non plus douloureuse. On a rencontré la photophobie chez des malades porteurs de taches de la cornée qui ne leur permettaient pas de voir, et même chez des amaurotiques atteints d'ophthalmie. Toutes ces raisons portent à penser que la photophobie n'a pas son origine dans la rétine. D'autre part, M. Brown-Sequard a montré que l'iris jouit d'une sensibilité à la lumière indépendante de celle de la rétine. Or la cornée reçoit les nerfs de la même source que l'iris; c'est donc dans les filets ciliaires indirects de la cinquième paire qu'il faudrait localiser le symptôme de la photophobie.

Cette opinion de M. Cl. Bernard est du reste admise par M. Borlée, mais seulement comme secondaire et servant à expliquer quelques faits dont ne peut donner raison la photophobie rétinienne.

Quant au traitement de l'ophthalmie scrofuleuse, l'auteur insiste d'abord sur les modificateurs hygiéniques et pharmaceutiques de la diathèse dont la lésion oculaire n'est que la manifestation. Il rejette le traitement antiphlogistique, quelle que soit l'intensité de l'injection extérieure, que l'inflammation ait ou non envahi la cornée. Il est convaincu que les émissions sanguines sont ici parfaitement inutiles, et que même, sous leur influence, la photophobie s'exaspère alors que l'injection vasculaire n'est pas diminuée. Même proscription pour les révulsifs : ils augmentent l'éréthisme nerveux et la photophobie, excitent la circulation et réveillent souvent l'inflammation déjà apaisée. Le seul révulsif qu'il excepte de la proscription, parce qu'il ne partage pas les inconvénients des autres, c'est la teinture d'iode appliquée une ou deux fois par jour, selon l'effet produit et la sensibilité du sujet, à l'extérieur des paupières, à l'aide d'un petit pinceau.

Le nitrate d'argent à la dose d'un à quatre grains pour une once d'eau distillée est pour M. Borlée le moyen à employer pour combattre la photophobie et calmer l'irritabilité et les souffrances de l'organe enflammé. Sous l'influence de cet agent, les signes subjectifs et objectifs de l'ophthalmie diminuent rapidement. Il fait contracter les vaisseaux de la conjonctive, diminue la conjection de l'œil, favorise l'absorption des vésicules et accélère la guérison des altérations de la cornée. Le sulfate d'atropine (un grain dans une demi-once d'eau) est iodiqué lorsque la photophobie et le spasme du muscle orbiculaire sont excessifs. Le chlorure de barium, l'extrait de ciguë, sont employés par l'auteur comme succédanés des agents précédents. Le perchlorure de fer liquide lui a procuré la guérison de kératites vasculaires datant de plusieurs années, et contre lesquelles on avait vainement essayé tous les traitements. Il faut d'abord combattre la photophobie et les sensations douloureuses par l'atropine, puis on laisse tomber tous les deux jours sur la cornée une goutte de perchlorure de fer à 25 ou 30 degrés.

§ II. — Quand le chirurgien, arrivé trop tard pour combattre l'ophthalmie, se trouve en face de ces taches profondes et étendues de la cornée qui en sont les suites si fréquentes, doit-il renoncer à tout espoir de rendre la vue au malade? Ce n'est pas l'opinion de M. Bourrousse de Laffore qui, en publiant les résultats de sa pratique, nous montre, dans ces cas difficiles, la puissance d'un traitement institué avec intelligence et continué avec persévérance.

Ce traitement consiste dans la cautérisation des taches avec le crayon de nitrate d'argent. Mais pour obtenir de bons résultats de ce moyen thérapeutique, il faut l'employer convenablement, c'est-à-dire dans certains cas et à des époques déterminées. Les taches de la cornée, qui sont le symptôme objectif de la kératite aiguë, ne doivent pas être touchées avec la pierre infernale. Celles qui sont produites par des inflammations chroniques sont justiciables de ce moyen ; mais s'il existe des ulcérations superficielles ou profondes de la cornée, il faut d'abord les faire disparaître en les touchant tous les jours avec le crayon de sulfate de cuivre et le collyre au sulfate de zinc. Quand l'ulcération a disparu, on cautérise la tache trois fois par semaine avec la pierre infernale. La précaution de n'employer le crayon de nitrate d'argent qu'après que l'ulcération de la cornée a disparu est indispensable, surtout chez les adultes et les vieillards, pour éviter des accidents graves, tels que les abcès, le ramollissement ou même la fonte de la cornée.

Dans l'ophthalmie purulente, l'auteur est grand partisan de la cautérisation de la conjonctive palpébrale au début de la maladie. Le nitrate d'argent, si utile dans la période aiguë de cette maladie, trouve encore son emploi dans le traitement des taches cornéennes qu'elle détermine. On ne doit pas, dans les cas de large albugo ou de leucome produit par l'ophthalmie purulente des nouveau-nés, croire à une cécité incurable. Des cautérisations, faites pendant plusieurs mois avec le crayon de nitrate d'argent, éclairciront ces taches datant même de plusieurs années, et rendront la vue à ces jeunes aveugles. Des faits nombreux, rapportés dans le mémoire de M. Bourrousse de Laffore, prouvent la vérité de cette assertion.

Les taches que présentent les adultes et qui ont succédé à des inflammations éteintes depuis plus ou moins de temps, trouvent aussi dans la cautérisation trois fois par semaine avec le crayon de nitrate d'argent, le seul traitement qui soit efficace. Mais le succès est bien moins fréquent que chez les jeunes malades, et souvent le chirurgien est obligé de substituer le sulfate de cuivre à la pierre infernale, lorsque cette dernière a produit une notable rougeur de l'œil et une opacité plus grande de la tache, ne revenant au nitrate d'argent qu'après que l'effet de cette forte brûlure a disparu.

Les granulations conjonctivales doivent être réprimées par le sulfate de coivre, les cils renversés en dedans, arrachés. Si des faisceaux vasculaires pénétrant dans la cornée n'ont pas disparu ou notablement diminué après trente ou quarante cautérisations, il faut les inciser sur la sclérotique et porter la pierre infernale dans le fond de l'incision dès qu'elle ne saigne plus. Enfin, les cautérisations avec le crayon de nitrate d'argent augmentent, chez quelques personnes, l'étendue et l'épaisseur des taches de la cornée. Ce sont généralement des adultes et des vieillards qui ont eu plusieurs ophthalmies successives, chez lesquels la cornée est très-sensible, plus ou moins déformée et amincie. Ces cas se distinguent tout d'abord par la douleur excessive et prolongée que produit la cautérisation. Il faut alors employer seulement les collyres au sulfate de zinc ou au nitrate d'argent à 10 centigrames, et ne jamais faire usage de la pierre infernale en crayon.

Pourvu qu'on tienne compte de ces diverses indications et contre-indications, on peut toujours, sans inconvénients, cautériser pendant plusieurs mois de suite les taches de la cornée avec le crayon de nitrate d'argent. Sous l'influence de ce traitement prolongé, plus de la moitié de ces taches disparaissent complétement et les autres sont plus ou moins diminuées.

§ III. — La pathologie oculaire doit à M. Carron du Villards, de regrettable mémoire, un chapitre neuf et intéressant, fruit de longues pérégrinations sur terre et sur mer. C'est l'histoire des affections morbides de l'œil et de ses annexes, provoquées et entretenues par les atteintes ou le séjour d'animaux vivants. Parmi ces animaux, les uns, comme la cantharide et le lucane brûlant (*lucanus urens*), déterminent une inflammation de la conjonctive oculaire par le contact de la substance irritante qu'elles sécrètent ; d'autres, comme les guêpes, les abeilles, agissent à la fois et par le traumatisme de la piqûre et par le venin qu'elles y déposent. La mouche ordinaire transporte sur l'appareil oculaire des substances délétères et peut inoculer la pustule maligne. La mouche du guao, plante vénéneuse, détermine, en se posant sur les paupières, un érysipèle phlycténoïde. Les serpents peuvent lancer leur venin dans l'œil, comme l'a observé l'ophthalmologiste naturaliste ; la morsure de quelques espèces est suivie de graves accident du côté de l'œil, pouvant amener la cécité.

Quelquefois les insectes déposent leurs œufs dans les replis conjonctivaux, et l'opuscule de M. Carron renferme plusieurs observations d'ophthalmies rebelles entretenues par la présence de ces larves. D'autres fois ce sont de véritables parasites qui vivent dans les tissus périoculaires, tels que la *chica* ou *nigua*, le *filaire*, et qu'il faut extraire pour faire disparaître les accidents dont ils sont cause. Les *tiques* ou *garapattes* ne pénètrent pas dans les tissus, mais ces insectes y enfoncent leurs crochets mandibulaires pour se maintenir solidement pendant que leur appareil aspirateur fait arriver le sang dans leur estomac. Leur siége de prédilection est le grand angle de l'œil où elles simulent parfois un chapelet de tumeurs sanguines. Ce petit animal peut supporter des tractions extraordinaires sans démordre ; en augmentant les efforts, on court risque de faire rompre les crochets mandibulaires qui restent dans les tissus et y occasionnent de petits abcès. La résistance de l'insecte ne cède qu'à la brûlure.

Ce court aperçu donnera, nous l'espérons, une idée de l'intérêt qui s'attache à la dernière publication de M. Carron du Villards. C'est un travail que l'on peut recommander à la fois aux chirurgiens et aux naturalistes. D[r] A. DRON.

# VARIÉTÉS.

**ARRÊTÉ PORTANT RÈGLEMENT POUR L'ACCOMPLISSEMENT DU STAGE DANS LES HOPITAUX, EXIGÉ DES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE PAR LE DÉCRET DU 18 JUIN 1862.**

Le ministre secrétaire d'État au département de l'instruction publique et des cultes,

Vu le décret du 18 juin 1862, qui règle les conditions du stage dans les hôpitaux exigé des aspirants au doctorat en médecine et au titre d'officier de santé, et vu notamment l'article 7 dudit décret ainsi conçu :

« Un arrêté du ministre de l'instruction publique et des cultes déterminera les dispositions réglementaires propres à assurer l'exécution du présent décret ; »

Vu l'arrêté du directeur de l'Administration de l'assistance publique en date du 12 décembre 1861, pris sur l'avis du conseil de surveillance, et approuvé par le préfet de la Seine, arrêté qui fixe la nomenclature des établissements spécialement désignés pour le stage des élèves de la Faculté de médecine de Paris ;

Arrête :

ART. 1[er]. Chacune des années du stage dans les hôpitaux, imposé par le décret du 18 juin 1862 aux étudiants des Facultés de médecine et des Écoles

préparatoire de médecine et de pharmacie, se composera, déduction faite des vacances, de dix mois complets de service effectif, et commencera régulièrement le 1er novembre, pour se continuer sans interruption jusqu'au 31 août inclusivement.

Les stagiaires seront libres de tout service dans les hôpitaux pendant les mois de septembre et d'octobre, de telle sorte que le premier trimestre de l'année régulière de stage comprendra seulement les mois de novembre et de décembre, et le dernier trimestre les mois de juillet et d'août.

Art. 2. Tout étudiant en médecine ne pourra, dans la période de ses études, pendant laquelle il est soumis à l'obligation du stage, être admis à prendre, au commencement de chaque trimestre, une inscription près la Faculté ou l'École préparatoire à laquelle il appartient, que sur le vu des pièces suivantes :

1° Un certificat de l'Administration des hospices constatant que l'étudiant a été inscrit dans les dix derniers jours du mois précédent comme stagiaire dans un hôpital pour y commencer son service au premier jour du présent trimestre;

2° Les deux certificats du directeur de l'hospice et du chef de service prescrit par l'article 4 du décret du 18 juin 1862, et constant l'accomplissement régulier du stage pendant le trimestre écoulé.

Les deux derniers certificats, qui doivent rester au dossier de l'étudiant, seront adressés directement, à la fin de chaque trimestre, par l'Administration des hospices, au doyen de la Faculté ou au directeur de l'École préparatoire, avec la liste complète des élèves stagiaires attachés aux hôpitaux pendant le trimestre dont il s'agit.

Le certificat du chef de service attestera la manière dont le service a été rempli au point de vue médical. Le certificat du directeur de l'hospice constatera que l'élève a rempli son service avec assiduité et exactitude, et s'est conformé aux dispositions d'ordre intérieur déterminées par l'Administration des hospices.

En cas d'interruption de service pendant le cours du stage pour cause de maladie ou d'empêchement légitime, le ministre statuera sur les rapports simultanés de l'administration des hospices et du doyen de la Faculté ou du directeur de l'École préparatoire, rapports qui lui seront transmis par le recteur de l'Académie avec son visa personnel.

Art. 3. Les dispositions de l'article précédent sont rigoureusement applicables aux internes et aux externes en cours d'études, en tenant compte toutefois des dispositions de l'art. 5 du décret du 1862, spéciales à cette catégorie d'étudiants.

Art. 4. Les stagiaires ne pourront être admis à faire compter comme temps de stage accompli, conformément aux prescriptions du décret du 18 juin 1862, que chacun des trimestres pendant lesquels ils auront suivi simultanément le cours régulier de leurs études, en prenant une inscription près la Faculté ou l'École préparatoire à laquelle ils appartiennent.

Les étudiants en médecine qui, au moment où ils vont commencer à être soumis à l'obligation du stage, auront été, au mois d'août, ajournés à leur examen de fin d'année, devront néanmoins, dans la prévision où ils répareraient cet échec au mois de novembre, se faire inscrire comme stagiaires dans les dix derniers jours d'octobre, et commencer leur service en cette qualité dès le 1er novembre, afin de se trouver en mesure, en cas de succès dans leur nouvel examen, de prendre leur inscription de novembre.

Art. 5. Le stage prescrit par le décret du 18 juin 1862 ne peut être accompli que dans les hôpitaux qui, par leur nature, offrent aux stagiaires les moyens d'acquérir une instruction pratique générale en harmonie avec les études faites dans les Facultés et les Écoles. Sont nécessairement exclus de cette catégorie les hospices et établissements spéciaux, tels que les asiles d'aliénés, les hospices consacrés exclusivement aux vieillards, aux incurables, aux enfants assistés, aux accouchements, les prisons, etc.

Art. 6. Conformément à l'arrêté ci-dessus visé, du directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, les établissements spécialement désignés pour le stage des élèves de la Faculté de médecine de Paris sont les hôpitaux suivants : Hôtel-Dieu, Pitié, Charité, les Cliniques, les Enfants-Malades, Necker, Cochin et l'hôpital du Midi.

Toutefois, les élèves pourront, *sur leur demande expresse et motivée*, être attachés en qualité de stagiaires par l'administration de l'Assistance publique aux hôpitaux de Lourcine, Sainte-Eugénie, Saint-Antoine, Saint Louis, Lariboisière, Beaujon et à l'infirmerie de l'hospice de la Vieillesse (femmes).

Art. 7. Pour leur première année de stage, les élèves de la Faculté de médecine de Paris qui auront obtenu à leur examen de fin de deuxième année la note *extrêmement* ou *très-satisfait* seront appelés à choisir, parmi tous les établissements spécifiés au 1er et au 2e paragraphe de l'article précédent, celui auquel ils désireront être attachés.

Ceux qui auront eu une note inférieure à la note *très-satisfait* seront distribués par l'administration de l'Assistance publique suivant les besoins du service, et *autant que possible suivant la valeur de leur note d'examen*, dans les établissements spécialement désignés au premier paragraphe de l'article précédent. Ils pourront d'ailleurs, *s'ils le demandent*, être attachés aux établissements compris dans le deuxième paragraphe.

Pour leur deuxième année de stage, les élèves de la Faculté de médecine de Paris qui auront obtenu dans leur examen de fin de troisième année une note supérieure à la note *passable*, pourront choisir, parmi tous les établissements spécifiés au premier et au deuxième paragraphe de l'article précédent, celui auquel ils désirent être attachés. Les élèves qui n'auront eu que la note *passable* resteront à la disposition de l'administration de l'Assistance publique pour être distribués dans les établissements spécialement désignés au premier paragraphe de l'article précédent, et pourront, *s'ils le demandent*, être attachés aux établissements compris dans le deuxième paragraphe.

Art. 8. MM. les recteurs des Académies sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 1er juillet 1862. ROULAND.

*Instruction pour l'exécution du règlement sur le stage dans les hôpitaux exigé des étudiants en médecine par le décret du 18 juin 1862.*

Monsieur le recteur, j'ai l'honneur de vous adresser ampliation de l'arrêté en date du 1er juillet 1862, portant règlement pour l'accomplissement du stage dans les hôpitaux imposé désormais aux étudiants en médecine, par le décret du 18 juin 1862. Je ne saurais trop vous recommander de bien vous pénétrer des dispositions de cet arrêté, dont la scrupuleuse exécution n'intéresse pas moins les administrations des hospices que les Facultés et Écoles de médecine.

Aux termes de l'art. 1er, l'année de stage se compose de dix mois; elle commence au 1er novembre et se termine au 31 août. Deux mois de vacances sont accordés aux stagiaires.

Pendant le cours de l'année, le service des stagiaires dans les hôpitaux ne peut souffrir aucune interruption; il doit commencer dès le premier de chaque trimestre et se continuer jusqu'au dernier jour inclusivement. La durée de ce service est donc de soixante jours pour le premier trimestre (novembre et décembre), ainsi que pour le dernier (juillet et août), et de quatre-vingt-dix jours pour chacun des deux autres trimestres. Si cette condition n'est pas remplie, les certificats spécifiés à l'art. 2, et dont la justification est indispensable pour qu'un élève stagiaire soit admis à prendre ses inscriptions près la Faculté ou l'École à laquelle il appartient, seront refusés.

En cas d'interruption de service pour cause légitime, c'est au ministre seul qu'il appartient de statuer, sur les rapports simultanés de l'administration des hospices et du doyen de la Faculté, ou du directeur de l'École préparatoire, rapports que vous me transmettrez avec votre avis personnel.

Il importe que, pour ces diverses dispositions, il y ait l'entente la plus complète entre les administrations de nos Écoles et les administrations des hospices, afin que l'obligation du stage ne puisse jamais devenir illusoire.

Il ne suffit pas que l'élève stagiaire fasse acte de présence assidue à l'hôpital; il doit prendre une part active et dévouée aux soins donnés aux malades, en se conformant aux dispositions d'ordre intérieur déterminées par l'administration des hospices; ce n'est qu'à cette condition que nos élèves pourront acquérir réellement l'expérience et l'instruction pratique qui doivent résulter de l'accomplissement du stage. L'exigence *simultanée* des deux certificats, l'un du chef de service, l'autre du directeur de l'hospice, rédigés dans le sens indiqué par l'art. 2, a précisément pour but d'assurer toutes les garanties que l'on peut désirer à cet égard.

Le décret du 18 juin 1862, en attachant le stage aux deux dernières années d'études, soit pour les aspirants au doctorat, soit pour les aspirants au titre d'officier de santé, a voulu que pendant ces dernières années le stage fût le corollaire et le complément de l'enseignement de l'École, afin que les études théoriques et les études pratiques pussent se compléter et s'éclairer mutuellement.

Il a voulu, en outre, que pendant cette période le stage et la scolarité fussent tellement inséparables, que l'accomplissement régulier de l'un devînt la garantie de l'accomplissement régulier de l'autre. Les dispositions de l'art. 4 du présent règlement réalisent ces intentions, en ne faisant compter aux étudiants, comme temps de stage, que les trimestres pendant lesquels ils ont pris régulièrement leurs inscriptions.

Pour que le stage produise tous ses fruits, il est indispensable qu'il n'ait lieu que dans les hôpitaux qui, par leur nature, offrent aux stagiaires les moyens d'acquérir une instruction pratique *générale* en harmonie avec les études faites dans les Facultés et les Écoles. Aussi l'art. 5 exclut-il avec raison les hospices et établissements consacrés à des spécialités dont l'étude sera réservée avec bien plus d'utilité pour l'époque où la scolarité sera terminée.

Le grand nombre d'hôpitaux, de situations si diverses, qui peuvent offrir aux stagiaires de la Faculté de médecine de Paris des conditions plus ou moins favorables, pouvait être une cause sérieuse de difficultés. Or grâce au concours si empressé et si éclairé que M. le directeur de l'administration générale de l'Assistance publique a bien voulu prêter en cette circonstance à mon administration, ces difficultés ont pu être résolues, par les dispositions des art. 6 et 7, de la manière la plus heureuse dans l'intérêt des facilités offertes aux jeunes gens et dans l'intérêt du service des études.

Bien que les dispositions des deux articles dont il s'agit soient spéciales à la Faculté de médecine de Paris, elles peuvent néanmoins servir de règle pour les grands centres qui offriraient des conditions analogues.

Veuillez, monsieur le recteur, vous concerter à l'avance, pour assurer l'exécution du présent règlement, avec MM. les chefs des Écoles médicales de votre ressort et avec les administrations des hospices placées près de ces Écoles. Je vous envoie un certain nombre d'exemplaires de mon arrêté destinés aux Écoles médicales et aux administrations des hospices.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire.

Recevez, monsieur le recteur, l'assurance de ma considération très-distinguée.

*Le ministre de l'instruction publique et des cultes,*
ROULAND.

Paris, le 10 juillet 1862.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

FACULTÉ DE MÉDECINE : STAGE DES ÉLÈVES DANS LES HÔPITAUX. — ACADÉMIE DES SCIENCES : GUÉRISON DES BLESSURES DU CERVEAU. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : LE GOITRE EXOPHTHALMIQUE. — MORT DE M. ADELON.

On ne saurait trop applaudir au décret du 18 juin dernier, qui prescrit un stage de deux années dans les hôpitaux aux étudiants en médecine, soit pour le doctorat, soit pour le grade d'officier de santé. Cette amélioration, dont le projet paraît remonter à une date déjà éloignée, inaugure de la manière la plus heureuse le nouveau système introduit dans la Faculté de médecine de Paris. Qu'il soit démontré que tous les hommes éclairés qui ont passé au pouvoir aient été préoccupés des avantages de la mesure, cela prouve seulement qu'elle est bonne, et que ceux qui sont parvenus à l'instituer, à la rendre complétement pratique, méritent, avec leurs prédécesseurs, la reconnaissance de la profession.

Il est presque superflu de faire ressortir les avantages du stage des élèves en médecine dans les hôpitaux : c'est une mesure reconnue utile dans toutes les professions; c'est l'initiation à la pratique et la preuve de cette initiation. Jusqu'ici on s'était plus occupé de faire des médecins savants que des médecins praticiens. Le nouveau décret remédie amplement à ce défaut d'équilibre de l'enseignement officiel. Il ne faut pas pour cela, à l'imitation de quelques-uns, rabaisser le mérite du stage en cherchant à abaisser le mérite du perfectionnement scientifique; car, on aura beau dire, l'art c'est la science appliquée, et la valeur de l'un se déduit logiquement du degré de certitude de l'autre. C'est ainsi que l'a compris l'éminent chef de l'instruction publique lorsqu'il a cherché récemment à donner une nouvelle impulsion à l'élément scientifique de la Faculté de médecine de Paris. Pour nous donc, comme pour tous ceux qui comprennent l'alliance indissoluble de la science et de l'art, le nouveau système introduit avec M. Rayer dans l'enseignement médical n'aura donné satisfaction à tous les besoins que lorsqu'il aura rendu le programme officiel aussi complet que le permettent toutes les acquisitions certaines et parfaitement établies de la science et de l'art contemporains. Il n'y a aucune raison de croire que la réforme s'arrête à l'ébauche.

— Les communications de M. Flourens méritent toujours qu'on s'y arrête. L'éminent physiologiste, même quand il expérimente au seul point de vue de l'étude de la fonctionnalité normale, ne cesse pas d'être médecin : témoin sa dernière lecture sur la curabilité des plaies du cerveau. Il y a quelque quarante ans, lorsqu'il enlevait la totalité du cerveau ou du cervelet, dans la vue de déterminer les fonctions spéciales dévolues à ces deux organes, il mettait en réserve ses observations, qu'il nous communique aujourd'hui, à savoir, que des animaux ainsi mutilés peuvent guérir et vivre privés seulement, les premiers, des fonctions de la vie de relation, de l'intelligence proprement dite, les seconds, de l'équilibration des mouvements. Cependant M. Flourens ne se contente pas de mettre au jour ces chrysalides de sa pensée, il les entoure d'observations puisées dans les livres de ses plus célèbres devanciers, de Lapeyronie, par exemple, qu'on ne connaît pas assez, et d'expériences nouvelles qui confirment et complètent le résultat de ses premières observations. C'est ainsi que M. Flourens parvient à dégager des incertitudes de la tradition quelques données rendues plus précises par la sûreté de son diagnostic physiologique, et que l'art pourra prendre désormais pour guide dans le pronostic et le traitement des plaies du cerveau. Mais en nous plaçant sur le promontoire de ses observations, M. Flourens nous découvre en même temps ce qui manque à son travail pour le rendre plus complet et en quelque sorte définitif. Que savons-nous, en effet, du travail physiologique proprement dit de la cicatrisation des plaies du cerveau? La suppuration en est-elle une condition indispensable? Le tissu cérébral peut-il, comme les autres tissus, participer à certaines conditions d'immunité? C'est ce que quelques-unes de ses expériences paraissent démontrer; celles, par exemple, dans lesquelles une balle de plomb introduite dans le cerveau parvient à se frayer un passage à travers les fibres cérébrales, lesquelles se referment derrière le projectile,—à la façon de l'eau traversée par une barque—et interceptent ainsi toute communication avec l'air extérieur. Ce *desideratum* pourra être aisément satisfait par l'éminent secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences.

A l'occasion des observations de M. Flourens, M. Serres a rappelé un ancien et excellent travail, qu'il a publié en 1819, sur la cicatrisation du cerveau. Il a insisté avec raison sur la distinction fondamentale introduite par lui entre les apoplexies périphériques et les apoplexies centrales, c'est-à-dire celles qui ont leur siége spécial sur les enveloppes et celles qui occupent le centre de l'organe : les premières n'entraînant pas la perte des mouvements volontaires, les secondes, au contraire, abolissant ces mouvements et ceux-ci ne se rétablissant qu'avec la cicatrisation complète des foyers, c'est-à-dire avec le rétablissement de la continuité des fibres cérébrales. Dans ce dernier cas, la nature se comporte à peu près comme dans les lésions fermées de tous les tissus, c'est à dire sans communication avec l'air extérieur; aussi ne voit-on pas survenir d'abcès à la suite de ces lésions; elles se cicatrisent par première intention, c'est-à-dire, n'est-ce pas, suivant la loi commune à toutes les plaies? Voilà un commencement de satisfaction donné au *desideratum* signalé à M. Flourens.

— Qu'est-ce que le goître exophthalmique? C'est une maladie dans laquelle il n'y a souvent ni goître ni exophthalmie, mais seulement un trouble fonctionnel spécial du cœur. Ce qui a frappé d'abord les premiers observateurs et ce qui les a avertis du caractère particulier de l'affection, c'est bien le développement exagéré, l'hypertrophie du corps thyroïde et la saillie anormale extrême des globes oculaires; mais tous s'accordent à dire que ces deux symptômes, plus ou moins liés au développement de la maladie, n'en sont que des complications. Un autre observateur, M. le docteur Hiffelsheim, serait disposé à croire que la *triade* des symptômes du cœur, du corps thyroïde et des globes oculaires ne serait elle-même que l'expression secondaire d'une sorte de diathèse particulière, altération de qualité ou de quantité du sang. M. Trousseau a consacré à l'exposition des symptômes très-complexes de la maladie un rapport fort étendu et étudié avec une finesse d'observation, une délicatesse de touche

## FEUILLETON.

### LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les n[os] 11, 13, 18, 23, 25 et 27.)

*Le rhumatisme.*

Mais voici enfin la maladie qui se déclare. La marquise, en dépit de sa brillante santé, de sa robuste constitution, est enfin atteinte; ses privilèges cessent en présence d'un mal qui ne les respecte pas, et nous allons la voir en proie à des souffrances que toute sa philosophie ne parvient pas à dissimuler. Le *serein, le plus ancien de ses amis*, avec lequel elle fut enfin *obligée de rompre*, lui occasionne très-probablement la maladie dont elle est tant à se plaindre. On sait avec quel enthousiasme elle parle de ses promenades nocturnes, au clair de la lune, à Livry et aux Rochers, de ses longues méditations solitaires dans les allées de ses grands bois, dans ces résidences si chères à son cœur. C'est là qu'elle trouva le germe d'une affection rhumatismale qui lui valut tant de souffrances et qui tient une si grande place dans ses lettres. Mais comme tout était pour elle un sujet de plaisanteries, comme elle avait toujours le désir de tranquilliser sa fille sur ses indispositions, voici en quels termes elle parle de cette affaire :

*Devinez ce que c'est, mon enfant, que la chose du monde qui vient le plus vite et qui s'en va le plus lentement; qui vous fait approcher le plus près de la convalescence, et qui vous en retire le plus loin, etc. Ne sauriez-vous le deviner? Jetez-vous votre langue aux chiens? C'est un rhumatisme!*

Nous laisserons là pour un moment cette grande affaire, car une fois entamée elle nous laissera peu de loisir. Un de nos illustres confrères dont il a été déjà question le célèbre docteur Bourdelot, ne se piquait pas de poésie, mais il faisait des vers, mauvais sans doute, et qui pis est, il les montrait aux gens. Madame de Sévigné en avait reçu un échantillon, et sa malice s'exerce aux dépens de ce rimeur en dépit d'Apollon. Bourdelot aimait la vie errante, il se rendit à Stockholm près de la reine Christine, et prit assez d'empire sur son esprit pour éloigner de la cour les savants dont il était jaloux. Quand il revint en France, Christine obtint pour lui l'abbaye de Massai. Le pape Urbain VIII accorda à ce médecin le privilége singulier de pouvoir posséder des bénéfices en exerçant la médecine, pourvu que ce fût à titre gratuit. On assure qu'il observa très-religieusement cette condition

Les billets du marquis de Sévigné adressés à sa sœur sont toujours pleins de gaieté et de malice. Il se moque tout à son aise de mademoiselle du Plessis, provinciale ridicule qui obsède madame de Sévigné de ses tendresses jalouses; elle a *une lèpre qui lui couvre la bouche, et une manière de peste sur le bras qui l'a retenue longtemps chez elle*. Et puis il plaisante sur sa fièvre quarte, sur sa fièvre double tierce. Il critique un certain de *Villebrune*, ex-

dignes d'un meilleur sujet. Laissant de côté la question nosologique, il a beaucoup insisté, avec raison, sur toutes les particularités qui se rattachent à cette physionomie morbide assez étrange, qui n'est peut-être qu'une sorte d'anomalie d'une affection vulgaire. Quoi qu'il en soit, cette anomalie a occupé plusieurs médecins distingués, les docteurs Baselow d'abord, Hirsh, Stokes, Marsh, Parry, Graves et, en dernier lieu, MM. Charcot, Fischer et Aran. Tous se sont accordés à reconnaître dans la saillie étrange et exagérée des yeux accompagnant l'hypertrophie du corps thyroïde et des palpitations du cœur quelque chose d'assez spécial pour en faire une maladie à part. Pour trancher la question nosologique, on avait d'abord donné à ce nouveau groupe symptomatique la désignation de *maladie de Baselow*, à cause de l'étude plus particulière qu'en a faite ce médecin. Mais M. Trousseau, dans un esprit très-louable de justice et d'exactitude historique, propose de substituer le nom de Graves au nom de Baselow — à cause de la primauté mieux établie du célèbre médecin irlandais — et de dire désormais *maladie de Graves* à la place de *maladie de Baselow*, et surtout à la place de goitre exophthalmique. Nous désirons que la substitution de M. Trousseau prévale et reste dans la science.

Que dire maintenant du fond de la question? Nos lecteurs ont sous les yeux le rapport très-développé de M. Trousseau. Ce serait peut-être l'occasion d'entrer dans quelques détails sur les principes de nosologie et de nosographie qui devraient présider à la détermination de toute nouvelle entité morbide. Peut-être M. Bouillaud, à qui cette tâche incombe plus particulièrement, se chargera-t-il de ce soin. Nous verrons à le suivre sur ce terrain. Quant au caractère propre de la maladie elle-même, quant à la filiation de ses symptômes, quant à son véritable siége, nous croyons qu'il serait prématuré de hasarder quelque chose à ce sujet. Attendons de nouvelles observations et surtout un coup d'œil habitué à voir le fond des choses et à se préoccuper moins de leurs apparences. Pour le moment, nous ne pouvons qu'enregistrer les efforts stériles de ceux qui se sont occupés de la maladie, ou plutôt du groupe symptomatique dont il s'agit.

La question de nomenclature soulevée par le rapport de M. Trousseau ne pouvait manquer d'attirer à la tribune son collègue, M. Piorry. L'excentrique réformateur a donné à cette occasion la centième édition de sa formule organopathique : « C'est une collection d'états organiques divers, » d'où la série de mots hybrides, gréco-latins, français et surtout barbares, à l'aide desquels le célèbre nomenclateur est parvenu à faire parler de lui à Londres, à Vienne, à Saint-Pétersbourg, dans tout l'univers et autres lieux, ainsi qu'il l'a rappelé avec une satisfaction qui fait le plus grand honneur à son caractère. M. Piorry paraît fort heureux de ses succès. Il serait vraiment cruel d'en discuter le sens; mais si la curiosité avec laquelle on l'écoute peut, jusqu'à un certain point, lui donner le change, ses amis doivent l'avertir néanmoins qu'il serait préférable pour sa gloire d'éclairer l'Académie que de la divertir. M. Piorry n'est pas fait pour remplir auprès du docte aréopage le rôle du personnage chargé jadis d'égayer la cour de nos anciens rois.

— Nous ne terminerons pas cet article sans consacrer quelques lignes à la mémoire de l'excellent et digne membre que l'Académie vient de perdre. M. Adelon, on peut le dire, emporte les regrets de tous ceux qui l'ont connu. Chez lui les qualités du cœur et du caractère brillaient au suprême degré : bienveillance, bonté, affabilité, délicatesse, loyauté, droiture sans rudesse, sentiment du devoir prévalant toujours sur le sentiment du droit, telle est en raccourci la physionomie morale de M. Adelon; physionomie qui n'a jamais eu de rides pendant les quarante années qu'il nous a été donné de le connaître et de l'apprécier. Pour être moins développé et moins saillant, le côté intellectuel et scientifique de M. Adelon n'était pas cependant au-dessous de sa réputation et de ses titres. Doué d'un sens droit, d'une grande sûreté de raison, il avait l'esprit comme le cœur : on pouvait compter sur ses jugements comme sur ses affections; aussi est-il mort entouré de tous ceux qui l'ont connu, aimé et estimé depuis qu'il est entré dans la carrière.

M. Adelon était un critique distingué dans le bon sens. Héritier des doctrines de Chaussier, c'est-à-dire d'un vitalisme éclectique, il s'est surtout attaché dans son enseignement de la physiologie à montrer l'insuffisance des doctrines physico-chimiques; et il a protesté toute sa vie, avec la conviction d'un esprit sage, contre les envahissements de ces doctrines. On trouvera dans l'intéressant discours prononcé par M. Béclard sur la tombe de notre regretté confrère ce qui manque à cette trop courte appréciation de sa personne et de ses travaux.

JULES GUÉRIN.

## PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES RELATIVES AUX EFFETS DES LÉSIONS DU PLANCHER DU QUATRIÈME VENTRICULE ET SPÉCIALEMENT A L'INFLUENCE DE CES LÉSIONS SUR LE NERF FACIAL; communiquées à la Société de biologie dans les mois de juin, juillet et août de l'année 1861, par M. A. VULPIAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpêtrière.

(Suite. — Voir les nos 22 et 24.)

EXP. VI. — Chien adulte, d'assez grande taille (21 février 1861).

Il y a une hémorrhagie considérable par suite de l'ouverture d'un sinus veineux vertébral. La présence du sang donne beaucoup d'incertitude à la direction de l'instrument. Au moment où l'on enfonce l'épingle coudée, en essayant de soulever un peu le cervelet pour éviter de blesser le plancher du ventricule, il y a de brusques secousses convulsives des muscles du cou et de ceux des membres antérieurs. Lorsque l'instrument est tiré d'avant en arrière, de façon à labourer le plancher du quatrième ventricule, l'animal fait un assez violent mouvement; sa tête s'incline aussitôt vers l'épaule droite. C'est du côté droit qu'on a cherché à pratiquer la lésion.

L'œil droit est dévié; la cornée est portée en dedans, et sa moitié interne est cachée par l'angle interne des paupières; elle est en même temps un peu dirigée en bas. Nystagmus oblique de bas en haut et de dedans en dehors. L'œil gauche est dans l'état normal, cependant on y remarque aussi

---

capucin qui exerce la médecine, et que nous retrouverons auprès de la marquise en diverses circonstances où un homme de l'art eût été nécessaire.

Voici un chapitre de thérapeutique. *La bonne princesse de Tarente a été un peu malade, elle se fait suer dans une vraie machine, pour tous ses maux.* Quelle est cette machine? S'agit-il d'une boîte fumigatoire, d'un bain de vapeurs? Rien ne nous l'indique. La marquise aime à s'appuyer sur l'autorité des gens âgés. *Le feu comte de Lude disait qu'il n'avait jamais eu de mal, mais qu'il s'était toujours fort bien trouvé de suer.* Elle ajoute : *Sérieusement, c'est un des remèdes de du Chene pour toutes les douleurs du corps.* (Lettre du 5 janvier 1776.)

Enfin, voici le rhumatisme qui débute sous la forme d'un *torticolis*, occupant tout le côté droit. Madame de Sévigné plaisante, elle veut tranquilliser sa fille, mais le jeune marquis, moins occupé de ces soins, dit la vérité, et toutes les lettres suivantes ne laissent aucun doute sur la nature du mal. Il fallut faire une saignée de pied, couvrir les articulations de cataplasmes. Le mal apparut le 12 janvier; pendant plus de quinze jours la fièvre fut continue, et après vingt-trois jours de souffrances aiguës, la malade ne pouvait se servir d'aucun de ses membres. *Je me trouve enflée de tous côtés; les pieds, les jambes, les mains, les bras, et cette enflure qui s'appelle ma guérison, et qui l'est effectivement, fait tout le sujet de mon impatience, et ferait celui de mon mérite si j'étais bonne.* Elle avoue, la charmante femme, qu'elle n'est pas bonne du tout, qu'elle manque de patience, de résignation, défaut assez commun chez les personnes qui, bien portantes habituellement, n'ont jamais fait l'apprentissage de la douleur.

Ce qui est touchant dans l'histoire de cette maladie cruelle, c'est la tendre sollicitude du fils pour la mère, c'est une attention de tous les moments à lui plaire, à la distraire, à écrire sous sa dictée, et l'on éprouve un vif sentiment de plaisir à lire les témoignages de la piété filiale. *Il y a à Vitré un très-bon médecin*, dit-il, *elle a été saignée du pied en perfection, enfin elle est aussi bien qu'à Paris.* Viennent ensuite les idées médicales du jeune homme. Il y avait beaucoup de malades en Bretagne à cette époque; tout le monde payait son tribut. *Il vaut incomparablement mieux qu'elle ait eu ce rhumatisme, quelque cruel et douloureux qu'il ait été, qu'un de ces rhumes sur la poitrine qui ont tant couru, surtout dans un pays où la saignée du bras aurait été presque impossible.* Cela s'appelle prendre les choses du bon côté. Nous ne savons pas le nom du praticien de Vitré qui a soigné la malade, mais il paraît que *Larmechin*, valet de chambre du jeune marquis, se rendit très-utile dans cette circonstance. Son maître et madame de Sévigné ne tarissent pas sur ce sujet, et vantent hautement son dévouement et son adresse.

Les sueurs abondantes survenues pendant l'état aigu de la maladie et à l'époque de la convalescence, excitent vivement l'attention de la malade et de ceux qui l'entourent. La fièvre est tombée, mais, dit la marquise, *cette fièvre était nécessaire pour consumer l'humeur du rhumatisme.* Et plus tard, dans une lettre du 2 février, elle dit : *Je vous assure qu'un rhumatisme est une des plus belles pièces qu'on puisse avoir; j'ai un grand respect pour lui, il a son commencement, son accroissement, son période et sa fin. Heureusement c'est à ce dernier terme que nous en sommes.*

Nous ne savons rien du traitement qui a été suivi, si ce n'est que la

un nystagmus qui se fait dans le même sens que celui de l'œil droit. Les deux pupilles sont égales et dilatées.

*Le côté droit de la face, aussitôt après l'opération, paraissait complètement paralysé;* il n'y avait plus de clignement de ce côté. *Au bout de vingt minutes, la paralysie a diminué;* les paupières de l'œil droit clignent lorsqu'on approche la main, mais le clignement y est plus faible et moins rapide que celui qu'on provoque de la même manière dans les paupières de l'œil gauche; les paupières ne se ferment pas complètement. L'œil droit est tout aussi dévié qu'au début.

La sensibilité de la face est très-obtuse des deux côtés, ce qui tient vraisemblablement à la prostration produite par l'hémorrhagie.

Avant l'opération, le thermomètre, mis en rapport avec les oreilles, marquait 33° centigrades des deux côtés. Dix minutes après l'opération, il marque 36° dans l'oreille gauche et 31° dans l'oreille droite. On renouvelle l'examen de la température des oreilles au bout de quelques minutes, et il donne le même résultat.

*Au bout d'une heure, l'animal est encore très-faible, l'hémiplégie faciale a presque disparu.* La tête n'est plus tournée à droite, mais elle est actuellement couchée sur la joue droite, le museau regardant à gauche, et lorsqu'on l'a redressée elle reprend, dès qu'on cesse de la maintenir, cette attitude; on met l'animal à terre: immédiatement rotation autour de l'axe longitudinal du corps de gauche à droite. Il ne peut pas se tenir dressé sur ses membres et s'affaisse aussitôt qu'on ne le soutient plus.

Le 27 février, l'animal est très-faible et demeure couché indifféremment sur l'un ou l'autre côté. L'œil droit est toujours fortement dévié en dedans, la moitié interne de la cornée est, comme hier, cachée par la commissure interne des paupières. Il y a une sensibilité exagérée; cris de douleur dès qu'on touche un des membres. La température, appréciée à l'aide de la main, paraît égale dans les deux oreilles.

L'animal meurt dans la soirée.

*Examen nécroscopique fait le 28 février.* La lésion du plancher du quatrième ventricule est située à droite du sillon médian; elle commence à intéresser la surface de ce plancher à 7 millimètres en arrière du bord postérieur du tubercule quadrijumeau droit et à 5 millimètres en dehors du sillon médian antéro-postérieur. De là la lésion se dirige en arrière d'abord presque directement, puis en se rapprochant un peu de la ligne médiane. À la partie tout à fait postérieure du quatrième ventricule la lésion est extrêmement superficielle, si même il y a là autre chose qu'une légère infiltration sanguine. En sortant du quatrième ventricule l'épingle avait probablement encore la pointe dirigée en bas, de telle sorte qu'elle a coupé la branche droite du V de substance grise, le prolongement de la pyramide postérieure et le cordon postérieur. La lésion au niveau du plancher ventriculaire est superficielle; elle n'a que 2 millimètres de profondeur dans la plus grande partie de son étendue. En avant, là où elle est le plus profonde, elle a tout au plus 3 millimètres de profondeur.

On a fait l'examen du tube digestif: il n'y avait pas de bile accumulée dans le duodénum, aucune lésion récente ni dans le foie, ni dans la rate, ni dans le pancréas.

Les reins paraissaient sains, la vessie était remplie d'urine. Cette urine donnait un très-notable précipité albumineux par la chaleur et par l'acide azotique; elle brunissait légèrement, mais très-réellement, par la potasse caustique, à chaud; elle décolorait la liqueur de Bareswill sans y produire nu précipité d'oxyde de cuivre. L'urine ne contenait ni cristaux d'acide urique, ni cristaux d'oxolate de chaux; on y trouvait de très-nombreux spermatozoïdes.

Il s'agissait, dans ces deux cas, de lésions peu profondes du plancher du quatrième ventricule, situées à 4 millimètres du sillon médian (Exp. V) et à 5 millimètres de ce sillon (Exp. VI). La paralysie incomplète a été permanente dans le premier cas; elle avait disparu à peu près entièrement au bout d'une heure dans le second cas. Une lésion plus profonde, située à 3, 4 ou même 5 millimètres en dehors du sillon médian, et au niveau du trajet du facial dans l'intérieur de la protubérance, pourrait, comme il est aisé de le comprendre, diviser totalement le facial en un point de ce trajet, et il en résulterait une hémiplégie faciale très-complète.

Exp. VII. — Le 3 avril 1861, sur un chien adulte, mais encore jeune et de moyenne taille, on met à nu l'espace atloïdo-occipital. Après avoir incisé la membrane fibreuse qui ferme cet espace, la dure-mère et l'arachnoïde, on enfonce l'épingle coudée entre le cervelet et le plancher du quatrième ventricule, en soulevant le cervelet pour éviter de blesser le plancher ventriculaire. Pendant ce premier temps de l'opération, l'animal reste assez calme; mais lorsque la pointe de l'épingle est tournée en bas et qu'on tire l'instrument d'avant en arrière de façon à labourer le plancher du quatrième ventricule, il y a une vive agitation, des mouvements convulsifs des muscles de la partie antérieure du corps, et tous les signes d'une violente douleur.

La tête se dévie aussitôt; elle se porte un peu à droite et exécute en même temps un mouvement de rotation autour de la colonne vertébrale comme axe, mouvement par lequel le museau vient s'appuyer par le côté gauche sur le membre antérieur droit. C'est une déviation évidemment convulsive, car on éprouve une grande résistance lorsqu'on cherche à redresser la tête.

On n'observe pas chez ce chien les effets qui se produisent souvent dans ces sortes d'expériences, à savoir une sorte de stupeur de peu de durée, avec perte plus ou moins complète de la sensibilité, ralentissement des mouvements du cœur et des mouvements respiratoires.

Immédiatement après l'opération, la cornée de l'œil gauche se porte fortement en bas et en dedans; celle de l'œil droit en haut et un peu en dehors. La déviation est moins prononcée de ce côté que du côté gauche. Les paupières de l'œil gauche sont peu ouvertes et elles sont paralysées; il n'y a pas de clignement, soit provoqué, soit spontané, de ce côté. La membrane clignotante n'est pas tirée au devant de l'œil. Du côté droit, il n'y a pas de paralysie faciale. Il y a un mouvement alternatif rapide et comme rhythmé d'abaissement et d'élévation du globe oculaire des deux côtés; mais du côté gauche, et de ce côté seulement, le mouvement d'abaissement est accompagné d'un mouvement de rotation de dehors en dedans autour de l'axe antéropostérieur, et le mouvement d'élévation coïncide avec un mouvement de rotation en sens inverse du précédent. En même temps que ce mouvement rhythmique des globes oculaires, on constate un léger mouvement simultané des régions surcilières.

Il n'y a aucune différence entre les deux oreilles sous le rapport de la température; il est vrai que cette comparaison n'a été faite qu'au moyen de la main.

On détache l'animal et on le met à terre, où il commence à rouler très-fortement de droite à gauche. Ce mouvement ne présente cependant pas la violence qu'on observe parfois. Pendant un quart d'heure au moins les membres du côté droit sont évidemment moins faibles que ceux du côté gauche; ils sont plus sensibles aussi et l'action réflexe y est plus vive. Si l'on appuie sur l'extrémité du membre postérieur droit, il y a retrait brusque du membre; si l'on excite de même l'extrémité du membre postérieur gauche, il y a aussi un mouvement de retrait, mais moins étendu, et ce mouvement est retardé d'une façon remarquable, c'est-à-dire qu'il n'a lieu que quelques instants après qu'on a produit l'excitation.

Il y a une différence, sous le même rapport et dans le même sens, entre les deux membres antérieurs, mais elle y est moins prononcée. L'attitude des

---

poudre de M. de Lorme a été employée à plusieurs reprises. *Je me suis purgée une fois avec cette poudre qui m'a fait merveilles, je m'en vais encore en reprendre; c'est le véritable remède pour toutes ces sortes de maux. On me promet après cela une santé éternelle. Dieu le veuille!* On trouverait peut-être dans quelques vieux recueils de recettes, la composition de ce médicament qui contenait de l'antimoine; comme tant d'autres, il a eu sa vogue, son moment de faveur, puis il est tombé dans l'oubli, détrôné par quelque nouvel arcane tout aussi précieux, et il en sera de même longtemps encore, il en sera toujours ainsi, en dépit des progrès de la médecine rationnelle. Les malades ne se lasseront jamais de courir après la guérison, pas plus que les fabricants de recettes ne se lasseront d'en créer de nouvelles.

Disons en passant que le vieux de Lorme, le bonhomme de Lorme, comme madame de Sévigné l'appelle le plus souvent, était un homme fort singulier. Il était fils de Jean de Lorme, premier médecin de la reine Marie de Médicis, et quand il mourut à Paris, le 24 juin 1678, il avait près de cent ans. Il avait été médecin du cardinal de Richelieu et du chancelier Séguier qui l'honorait d'une affection particulière. Et, chose remarquable, il fut chargé plusieurs fois de négociations importantes. Il a composé des thèses assez bizarres. Par exemple, il examine *si la danse est salutaire aussitôt après le repas*, et dans un autre ouvrage, il établit *que les amants et les fous peuvent être guéris par le même remède.*

Madame de Sévigné demande à sa *grosse main* si elle veut bien qu'elle écrive deux mots à sa fille, mais la main refuse, et voyez quel soin prend la dame de l'excuser; elle ajoute aussitôt: *Peut-être qu'elle voudra dans deux heures.* Il y a là une délicatesse d'attention tout à fait féminine. *Adieu, ma très-belle et très-aimable. Je vous conjure tous de respecter, avec tremblement, ce que j'appelle un rhumatisme.* Elle avait l'instinct du danger de cette affection redoutable. M. le professeur Bouillaud a eu, de notre temps, le solide honneur de découvrir la vraie cause du danger de cette insidieuse maladie.

Mais ce n'est pas tout. Le jeune marquis peste contre sa sœur qui s'est opposée, à Paris, au remède de M. de Lorme. *Si ma mère s'était abandonnée au régime de ce bonhomme, et qu'elle eût pris tous les mois de sa poudre, comme il le voulait, elle ne serait pas tombée dans cette maladie, qui ne vient que d'une réplétion épouvantable d'humeurs.*

Voilà la cause indiquée, la théorie pathogénique telle qu'on la concevait à cette époque, et probablement le marquis la tient du vieux de Lorme lui-même. Qui eût songé en ce temps-là à combattre une explication si claire, si évidente? M. de Sévigné ajoute malignement: *Mais c'était vouloir assassiner ma mère que de lui conseiller d'en essayer une prise. Cependant ce remède si terrible, qui fait trembler en le nommant, qui est composé avec de l'antimoine, qui est une espèce d'émétique, purge beaucoup plus doucement qu'un verre d'eau de fontaine, ne donne nas la moindre tranchée, pas la moindre douleur, et ne fait autre chose que de rendre la tête nette et légère, et capable de faire des vers si l'on voulait s'y appliquer.* Nous avons rapporté cette longue phrase pour montrer avec quel zèle les gens du monde vantent les drogues qui leur plaisent, quelle ardeur de propagande ils déploient en pareil cas, et combien il est difficile qu'ils ne fassent pas de prosélytes.

deux membres postérieurs n'est pas la même : celui du côté gauche est étendu, celui du côté droit est à demi fléchi.

Au bout d'une demi-heure, la sensibilité est devenue plus vive dans les membres du côté gauche, mais elle n'égale pas encore celle des membres du côté droit. La queue frétille par intervalles, et sa sensibilité est évidemment exagérée. La sensibilité est aussi, en réalité, un peu exagérée dans les membres du côté droit.

Une heure et demie après l'opération, l'état n'a presque pas changé, il y a encore une paralysie complète du nerf facial du côté gauche; la gueule de l'animal étant encore attachée, on voit la joue gauche se gonfler à chaque expiration. La narine gauche semble plus ouverte que la droite. Les yeux sont encore agités de mouvements rhythmiques, la déviation de l'œil gauche est tout aussi marquée que dans les premiers moments; mais l'œil droit est beaucoup moins dévié qu'auparavant, ce n'est que par moments que sa déviation augmente et atteint pendant un instant le degré qu'elle offrait au début.

On a trouvé sur la table où l'on a fait l'expérience, à l'endroit qui devait correspondre à l'extrémité du prépuce de l'animal, trois ou quatre gouttes d'un liquide trouble blanchâtre, non visqueux, ne contenant pas de spermatozoïdes, mais renfermant de fines granulations et quelques cellules épithéliales pavimenteuses.

*Le 4 avril*, l'animal ne paraît pas très-affaibli, pourtant il est couché sur le côté gauche et il ne peut pas se tenir dressé sur ses membres, ce qui tient à l'état de ses membres. En effet les membres du côté gauche sont tous les deux paralysés en grande partie; la patte antérieure se ploie passivement ou reste étendue suivant la position de l'animal; la patte postérieure est de même étendue sans roideur. Ces deux membres se meuvent par action réflexe lorsqu'on les excite directement.

L'animal a encore une grande tendance à rouler dans le même sens que hier, mais cette tendance est moins impérieuse; légèrement maintenu, il peut rester accroupi sur le ventre. La tête n'est plus déviée que par moments.

L'ouverture palpébrale du côté gauche est moins grande que celle du côté droit. La conjonctive de l'œil gauche, au-dessus de la cornée, est très-injectée et un peu infiltrée; il y a une sécrétion muco-purulente assez abondante. L'œil est toujours dévié, la cornée est placée dans l'angle interne des paupières et cachée à moitié : elle est en même temps portée un peu en bas. L'œil droit a repris sa position normale. Les deux pupilles sont égales; les mouvements convulsifs rhythmés des yeux n'ont lieu que par moments, lorsqu'on excite l'animal.

La paralysie faciale est aussi marquée qu'hier; les deux narines paraissent aujourd'hui égales (hier on les avait observées alors que le museau était encore lié).

Chaleur fébrile de la peau sur toute la surface du corps.

L'animal ne veut pas boire.

*Le 5 avril*, l'animal est encore couché sur le côté gauche; sa plaie est en pleine suppuration. Il est plus faible qu'hier, et si on cherche à le relever, on a de la peine à le faire tenir sur le ventre. Sa tête se tourne encore un peu à droite. Quand il est couché, les deux membres du côté gauche sont étendus et paraissent presque complétement paralysés; les membres du côté droit sont au contraire à demi fléchis, et il les agite de temps en temps; il cherche même à s'en servir pour se maintenir sur le ventre lorsqu'on l'a mis dans cette attitude et qu'il tend à retomber sur le côté gauche. Les quatre membres sont sensibles à peu près également.

La moitié gauche de la face est tout à fait paralysée; la joue et la moitié gauche de la lèvre inférieure sont pendantes et ballottent. L'œil gauche est toujours injecté, et il y a encore une sécrétion muco-purulente de la conjonctive; la cornée est déviée en dedans; il se fait parfois de légers mouvements du globe oculaire en dehors, mais ces mouvements sont très-limités.

L'urine est très-colorée; l'acide azotique y produit une assez vive effervescence et un trouble albumineux très-léger. Elle brunit très-notablement sous l'influence de la potasse, à chaud. Elle ne contient pas de spermatozoïdes.

Hier, une petite pelote fécale solide; aujourd'hui, pas de défécation.

*Le 6 avril*, la faiblesse est encore plus grande que la veille; la plaie a un aspect peu satisfaisant. Même état des membres; la sensibilité est certainement un peu exagérée dans les quatre membres; sitôt que l'on presse l'extrémité d'un des membres, il y a un cri de douleur. L'œil gauche, la moitié gauche de la face, sont dans le même état que hier, seulement on n'aperçoit pas de nystagmus. L'œil droit est dans sa position normale. La tête est toujours un peu tournée de gauche à droite, le museau regardant en bas et à droite.

Pas de défécation, miction peu abondante.

Ce chien meurt dans la nuit du 6 au 7 avril.

EXAMEN NÉCROSCOPIQUE fait le 7 à dix heures du matin.

*Poumons* absolument sains. Pas de traces de congestion ou de collapsus. Pas d'emphysème. Teinte blanc-rosée normale.

*Cœur*. Cavités moyennement dilatées, contenant deux caillots fibrineux décolorés, assez volumineux, un dans chaque moitié du cœur, allant de l'oreillette dans le ventricule, et, de là, envoyant un prolongement dans l'artère correspondante. Ce caillot est environné de sang incomplétement coagulé, en gelée très-liquide. Appareils valvulaires très-sains.

*Foie* médiocrement congestionné. Pas d'autre altération appréciable à l'œil nu. Vésicule biliaire remplie d'une assez grande quantité de bile épaisse, filante, brun verdâtre. Pas de matière glycogène, pas de glycose dans le tissu hépatique. Cellules très-normales, pâles, remplies de granulations très-fines, n'ayant pas l'apparence de graisse. Les cellules jaunissent avec tout leur contenu sous l'influence de la solution aqueuse iodurée d'iode.

*Reins* un peu congestionnés.

*Capsules surrénales*. Belle réaction (coloration rose) de la substance médullaire sous l'influence de la solution aqueuse iodurée d'iode.

*Urine* franchement acide, d'une teinte un peu foncée. Aucun trouble, soit par la chaleur, soit par l'acide azotique; pas de coloration brunâtre à chaud par la soude caustique; pas de coloration verdâtre par l'acide azotique. Cet acide ne détermine la formation que d'une petite quantité de cristaux d'azotate d'urée. Pas de spermatozoïdes; rares cellules épithéliales de la vessie et des uretères.

*Estomac*. Il contient un peu de bile. Pas d'injection vasculaire.

*Intestin*. Nombreux ascarides, un ténia; le duodénum contient en outre une assez grande quantité de bile; elle est encore plus abondante dans le jéjunum, où elle est épaisse et d'une couleur brun rougeâtre, tirant un peu sur le vert. On ne trouve plus de bile dans les dix derniers centimètres de l'iléon.

Aucune altération du gros intestin, lequel, dans sa dernière portion, contient des matières fécales à demi liquides, gris jaunâtre.

*Pancréas* sain en apparence.

*Encéphale*. Injection vasculaire, peu considérable d'ailleurs, de la surface des circonvolutions; couche considérable de sang noir coagulé à la surface de la protubérance (base de l'encéphale), se continuant sans interruption sur le bulbe et sur la moelle épinière jusqu'au point où on l'a coupée pour enlever l'encéphale; en ce point elle commence à diminuer d'épaisseur. Cette couche est d'une faible consistance. Ce caillot est recouvert lui-même d'une très-mince exsudation purulente. Il y a aussi une petite quantité de pus dans les ventricules latéraux, sur les parois de ces ventricules et sur les plexus choroïdes. Le pus de ces ventricules a, en somme, des éléments plus développés que ceux du pus qui recouvre le sang coagulé à la base de l'encéphale.

Dans le quatrième ventricule, il y a un caillot très-volumineux, limité très-exactement à la moitié gauche, et qui paraît se continuer avec le caillot extra-ventriculaire sur les côtés du bulbe rachidien. Le plancher ventricu-

---

Ce n'est pas tout. Railleur impitoyable, il poursuit sa démonstration et accable d'arguments sa sœur moins crédule que lui. Il rappelle les propres paroles de madame de Grignan : *Vous moquez-vous, mon frère, de vouloir faire prendre de l'antimoine à ma mère? Il ne faut seulement que du régime et prendre un petit bouillon de séné tous les mois. Voilà ce que vous disiez. Adieu, ma petite sœur; je suis en colère quand je songe que nous aurions pu éviter cette maladie avec ce remède qui nous rend si vite la santé.*

La poudre purgative de M. de Lorme et les petits bouillons de séné de madame de Grignan nous paraissent de la même famille; l'antimoine et le purgatif résineux n'ont rien à se reprocher, et M. Purgon lui-même eût donné les mains à cette curation *secundum artem*. Mais que dirons-nous de l'opinion de la marquise exprimée en ces termes? *O mes enfants, que vous êtes fous de croire qu'une maladie se puisse déranger!* La médecine et les remèdes frappés de nullité du même coup, le fatalisme proclamé au nom de la Providence, cela nous semble bien peu orthodoxe, et fort en désaccord avec la foi robuste de la dame à l'égard de tant de drogues que nous lui verrons employer. Le jeune marquis ne partage pas ce sentiment si chrétien, mais si peu éclairé, et il termine gaiement sa lettre en disant : *Prenons toujours, à bon compte, de la poudre de M. de Lorme.*

Après cinq semaines de martyre (lettre du 16 février), la dame commence à marcher un peu, mais le gonflement de la plupart des articulations persiste, et en dépit de la fameuse poudre, la guérison se fit longtemps attendre, car le 22 mars suivant, elle était encore forcée d'avoir recours à un secrétaire. *Mon fils se connaît assez joliment en fièvre et en santé; il m'a été d'un grand secours et d'une grande consolation. Larmechin, de son côté, m'a toujours veillée depuis cinq semaines.* Elle se sert d'une charmante expression pour peindre les suites de sa maladie : *La fin infinie d'un rhumatisme est une chose incroyable*, dit-elle, *une main se renfle traîtreusement, un torticolis vous trouble. J'ai été malade de bonne foi pour la première fois de ma vie.*

Sur ces entrefaites, madame de Grignan s'avisa d'accoucher à huit mois d'un petit garçon qui ne vécut pas longtemps. Nouveau sujet d'inquiétudes pour madame de Sévigné. On attribua cet accident à un bain de pieds trop prolongé, *pendant deux heures*, dit le marquis de Sévigné. Mais reprenons le cours de notre rhumatisme.

Madame de Sévigné se plaint de la lenteur de la guérison de l'enflure permanente de ses mains, elle est *chagrine de retourner à Paris comme estropiée.* Elle ajoute : *J'en ai piqué d'honneur mon médecin d'ici, et je prie mon fils, qui est à Paris, de demander à quelque médecin s'il n'y a rien qui puisse avancer la guérison après deux mois de souffrance.* Elle cède tout naturellement à l'ennui de cet état si long et si pénible, elle dit à sa fille : *Ma main droite va toujours en empirando. Un rhumatisme est une chose sur quoi je veux faire un livre; vous savez quelle bête c'est qu'un rhumatisme.* Pareilles boutades reviennent dans chacune des lettres de la dame. *Je suis maigre et j'en suis bien aise; je me promène sur les pieds de derrière, et si l'on me veille encore, c'est parce que je ne puis me tourner toute seule dans mon lit, mais je ne laisse pas de dormir.*

Pour hâter le dégonflement des mains, madame de Sévigné fit des lavages, suivant l'ordonnance du vieux de Lorme que son fils a consulté à Pa-

laire est recouvert d'une couche peu épaisse de liquide un peu rosé, trouble, contenant un grand nombre de globules purulents semblables à ceux des ventricules latéraux.

La lésion du plancher du ventricule est très-étendue; les parois du sillon creusé par l'instrument sont infiltrées de sang; le liquide qui remp it le sillon lui-même contient non-seulement du sang, mais encore des globules de pus, des vaisseaux capillaires arrachés, quelques corps granuleux encore peu remplis de granulations et des gouttes de matière médullaire des tubes nerveux brisés. La lésion est à-peu près exactement antéro-postérieure; cependant elle est un peu dirigée d'avant en arrière et de dehors en dedans; elle est à gauche du sillon médian, et elle en est éloignée, vers le milieu du plancher, de 3 millimètres; en avant, elle passe au-dessous du pédoncule cérébelleux supérieur (antérieur) du côté gauche, pour s'enfoncer, en suivant la direction de la lésion du plancher, dans la protubérance, jusqu'à une petite distance du niveau de son bord antérieur et s'arrêter à 4 millimètres de la surface inférieure de la protubérance. Dans la partie qui correspond au tiers postérieur du quatrième ventricule, la lésion est moins profonde; elle ne s'enfonce là que de 3 millimètres, tandis qu'en avant elle pénètre à une profondeur de 6 à 7 millimètres.

Parmi les expériences que j'ai faites, il en est plusieurs qui ont présenté tout à fait les mêmes résultats que celle-ci, relativement à la paralysie du facial, c'est-à-dire que des lésions portant à peu près sur la même région, et pénétrant aussi profondément, ont produit aussi une perte absolue et permanente du mouvement dans le côté correspondant de la face. Mais toutes les lésions profondes de la protubérance, même alors qu'elles la diviseraient dans toute son épaisseur et dans toute son étendue antéro-postérieure, ne seraient pas nécessairement suivies de paralysie du nerf facial. En effet, si ces lésions n'intéressent la protubérance qu'au niveau de la région la plus externe du quatrième ventricule, elles respectent le trajet tout entier du facial, et les muscles animés par ce nerf conservent leurs mouvements volontaires et réflexes à peu près intacts.

L'étude anatomique et expérimentale que nous venons de faire de l'origine profonde du nerf facial chez le chien nous a montré les radicules de ce nerf traversant, rapprochées en faisceau, toute l'épaisseur de la protubérance et venant toutes, par un trajet oblique, atteindre un point très-rapproché de la surface du plancher du quatrième ventricule, point situé à 2 millimètres en dehors du sillon médian et à la réunion des deux cinquièmes antérieurs avec les trois cinquièmes postérieurs de ce plancher. Il nous faut maintenant interroger de nouveau l'anatomie et la physiologie expérimentale, et chercher à savoir ce que deviennent les filets radiculaires du nerf facial lorsqu'ils sont parvenus dans la couche superficielle du plancher du quatrième ventricule.

*(La suite à un prochain numéro.)*

## THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

### CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR L'URÉTROTOMIE SUPERFICIELLE ET SES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS. NOUVEAU MODE DE TRAITEMENT CURATIF DES RÉTRÉCISSEMENTS EMPRUNTÉ A CETTE MÉTHODE; par M. le docteur REYBARD (de Lyon).

J'ai dit dans mon ouvrage sur les rétrécissements que l'urétrotomie se compose de deux méthodes : dans l'une, on attaque directement le rétrécissement de dedans en dehors; dans l'autre, on ne coupe le rétrécissement qu'après avoir divisé les tissus du périnée et de l'urètre de dehors en dedans.

La première est l'urétrotomie dite intra-urétrale. La seconde est l'urétrotomie extra-urétrale ou périnéale. Ces deux opérations, qu'on a cru si différentes jusqu'à présent, ont cependant une si grande analogie au point de vue des tissus divisés et de la cicatrice élargissante, que je les ai considérées comme les procédés d'une même méthode. (V. mon *Mémoire sur l'urétrotomie externe comparée avec l'urétrotomie interne.*)

J'ai distingué dans l'urétrotomie interne deux procédés : l'un est la coarctotomie ou l'urétrotomie par scarification; l'autre est l'urétrotomie intra-urétrale proprement dite. A cette dernière, j'ai encore donné le nom d'urétrotomie par incision. Dans le premier procédé, on divise seulement le tissu morbide du rétrécissement; c'est en quelque sorte un débridement qui ne semble destiné qu'à faciliter la dilatation. Dans le second, on coupe avec le rétrécissement les parois urétrales dans toute leur épaisseur, dans le but d'élargir le canal à la faveur d'une cicatrice interstitielle qui se forme sur les bords de la plaie, et dans l'intervalle qui résulte de leur écartement. Cette seconde opération se complète elle même, c'est-à-dire qu'elle opère seule l'élargissement, sans rien emprunter à la dilatation. Cette distinction, que j'ai faite le premier, est de la plus haute importance. Car elle montre combien ces deux opérations, malgré leur apparente analogie, puisque dans l'une et dans l'autre on coupe le rétrécissement, sont différentes, non-seulement au point de vue théorique, mais encore au point de vue pratique.

L'une constitue un traitement palliatif, l'autre un traitement curatif.

Mais depuis la publication de mon travail sur les rétrécissements, un troisième mode d'urétrotomie a été proposé; j'en ferai honneur à M. Civiale, parce que le premier il paraît l'avoir employé et décrit sous ce titre : *Mémoire sur quelques procédés peu usités de traiter les rétrécissements de l'urètre*, et qu'il semble lui avoir donné le nom d'urétrotomie *profonde*. Nous continuerons à le désigner par cette appellation, quoique cet honorable académicien n'ait pas indiqué quels étaient les tissus de l'urètre qu'il intéressait avec celui du rétrécissement ni déterminé l'étendue qu'il donnait à l'incision des parties saines de l'urètre; nous pensons qu'il les intéresse plus ou moins profondément (puisqu'il est question d'incisions profondes); enfin, dirai-je au risque de me tromper que, dans son opération, il doit couper avec le rétrécissement les tissus sains de l'urètre dans

---

ris. Et puis elle prenait de temps en temps une dose de la fameuse poudre que le vieux médecin nommait *du bon pain, car elle fait précisément tout ce que l'on peut souhaiter et n'échauffe point du tout. J'espère que cette dernière prise achèvera de me guérir. Il y a neuf semaines que je n'ai point de mains. On ne saigne point en ce pays, aux rhumatismes. Quant à la question que vous me faites, je vous dirai le vers de Médée :*

C'est ainsi qu'en partant je vous fais mes adieux.

*Je suis persuadée qu'ils sont faits, et l'on me dit que je vais reprendre le fil de ma belle santé.* Nous verrons bientôt que la pauvre femme se trompait et qu'elle ne fut pas quitte si promptement de toutes ses misères.

Et vraiment la marquise est un peu fanfaronne de santé. *Ah! si vous m'aviez vue en robe de chambre*, écrit-elle à sa fille, *coiffée de nuit, dans une grande chaise avec des oreillers, de bonne foi vous ne reconnaîtriez pas cette personne qui se coiffait en toupet, qui mettait son busc entre sa chair et sa chemise, et qui ne s'asseyait que sur la pointe des siéges pliants.* Mais patience, ajoute-t-elle, la *bellissima madre* reprendra bientôt tous ses droits à un titre aussi charmant.

Voici un chapitre de lunes qui n'a pas cessé d'être en faveur parmi ces dames. Le petit enfant né à huit mois vivra-t-il? L'ex-capucin *Villebrune* pense que cela n'est pas douteux s'il est né au commencement de la neuvième lune. Madame de Sévigné qui paraît accepter cette opinion, recommande à sa fille de chercher dans ses souvenirs, d'examiner attentivement la chose afin d'en tirer une conclusion. Madame de Grignan ne peut manquer d'éclaircir ce point délicat, et cela nous remet en mémoire que dans une autre circonstance, la marquise parlant de la femme de Beaulieu, son valet de chambre, dit très-naïvement : Elle n'accouche pas encore, elle s'est trompée : *ces créatures-là ne savent pas compter.* Le reproche est vraiment plaisant. *Si vous êtes accouchée seulement un jour sur le neuvième, le petit vivra : sinon, n'attendez point un prodige.*

Terminons ce chapitre d'astronomie domestique en disant que dans une lettre du 1er avril 1671, on trouve un petit passage ainsi conçu : *Regardez un peu la lune, ma chère enfant, cette lune que je regarde aussi; nous voyons la même chose, quoique à deux cents lieues l'une de l'autre.* Bien des fois depuis, et peut-être aussi avant madame de Sévigné, des amis, des amants séparés ont eu recours à cette charmante illusion. A ceux qui se promènent la nuit, en proie aux tourments de l'absence ou d'un sentiment contrarié, à ceux qui lèvent les yeux au ciel *per amica silentia lunæ*, la pensée a dû venir d'établir cette sorte de correspondance aérienne qui a soulagé d'amères tristesses et adouci les rigueurs de l'exil.

P. MENIÈRE.

*(La suite prochainement.)*

une plus grande étendue qu'on ne le fait dans l'urétrotomie par scarification et dans une étendue moindre que je ne les divise dans ma méthode opératoire. Son opération serait donc une opération mixte, c'est-à-dire qu'elle tiendrait le milieu entre les méthodes des plus petites et des plus grandes incisions. Je ne voulais d'abord rappeler ici cette variété d'urétrotomie que pour être complet dans mon énumération, parce que je m'en suis déjà longuement occupé dans mon *Traité des rétrécissements*, et que je l'ai abandonnée et proscrite par les mêmes motifs qui m'ont fait rejeter la scarification superficielle combinée avec la dilatation. Néanmoins je lui consacrerai un chapitre pour démontrer une fois de plus que de même qu'il n'y a que deux variétés anatomiques de rétrécissements, de même il ne doit y avoir, ce me semble, que deux procédés d'urétrotomie à leur opposer.

URÉTROTOMIE PROFONDE.

Dans cette opération, on divise avec le rétrécissement les parois urétrales dans une certaine étendue. Il semble au premier abord très-naturel de croire qu'en pratiquant de grandes incisions, on doit obtenir un élargissement plus considérable; j'ai partagé cette opinion, je pourrais dire cette erreur, car pendant peut-être plus de douze ans, avant de poser les règles des grandes incisions qui constituent aujourd'hui ma méthode, j'ai suivi cette pratique; mais je ne faisais pas seulement de grandes incisions, j'allais encore à la recherche des meilleurs moyens pour conduire à cicatrisation les plaies qui en résultaient. Aussi m'a-t-on vu varier l'emploi des sondes et des corps dilatants, et chercher la meilleure manière de les faire servir le plus avantageusement, d'un côté pour empêcher la réunion des plaies, et de l'autre pour favoriser le développement de cicatrices plus étendues, et pour les obtenir sans irriter et sans enflammer les plaies. Depuis mon travail sur les rétrécissements, je ne sache pas que d'autres chirurgiens se soient occupés du mode de cicatrisation des plaies urétrales, et aient proposé de nouveaux moyens pour les mener plus sûrement à guérison que ceux que j'ai conseillés. Leur traitement, à ce point de vue, aurait cependant eu besoin d'être perfectionné, et n'aurait pu que gagner aux recherches.

On peut avec presque tous les urétrotomes, surtout avec ceux qui coupent d'arrière en avant, diviser avec le rétrécissement les tissus sains de l'urètre dans une plus ou moins grande étendue. Il suffit pour cela de faire choix d'urétrotomes plus ou moins volumineux, ou de donner plus de saillie à leur lame.

Si l'on n'a pas dit à quelle profondeur on intéressait les tissus de l'urètre dans l'urétrotomie *profonde*, sans doute c'est parce qu'on a cru qu'il était inutile de s'en rendre compte, et aussi parce qu'en présence de l'élargissement immédiat si considérable qu'elle avait pour effet, on s'est imaginé que l'élargissement consécutif du canal devait être aussi très-étendu, et toujours suffisant. Mais est-il convenable de raisonner par supposition, lorsqu'on possède des moyens de constatation qui permettent des appréciations plus rigoureuses?

Il y a entre les incisions profondes et celles qui intéressent le canal dans toute son épaisseur une si grande analogie, sous le rapport des tissus divisés et sous celui de leur étendue et de l'élargissement qu'elles ont pour effet immédiat qu'il est très-difficile de les distinguer. Le plus souvent dans l'incision profonde on coupe entièrement le tissu spongieux avec le rétrécissement. Eh bien! dans ce cas on a divisé tous les tissus de l'urètre, à l'exception de sa membrane fibreuse, membrane mince et pelliculaire. Il n'y a donc d'autre différence entre cette opération et celle par ma méthode que dans l'une on ne divise pas cette membrane, et que dans l'autre on la coupe dans la même étendue que les autres parties. Mais cette différence est capitale. J'ai besoin de le démontrer (quoique je l'aie déjà démontré dans mon travail sur les rétrécissements), parce qu'on comprend très-difficilement comment des plaies d'étendue à peu près égale et donnant un élargissement immédiat à peu près aussi considérable, peuvent procurer des résultats si opposés, que l'une procure un élargissement définitif et considérable, tandis que l'autre laisse subsister le rétrécissement, et substitue même un rétrécissement de plus mauvaise nature à un rétrécissement plus simple. Disons d'abord qu'il faut avoir une très-grande habitude du cathétérisme explorateur qu'on pratique dans ces cas avec des sondes brusquement recourbées par le bout, pour pouvoir faire cette distinction. Dans un cas comme dans l'autre, en effet, la sonde dont on promène le bout dans la plaie, heurte contre ses angles, soit qu'on l'enfonce, soit qu'on la retire. Dans un cas comme dans l'autre aussi, les sondes les plus volumineuses que le canal peut admettre manœuvrent en liberté au niveau de l'incision. Cependant si l'incision est complète, on s'aperçoit que la sonde s'engage dans une plaie plus profonde, et l'on peut juger de cette profondeur lorsque l'extrémité de l'instrument, traversant la paroi du canal, vient se faire sentir presque immédiatement sous la peau.

Autrefois je considérais l'ecchymose, en général assez considérable, qui se manifestait après l'opération, suivant ma méthode, comme un signe certain que tous les tissus de l'urètre étaient divisés avec le rétrécissement. J'étais dans l'erreur; j'ai reconnu bientôt, lorsque je me suis servi de mon urétrotome perfectionné, que cet accident indiquait seulement que je n'avais divisé la membrane fibreuse du corps spongieux que dans une petite étendue; que je n'avais fait qu'une espèce de trou par lequel le sang passait et allait s'infiltrer dans les tissus du pénis et du périnée. En effet, dans la division complète et régulière de tous les tissus de l'urètre, le sang ne s'épanche plus et le même accident ecchymotique devient aujourd'hui un signe d'une incision irrégulière et incomplète.

Je ne pourrai bien faire apprécier les différences que présentent les solutions de continuité qui ont de si grandes analogies, lorsqu'elles sont récemment faites, que dans l'étude de leur cicatrisation et dans celle des moyens employés pour empêcher leur réunion immédiate.

Tout le monde sait que les plaies de l'intérieur de l'urètre pratiquées suivant la longueur du canal présentent, quelle que soit leur profondeur, deux bords en contiguïté habituelle; si on ne les sépare pas soit en laissant une sonde à demeure dans le canal, soit en l'introduisant de loin en loin et à des intervalles plus ou moins rapprochés, ils devront nécessairement se réunir par première ou par seconde intention. Il n'est pas un chirurgien qui ne le comprenne et qui ne cherche à se mettre en garde contre leur réunion par un moyen ou par un autre. Pour ma part, j'ai beaucoup varié ces moyens. Mais comment se fait-il, si les moyens de traitement sont les mêmes après ces deux opérations, que leurs effets soient différents? Je vais sommairement rappeler l'explication que j'en ai déjà donnée, car on ne saurait entrer dans de trop longs détails pour en faciliter l'intelligence.

Malgré l'étendue de la plaie qui résulte de l'urétrotomie *profonde*, elle en a cependant moins que celle qui résulte de l'incision suivant ma méthode; d'un autre côté, quoiqu'on ne puisse pas par la pensée en attribuer beaucoup plus à cette dernière, puisque sa profondeur ne semble s'accroître que de la section de la membrane fibreuse du corps spongieux, la section de cette membrane lui donne cependant, par la plus grande facilité que ses bords ont de s'écarter, une dimension deux ou trois fois plus grande.

Par suite de la différence que présentent ces plaies sous le rapport de leur étendue et de leur disposition, il en résulte qu'elles ne sont pas influencées de la même manière par les corps dilatants employés pour les conduire à cicatrisation ou pour les empêcher de se réunir directement. Tout le monde est bien d'accord aujourd'hui, je le pense du moins, pour considérer l'inflammation qui se développe dans la plaie après l'urétrotomie, sinon comme la seule cause, du moins comme la cause la plus fréquente de l'insuccès de l'opération.

Après mon opération, la plaie étant très-étendue ou atteignant tous les tissus de l'urètre, on peut en écarter les bords sans exercer sur elle des frottements et des tiraillements capables de l'irriter et de l'enflammer. C'est là que se trouve un des principaux avantages des grandes incisions. On ne sera donc pas étonné si je leur ai donné 5 à 6 centimètres de longueur. D'un autre côté, s'il se manifestait de l'inflammation (on ne peut pas toujours prévenir cet accident), l'inflammation atteindrait plutôt les tissus extérieurs qu'elle ne porterait sur les tissus du canal lui-même. Ainsi ces plaies dont on empêche la réunion se cicatrisent séparément, et les cicatrices formées sur leurs bords et dans leur intervalle agrandissent le canal en s'ajoutant à ses parois.

D'après ce qui précède, j'espère pouvoir aisément faire apprécier le mode d'action des sondes sur les plaies provenant des incisions profondes mais incomplètes.

A la suite de ces incisions, quoique la sonde ne se trouve pas comprimée au niveau du rétrécissement pendant les deux premiers jours, elle remplit cependant le canal; mais au bout de ces deux jours, elle s'y trouvera un peu serrée et elle ne pourra être introduite qu'en exerçant sur les bords de la plaie un frottement un peu rude. Bientôt son introduction sera difficile et douloureuse, et elle le deviendra de plus en plus chaque jour. Continue-t-on à l'introduire (et on est obligé de le faire sous peine de voir les bords de la plaie se réunir et l'opération ne donner aucun résultat), on la voit alors provoquer de l'inflammation. Celle-ci s'étend de la plaie au tissu spongieux de tout

le voisinage. L'engorgement de ce tissu, qui ne peut pas s'étendre à l'extérieur parce qu'il est limité et bridé par sa membrane fibreuse qui est inextensible, se développe entièrement du côté du canal; aussi lui fait-il éprouver un véritable étranglement. C'est là, je ne dirai pas un rétrécissement traumatique, mais un véritable rétrécissement inflammatoire, qui peut aller jusqu'à la rétention d'urine; j'ai été témoin d'un accident produit par cette cause.

Or que l'inflammation une fois parvenue à ce degré se termine par résolution ou par suppuration (un abcès qui s'ouvre dans le canal en est le plus souvent le résultat), dans un cas comme dans l'autre, j'ai vu, et presque constamment vu, que cet accident avait été l'occasion d'un rétrécissement plus prononcé que le premier, et se développant pour ainsi dire pendant le traitement, je pourrais dire sous l'influence de ce traitement. Voilà les effets des sondes sur ces plaies, lors même qu'on ne s'en sert que pour en écarter les bords.

J'ai donc eu raison de dire que l'urétrotomie à incision profonde, mais incomplète, n'avait pas plus de valeur que l'urétrotomie par scarification superficielle pratiquée pour venir en aide à la dilatation. L'association de ces deux opérations est même très-malheureuse et toutes deux n'ont pas ensemble la valeur qu'elles ont séparément. Il est aisé de concevoir que quoique la dilatation arrive à un agrandissement immédiatement considérable après la scarification, il est aisé de concevoir, dis-je, que l'introduction répétée des sondes devra avoir un effet pernicieux sur la plaie, qu'elle l'enflammera et la fera suppurer, et qu'elle aura les mêmes inconvénients dans ces cas que ceux qu'elle a dans les plaies plus profondes. Employée seule, au contraire, la scarification amène un élargissement incomplet et passager; mais, si peu qu'il dure, il profite toujours plus ou moins au patient. De son côté, la dilatation amène aussi ce résultat, plus lentement, il est vrai, mais sans de graves accidents, et surtout sans aggravation de la maladie.

Ainsi, bien que je n'approuve dans le fond aucune de ces deux méthodes, je crois qu'il faudrait se décider à employer les sondes sans incision préalable ou à urétrotomiser par le procédé de scarification sans dilatation consécutive. Disons en quoi consiste ce procédé de scarification.

### COARCTOTOMIE SIMPLE.

La coarctotomie est tantôt simple, tantôt complexe; elle est simple lorsqu'on l'emploie seule à la curation des rétrécissements; elle est complexe lorsqu'on lui associe la dilatation. Je suis le premier qui ai mis en pratique la coarctotomie simple, c'est-à-dire qui ai fait servir seule la plaie provenant de l'incision du rétrécissement à l'élargissement du canal (V. *Traitement pratique du rétrécissement*, p. 338); mais je ne l'ai conseillée et employée que comme un moyen palliatif de traitement, et je l'ai réservée pour les vieillards et pour les cas de rétrécissement où l'on ne veut pas viser à une cure radicale, et aussi pour les malades qui ne veulent pas se soumettre à un traitement curatif. Ce moyen de traitement palliatif des angusties est des plus expéditifs et des plus immédiatement efficaces.

Qu'on pratique l'opération avec des urétrotomes qui coupent d'avant en arrière ou d'arrière en avant. Cette opération, dans laquelle on ne divise que le tissu des rétrécissements, est généralement très-simple et très-facile. La plaie qui en résulte est superficielle, et ne laisse le plus souvent couler que quelques gouttes de sang. De plus, elle n'est presque pas douloureuse, je pourrais dire qu'elle l'est même moins que l'introduction de la première bougie dilatatrice; elle est aussi moins souvent suivie de réaction générale ou de fièvre que cette dernière opération. Par l'incision du rétrécissement, on ne rend pas au canal son diamètre naturel, mais cette opération a pour résultat immédiat un élargissement assez considérable pour rétablir temporairement le cours normal de l'urine. Or il est d'observation que quoique après cette opération, on ne fasse pas usage des sondes pour écarter les bords de la petite plaie, ceux-ci ne se réunissent cependant pas dans toute leur étendue. Cette réunion, probablement retardée par le peu de vitalité du tissu morbide, me paraît aussi dans ce cas être plus particulièrement empêchée par l'ondée de l'urine, espèce de dilatation naturelle qui écarte les bords de la plaie plusieurs fois par jour à chaque miction. Ainsi cette plaie, en se cicatrisant en partie, procure néanmoins un élargissement assez étendu pour faire disparaître les difficultés d'uriner et laisser croire aux malades qu'ils sont guéris. Malgré la tendance du canal à se rétrécir, j'ai vu des malades chez lesquels cet élargissement s'était maintenu pendant plusieurs années. Mais le plus souvent le canal se resserre beaucoup plus tôt, et les difficultés d'uriner reparaissent au bout de quelques mois.

Quoi qu'il en soit de sa durée, un élargissement qui s'achète à si peu de frais, c'est-à-dire sans souffrance et presque sans assujettissement pour le malade, me paraît bien préférable à un élargissement d'égale étendue qu'on obtiendrait par la dilatation. Par cette méthode on n'obtient en effet un pareil résultat qu'au prix de grandes souffrances, et le plus souvent qu'après trois ou quatre mois de traitement par les sondes. D'un autre côté l'expérience démontre que l'élargissement obtenu par la dilatation n'est pas de plus longue durée que celui que procure l'incision.

D'après ce que je viens de dire sur les avantages qu'on peut retirer de la coarctotomie quand on ne fait pas usage des sondes, je me crois autorisé à considérer cette petite opération comme le meilleur mode d'élargissement du canal pour tous les rétrécissements, où l'on ne veut pas, je le répète, viser à une cure radicale. Pour tous ces cas, je n'ai eu qu'à me louer des bons résultats que j'en ai obtenus temporairement. On peut donc la recommander aux praticiens, de préférence à la dilatation qui ne guérit pas plus sûrement et fait souffrir plus longtemps et davantage. Elle sera surtout réservée pour les individus nerveux et irritables chez lesquels la dilatation est très-douloureuse, et ceux chez lesquels la simple introduction d'une sonde provoque le spasme de l'urètre et un accès de fièvre. Il ne faut pas oublier pourtant que ces résultats sont plus brillants que durables. Les malades seuls peuvent croire à la guérison radicale et instantanée que quelques chirurgiens chercheurs de renommée leur promettent par cette simple opération.

La coarctotomie complexe, c'est-à-dire celle qui est suivie pendant un temps plus ou moins long de l'introduction de bougies, comme traitement consécutif, est peut-être la méthode la plus généralement employée par les chirurgiens qui aspirent encore à une guérison radicale, quoique je l'aie considérée comme la plus dangereuse des opérations d'urétrotomie à cause de l'inflammation que les sondes déterminent dans la plaie et dans le tissu spongieux du voisinage, inflammation sous l'influence de laquelle les rétrécissements se reproduisent constamment et sous une forme plus grave. Mais j'ai modifié cette opération que j'avais d'abord rejetée (V. *Traitement pratique du rétrécissement*, p. 300), et c'est à elle que j'emprunte le traitement vraiment curatif que je propose aujourd'hui. Dans ce traitement nouveau, la scarification n'est qu'une opération préliminaire, elle est immédiatement et une fois pour toutes suivie de la dilatation forcée. Scarification et dilatation constituent donc les deux temps d'une seule opération, après laquelle j'abandonne à elle-même la plaie produite par ce double moyen.

Pour faire de cette opération une méthode curative, je dirai d'abord que j'ai besoin de modifier ma manière de voir sur la définition que j'ai donnée des rétrécissements guéris, car si je continuais à ne considérer comme tels que ceux dans lesquels je rends au canal son calibre primitif, évidemment cette opération ne pourrait pas être ramenée dans la pratique. Je déclare, en effet, que le canal n'est pas recalibré, comme il l'est après ma méthode par incision, mais seulement plus ou moins élargi dans cette opération. Cependant, je considère ce traitement comme curatif parce que l'élargissement du canal, quoique incomplet, est assez étendu, d'un côté pour faire cesser les difficultés de l'excrétion de l'urine, et de l'autre pour pouvoir se maintenir sans le secours des sondes. Ce n'est qu'à cette double condition que je veux le faire accepter comme un moyen curatif des angusties.

Ayant vu un grand nombre de malades porter des rétrécissements pendant de longues années avant d'éprouver aucun trouble dans la miction, j'ai pensé qu'il ne devait pas être nécessaire, pour l'exercice normal de ses fonctions, que le canal conservât ses dimensions premières, et j'en ai conclu qu'il n'était pas rigoureusement utile, en cas de rétrécissement, de lui rendre ses dimensions naturelles. De là la pensée de ce nouveau mode de traitement.

Il me semble utile, pour faire comprendre le mécanisme de l'élargissement que j'obtiens par ma méthode, d'entrer dans quelques détails sur l'anatomie de l'urètre et sur la constitution des rétrécissements.

(*La suite au prochain numéro.*)

## REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

### JOURNAUX ALLEMANDS.

**VI. DEUTSCHE KLINIK ;**

rédigée par le docteur AL. GOESCHEN.

EMPOISONNEMENT PAR LE NITRATE DE STRYCHNINE, L'ACÉTATE DE MORPHINE, L'EAU D'AMANDES AMÈRES ET L'INHALATION DU CHLOROFORME ; par le docteur TSCHEPKE.

Nous reproduisons cette observation à cause de l'intérêt qu'elle présente sous le rapport du nombre et de la dose des poisons ingérés.

OBS. — Le 26 novembre, un peu avant onze heures du soir, l'auteur est appelé auprès du commis pharmacien E., qui vient de s'empoisonner volontairement. Il le trouve au lit, pâle, les yeux fermés, roide comme un cadavre.

Un des assistants lui montre un flacon renfermant du nitrate de strychnine dont le jeune homme a fait usage.

M. Tschepke prend la main pour tâter le pouls ; aussitôt, à ce simple attouchement, le corps est saisi comme d'une secousse électrique ; pouls à peine perceptible ; suspension de la respiration.

Au bout de quelques minutes le malade ouvre les yeux et, sur la question qu'on lui fait, il répond qu'il a pris de la strychnine. On fait chercher un vomitif (émétique et ipécacuanha), mais, pendant qu'on le prépare, survient un vomissement spontané de matières rougeâtres répandant l'odeur des amandes amères.

On donne le vomitif et on prescrit une solution d'acide tannique (15 centigr. par dose).

Le vomitif produit deux vomissements copieux à la suite desquels E. se gratte violemment la figure et le corps et se tire les cheveux ; puis surviennent des secousses, des crampes cloniques, une roideur tétanique, de l'opisthotonos et une suspension du pouls et de la respiration.

L'attouchement du bras provoque une nouvelle secousse comme primitivement.

On donne l'acide tannique en alternant de quart d'heure en quart d'heure avec le vomitif. Les vomissements et les crampes se succèdent ; les mêmes symptômes se renouvellent.

Au bout d'une heure, le malade est en état de parler et raconte qu'il a pris d'abord de la strychnine, puis de l'acétate de morphine, ces deux substances dans une once d'eau d'amandes amères, et qu'il a versé sur son oreiller une certaine quantité de chloroforme.

Vers minuit et demi on cesse le vomitif et on donne toutes les demi-heures 3 grains (15 centigr.) d'acide tannique avec 1/4 de grain (environ 1 1/2 centigr.) de codéine.

Il y eut encore quelques vomissements et quelques crampes jusque vers quatre heures du matin. Il restait de l'anxiété, une sécheresse du cou et une grande faiblesse ; respiration courte et anxieuse.

Pour calmer la soif on donna du lait d'amandes, du lait, du thé, puis de l'eau de Selters.

L'émission des urines était douloureuse.

Le matin, le malade se trouvait assez bien pour raconter ce qui s'était passé :

A huit heures et demi, il prit une dose de 8 à 10 grains (40 à 50 centigr.) de nitrate de strychnine dans 1 once (30 gr.) d'eau d'amandes amères. Plus tard, il avala une nouvelle dose de 12 grains (60 centigr.) de strychnine.

Ne ressentant rien de particulier, il prit, à neuf heures, 10 grains (50 cent.) d'acétate de morphine dissous aussi dans 1 once d'eau d'amandes amères, puis il se mit au lit.

Environ dix minutes plus tard, il se rappela qu'il avait du chloroforme et en répandit sur son oreiller pour hâter la mort. Il paraît qu'il fut un instant narcotisé, mais il reprit ses sens et ressentit au nez et aux membres une démangeaison extraordinaire. Ne sentant pas les effets du poison, il voulut se redresser pour regarder sa montre, mais il ne put y parvenir. Il resta ainsi dans un état de demi-insensibilité jusqu'à l'arrivée de l'aide-pharmacien, vers dix heures trois quarts. Il entendit ce dernier et fut pris, lorsqu'il sortit de sa chambre pour appeler du secours, d'une crampe violente avec perte de la respiration, mais sans douleurs. Il perdit alors connaissance, mais pour peu de temps, et, sitôt qu'il revint à lui, il eut un nouvel accès convulsif.

Ce fut alors que le médecin entra et fit les observations qui ont été rapportées plus haut.

Le surlendemain de l'accident toute trace d'empoisonnement avait disparu.

Dans les réflexions qui suivent la relation de ce fait remarquable, l'auteur rapporte à chacun des deux poisons principaux les symptômes qui lui sont propres.

A la strychnine appartiennent les crampes, les soubresauts violents du corps au moindre attouchement et les phénomènes d'asphyxie.

A la morphine se rattachent la démangeaison du nez, des articulations et, plus tard, du corps tout entier, ainsi que la dilatation de la pupille.

L'eau d'amandes amères et le chloroforme paraissent n'avoir exercé aucune action particulière.

On s'étonne à bon droit que d'aussi fortes doses de strychnine n'aient pas donné la mort ; mais l'auteur rend compte de ce résultat par les circonstances suivantes : ce jeune homme, avant de s'empoisonner, avait mangé une assez forte portion d'une espèce de soupe faite avec une pâte et des myrtilles. Ces dernières renferment du tannin, agent qui neutralise la strychnine, et les substances farineuses, en servant d'enveloppe au poison, ont empêché son absorption. D'un autre côté, l'opium a été préconisé comme antidote de la strychnine ; en sorte que le mélange de poisons divers que le malheureux jeune homme avait pris pour hâter la fin de ses jours, a précisément fait échouer sa tentative. (Il est juste d'ajouter que les vomitifs donnés sans interruption pendant plusieurs heures ont bien certainement contribué pour beaucoup à cet heureux résultat.)

SUR L'ACNÉ ROSEA ; par le docteur HEDENUS, à Dresde.

L'acné, tout le monde le sait, est une des dermatoses les plus rebelles à tous les traitements. Aussi pensons-nous être utile aux médecins praticiens en reproduisant la médication et les nombreux remèdes employés par l'auteur depuis quarante ans.

Contre la simple rougeur du nez, occasionnée par une pléthore sanguine abdominale, il prescrit intérieurement la mixture suivante :

Pr. *Carbonate acide de soude*, 3 gros (environ 10 grammes), faites dissoudre dans *eau de mélisse* 6 onces (près de 200 grammes), ajoutez : *extrait d'écorces d'orange*, 5 grammes.

S. à prendre 3 cuillerées par jour.

A l'extérieur l'auteur recommande le *laudanum*, 1 gros (3 grammes) avec 4 grains (20 centigrammes) d'*extrait de belladone*, pour toucher le nez ; il fait ensuite laver le nez et appliquer sur cet organe de petits linges trempés dans l'eau froide et qu'on renouvelle plusieurs fois par jour.

Quand la potion précitée a été employée pendant quelque temps, l'auteur prescrit les formules suivantes :

Pr. *Bicarbonate de soude*, 7 grammes ; *poudre de rhubarbe*, 5 grammes ; *ipécacuahna*, 25 centigrammes ; *extrait composé de coloquinte*, 1 gramme ; *extrait de grande chélidoine*, q. s. pour faire des pilules de 10 centigr.

S. 8 à 10 pilules deux fois par jour.

Il faut joindre à ces pilules l'usage d'une bonne eau et le traitement externe.

S'il n'y a pas de changement au bout de six mois, on fait prendre une eau minérale alcaline, les bains de Marienbad ou de Hambourg. Le traitement doit être continué pendant trois ans.

Si la rougeur du nez est entretenue par une disposition scrofuleuse, le petit-lait uni aux sucs végétaux, les bains muriatiques, etc., rendent de bons services.

Comme remède externe, l'auteur recommande la pommade suivante :

*Axonge*, 2 gros (6 grammes) ; *sulfate de zinc*, 2 grains (10 centigrammes) ; *extrait thébaïque aqueux*, 4 grains (20 centigr.) ; *extrait de ciguë*, 8 grains (40 centigr.).

Mêlez exactement.

Etendre cette pommade sur un linge et alterner avec des fomentations froides.

Pendant l'hiver, on peut donner à certains intervalles :

*Muriate de baryte*, 1/2 gros (1 gramme 1/2) ; faites dissoudre dans *eau de laurier cerise*, 1 once (30 grammes) ; ajoutez *essence de ciguë* 1/2 gros (1 gramme 1/2).

Une demi-cuillerée trois fois par jour dans une tasse d'eau fraîche.

Comme remède externe les fomentations suivantes :

*Acétate de plomb liquide, laudanum, teinture de benjoin*, de chaque 1 gr. 1/2 ; *alcool*, 15 gr. ; *eau de fleurs de sureau*, 150 gr.

Ou bien :

*Eau plombique, acétate d'ammoniaque liquide*, de chaque 30 gr., étendu de son égale quantité d'eau.

Pendant l'été les eaux, particulièrement celles d'Ems.

Si la cause de la rougeur du nez réside dans des troubles menstruels ou hémorrhoïdaux, les bains de pieds d'acide nitrique et les dérivations continuelles vers les extrémités inférieures sont de bons moyens externes; on appliquera sur le nez de la pulpe de pomme de terre ou de carotte râpée; on prendra le matin deux cuillerées d'un électuaire de chiendent, pissenlit, chélidoine et mille-feuilles avec un verre d'eau de Selters; enfin, on passera deux ou trois saisons à Carlsbad.

Cette médication compliquée, dans laquelle nous voyons figurer tant de remèdes et les eaux minérales ou thermales de Marienbad, Carlsbad, Homburg, Ems, etc., s'applique à l'affection désignée par l'auteur sous le nom de *simple nez rouge*.

Voici maintenant ce qu'il conseille pour le couperose (*acne rosacea*) :

*Extrait de belladone, extrait d'opium*, de chaque 15 centigr.; *onguent au nitrate de mercure*, 3 gr.; *huile d'olive*, q. s. pour un liniment.

A étendre sur les parties malades avec un pinceau ou à l'aide de petits linges qu'on laisse séjourner une demi-heure.

Si le moyen ne réussit pas, on emploiera avec précaution une forte solution de sublimé qu'on appliquera pendant un quart d'heure deux ou trois fois par jour (Hebra) :

*Sublimé corrosif*, 20 à 30 centigr.; *eau distillée*, 6 gr.

Le chlorure de zinc, d'après Hancke, est aussi très-efficace :

*Muriate de zinc*, 10 centigr.; *eau distillée*, 100 gr.; *acide muriatique pur*, 2 gouttes.

Ou bien :

*Muriate de zinc*, 20 centigr.; *eau distillée*, 38 gr.; *miel rosat*, 6 gr., pour toucher plusieurs fois par jour avec un pinceau.

A l'intérieur, d'après Hancke :

*Muriate de zinc*, 20 centigr.; *eau distillée*, 120 gr.; *acide muriatique pur*, 2 gouttes; une cuillerée à bouche toutes les trois heures.

Puis, suivant les circonstances :

*Muriate de zinc*, 50 centigr.; *g. guaiac*, 5 gr.; *extrait de douce-amère*, 3 gr.; *acide muriatique pur*, 3 gouttes.

Faire des pilules de 10 centigr. qu'on donne dans un flacon; à prendre trois fois par jour 3 piloles.

Ou encore :

*Extrait de myrrhe*, 6 gr.; *résine de guaiac*, 2 gr.; *muriate de zinc*, 50 centigr.; *acide muriatique pur*, 5 gouttes. Pour des pilules qu'on prend comme les précédentes.

Dans les cas où la peau est très-irritable, l'huile de foie de morue à l'extérieur et à très-hautes doses (jusqu'à neuf cuillerées par jour) à l'intérieur rend d'excellente services.

L'auteur recommande aussi l'iodure potassique associé à l'extrait de ciguë, à doses progressives. Il commence par 10 centigrammes deux fois par jour, augmente chaque jour de 5 centigr. et arrive ainsi à la dose de 80 centigr. deux fois par jour, puis il diminue progressivement les doses jusqu'à ce qu'il soit revenu au point de départ.

Pendant ce temps il applique sur la partie malade, durant la nuit, une pommade au sublimé étendue sur un linge (25 centigr. de sublimé sur 15 gr. d'axonge).

Si tous ces moyens échouent, l'auteur recommande de nouveau les bains et ici nous voyons figurer plusieurs localités nouvelles entre autres Tœplitz et Aix-la-Chapelle.

Il prescrit, pendant l'usage des bains :

*Antimoine cru, extrait de brou de noix*, de chaque 6 gr.; *poudre de douce-amère*, q. s. pour faire des pilules de 20 centigr.; à prendre 2 à 3 pilules deux fois par jour.

Puis :

*Hydrarg. acet. oxydulati*, gr. 1-2; *glycerin. cum amylo*, 15 gr.; *ol. de cacao rec.*, *ol. amygd. d. r.*, de chaque 6 gr., m. exacte. Pour étendre sur la peau avec un pinceau.

A. Lereboullet.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 14 JUILLET 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

### NOTE SUR LA CURABILITÉ DES BLESSURES DU CERVEAU; par M. Flourens.

M. Cuvier, dans un de ses rapports sur mes expériences, s'exprime ainsi : « M. Flourens, obligé de faire tant et de si grandes plaies aux cerveaux des « animaux pour arriver à résoudre des questions si importantes pour l'hu- « manité, a eu l'occasion de faire de nombreuses observations sur la cica- « trisation des plaies de cet organe, ainsi que sur les phénomènes corres- « pondants qu'offre l'animal dans ses facultés à mesure que cette cicatrisation « avance. Pour analyser ces observations, faites jour par jour, il faudrait « les copier, et les détails en seraient assez curieux pour cela, si les bornes « prescrites à notre travail le permettaient (1). »

Le travail que je faisais alors pour la détermination des fonctions des diverses parties de l'encéphale, je l'ai repris depuis dans la vue expresse d'étudier la *curabilité* des plaies de cet organe.

Nos livres de chirurgie sont pleins d'observations importantes sur les plaies du cerveau. Que dis-je, nos livres de chirurgie? Nos simples livres d'histoire en contiennent souvent, et de très-curieuses. Je me souviens d'avoir lu dans une histoire des guerres de la Fronde qu'un jeune officier que connaissait Mazarin, mais que Mazarin refusait d'avancer, parce que, disait-il, il ne lui trouvait pas assez de cervelle, reçut une énorme blessure sur le crâne. Le chirurgien qui le soignait, étonné de la quantité de cervelle qui sortait de la blessure, la recueillit dans un vase, et dès que son jeune malade fut guéri, il la lui montra. « Oh! s'écria celui-ci, envoyez bien « vi e cela au cardinal : il verra que j'ai plus de cervelle qu'il ne le croit. »

Mais, à s'en tenir même à nos livres de chirurgie, les cas fourmillent : ici c'est une balle qui est entrée dans le cerveau, ou dans le cervelet, ou dans toute autre partie de l'encéphale; là c'est une lame de couteau ou d'épée qui a pénétré dans le cerveau, s'est rompue et y a laissé un de ses fragments. Quant aux symptômes, ils ont été différents selon la diversité des siéges, et quelquefois il n'y en a point eu.

Parmi les observations de ce genre, celle-ci m'a toujours paru une des plus curieuses. Je la tire du beau mémoire de Lapeyronie sur le *Siége de l'Ame*, siége qu'il plaçait dans le corps calleux.

« Un jeune homme de 16 ans, dit Lapeyronie, fut blessé d'un coup de « pierre au haut et au devant du pariétal gauche; l'os fut contus et ne parut « point fêlé; il ne survint point d'accident jusqu'au vingt-cinquième jour, « ce qui fit qu'on n'eut en vue dans les pansements que de procurer l'exfo- « liation de l'os. Le malade commença alors à sentir que l'œil droit s'affai- « blissait... Au bout de trois jours il perdit la vue de cet œil, et presque « en même temps l'usage entier de tous les sens, et il tomba dans un affai- « blissement absolu de tout le corps (2). »

Lapeyronie fit plusieurs incisions sur le crâne et pratiqua jusqu'à trois trépans; la dure-mère fut débarrassée de quelques esquilles qui la pressaient; enfin l'habile chirurgien se détermina à l'ouvrir. Beaucoup de pus sortit, et dès que ce pus, qui pesait sur le corps calleux, fut vidé, l'assoupissement cessa, la vue et la liberté des sens revinrent. Et ce ne fut pas seulement une fois que cette alternative de perte et de retour des sens se manifesta. Les *fonctions de l'âme*, comme on disait alors, étaient alternativement et comme à volonté, de la part du chirurgien, suspendues ou rétablies, selon qu'avant ou après le pansement le corps calleux se trouvait surchargé ou délivré de la matière étrangère qui le pressait. C'est Lapeyronie lui-même qui faisait les pansements et qui vit ainsi plusieurs fois, comme je viens de le dire, la raison et le sentiment du malade s'éclipser et reparaître. « Au « bout de deux mois, dit enfin Lapeyronie, le jeune homme fut entière- « ment guéri; il eut la tête entièrement libre et ne ressentit plus la moindre « incommodité, *quoiqu'il eût perdu une portion très-considérable de la sub- « stance du cerveau* (3). »

Mais, à propos de perte plus ou moins considérable du cerveau, rien n'a été fait, je crois, de comparable à ce qu'on a vu dans mes expériences de 1822 (4). Le cerveau proprement dit se compose, comme chacun sait, de deux lobes ou hémisphères, un hémisphère ou lobe de chaque côté, un droit et un gauche; eh bien! j'ai enlevé un lobe entier sur plusieurs animaux; l'animal a parfaitement survécu et n'a perdu la vue que du côté opposé; toutes les autres fonctions du cerveau se sont conservées. Un seul lobe suffit donc à l'animal; un seul peut suppléer aux deux.

Mais le fait le plus remarquable, et même le plus étonnant de mutilation, c'a été quand j'ai enlevé le cerveau proprement dit tout entier, les deux lobes. L'animal, privé de son cerveau tout entier, a survécu plus d'une année. Il avait perdu tous ses sens, toute son intelligence; il était réduit à l'état de pur automate.

(1) *Analyse des travaux de l'Académie pendant l'année* 1824.

(2) *Mémoire de l'Académie des sciences*, année 1741, p. 212.

(3) *Mémoire de l'Académie des sciences*, année 1741, p. 213.

(4) Voyez mon livre intitulé : *Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux.*

Un fait du même ordre a été celui où j'ai enlevé le cervelet tout entier. L'animal a parfaitement survécu aussi, et pendant plus d'une année. Il n'a jamais réacquis la régularité de ses mouvements; il était réduit à l'état d'un homme ivre.

La perte du cerveau avait fait perdre l'intelligence, et la perte du cervelet l'équilibre ou la régularité des mouvements. Quand on a saisi le fil du labyrinthe, le fil de la physiologie expérimentale, on sépare les facultés par les organes, et c'est là le dernier terme de la science.

Je citerai encore une observation de Lapeyronie. Un enfant de 8 ans reçut par une chute un coup au pariétal droit, à côté de la fontanelle. L'os fut considérablement fracturé; on eut recours au trépan; on débarrassa la dure-mère des esquilles qui la pressaient; malgré cela, l'enfant tomba dans un assoupissement continuel.

Lapeyronie ouvre la dure-mère; il soupçonnait un épanchement comme celui qu'il avait trouvé dans son précédent malade; mais il n'en trouva point et il n'osa poursuivre plus loin son opération.

L'enfant mourut au bout de trois mois, ayant totalement perdu pendant le dernier mois l'usage de tous ses sens et de la raison.

Après la mort, le cerveau fut ouvert et l'on trouva un abcès situé sous le *corps calleux*. « Je m'aperçus alors, mais trop tard, » s'écrie le grand chirurgien, ou plutôt le grand homme, car ce sont de grands hommes que ceux qui tiennent ainsi nos vies dans leurs mains habiles, « que si, lorsque j'avais ouvert la dure-mère, j'avais plongé, comme j'en avais eu en effet le dessein, une lancette dans le lieu où j'avais soupçonné un abcès, j'aurais peut-être sauvé la vie à cet enfant; ce qui fait voir que ces observations ne sont pas simplement curieuses, mais qu'elles peuvent être, outre cela, très-utiles (1). »

Qui pourrait en douter? Si Lapeyronie eût connu mes expériences, il n'eût pas hésité à plonger sa lancette à travers le *corps calleux*, assuré, d'une part, de l'innocuité parfaite d'une telle blessure, et certain, d'autre part, de sauver la vie à son malade.

J'ai fait, dans ces derniers temps, une suite d'expériences qui méritent, je crois, d'être ajoutées à celles qui précèdent.

J'ai eu l'idée d'introduire une ou plusieurs balles de plomb du poids de 4 à 20 grammes dans le cerveau de lapins et de chiens. Ces balles ont été placées sur divers points de la région supérieure de l'encéphale, tantôt sur la région supérieure des lobes cérébraux, tantôt sur la région supérieure du cervelet, etc.

Voici le procédé suivi pour ces expériences :

On pratique un trépan sur le crâne; et, sous le trépan, on fait une incision de la dure-mère; puis, sous cette incision de la dure-mère, on en fait une autre très-légère dans la substance même du cerveau; et c'est dans cette incision de la substance du cerveau qu'on place la balle.

Là, la balle, abandonnée à son propre poids, pénètre peu à peu dans la substance du cerveau, s'y fraye un chemin, en écartant ou divisant lentement le tissu cérébral et, au bout de quelques jours, elle se trouve sur la dure-mère qui recouvre le plancher du crâne. L'espèce de fistule, faite par son trajet, reste canal pendant quelque temps et puis se referme et se cicatrise. Et, ce qu'il y a de plus curieux, c'est que, si la balle n'a pas été trop grosse, toute l'épaisseur de l'organe, lobe du cerveau ou lobe du cervelet, a été traversée, sans avoir été accompagnée ou suivie d'aucun symptôme, d'aucun accident d'aucun trouble des fonctions (2).

Le vase n° 1 contient un cerveau de chien, sur lequel une balle du poids de 4 gr. a été mise sur la partie supérieure du lobe cérébral gauche; la balle a traversé toute l'épaisseur du lobe, et maintenant on la voit sur le plancher du crâne, où elle est encore recouverte par la pie-mère. Pendant le trajet de la balle, nul symptôme n'a paru.

Le vase n° 2 contient un cerveau de chien sur le cervelet duquel une balle a été mise au côté gauche; la balle n'a pénétré qu'à peine la substance du cervelet, et son passage n'a produit encore aucun symptôme. Dans d'autres expériences, à mesure que la balle a avancé dans son trajet, des symptômes de locomotion irrégulière ont paru.

Le vase n° 3 contient un cerveau de lapin, sur le cervelet duquel une balle a été mise tout à fait a la partie postérieure de cet organe, perpendiculairement sur le *nœud vital*. Dès que la balle est arrivée sur le *nœud vital* et a pu y exercer une certaine pression, l'animal est mort.

Les vases n$^{os}$ 4 et 5 contiennent des cerveaux de chien dont il a été retranché une certaine portion. On voit, sur ces pièces, la cicatrisation qui s'est faite, et le tissu cicatriciel qui est jaunâtre, dur et résistant.

Je me borne à cette simple indication de mes nouvelles expériences; le travail entier paraîtra dans les *Mémoires de l'Académie*.

Ce qui m'attache, à un degré que je ne puis dire, à ces expériences, c'est que j'y acquiers à chaque instant de nouvelles preuves de la *curabilité* des plaies du cerveau, et de la facilité singulière avec laquelle elles se guérissent.

Je me représente la physiologie une sonde à la main, et fouillant avec ardeur un sol inconnu pour y découvrir les sources de la vie et les en faire jaillir au profit de l'humanité.

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1741, p. 214.

(2) Si la balle est trop grosse, ou s'il y en a plusieurs, il survient des abcès. Je parlerai des *abcès* dans une autre note; et plus tard, des *apoplexies*.

OBSERVATIONS SUR LA GUÉRISON DES PARALYSIES PAR LA CICATRISATION DU CERVEAU; par M. SERRES.

A l'occasion de la note qui vient d'être lue par M. Flourens, je demande à l'Académie la permission de lui rappeler les études si anciennes que j'ai publiées sur la cicatrisation du cerveau.

On sait que dans un long mémoire inséré en 1819 dans l'*Annuaire médico-chirurgical des hôpitaux*, j'ai divisé les apoplexies en deux classes, celles d'une part qui ont leur siége spécial sur les enveloppes du cerveau, et qui généralement n'affectent pas les mouvements volontaires, et, d'autre part, celles qui ont leur siége dans la substance même de cet organe, et qui toujours sont accompagnées de la perte de ces mouvements.

Or l'étiologie de ces dernières apoplexies, que j'ai nommées *cérébrales*, réside dans un épanchement sanguin qui s'effectue dans la substance de l'encéphale, et leur guérison ou le retour des mouvements volontaires n'a lieu que lorsque l'épanchement sanguin est résorbé ou remplacé par une cicatrice formée par une reproduction de la matière cérébrale.

La reproduction de la matière cérébrale qui doit former la cicatrice est précédée par la formation d'une membrane vasculaire sur laquelle Riobé et Marandel ont appelé l'attention des physiologistes, membrane qui sert en quelque sorte de support aux nouvelles fibres nerveuses qui opèrent la cicatrisation.

D'après ce qui précède, toute la paralysie à la suite d'apoplexie cérébrale coïncidant avec une solution de continuité des fibres de l'encéphale, le mouvement ne se rétablit que lorsque la réunion des fibres divisées est opérée. Cette réunion est le but final de la cicatrisation.

Il suit de là que si un paralytique recouvre l'exercice des mouvements et qu'il succombe à une autre maladie, on trouve la cicatrice dans le lieu où s'était produite la division ou la rupture de la substance de l'encéphale. J'en ai rapporté des exemples dans le second volume de l'*Anatomie comparée du cerveau dans les quatre classes des animaux vertébrés*, ainsi que dans le mémoire sur la guérison des paralysies par la cicatrisation du cerveau.

Les cicatrices du cerveau sont plus ou moins fermes, les lèvres de la division sont plus ou moins bien rapprochées, selon que les mouvements volontaires sont devenus plus ou moins libres.

Les cicatrices sont, ou linéaires, la guérison est alors complète et les mouvements volontaires reviennent dans leur état normal, ou elles sont aréolaires, et alors la guérison est imparfaite et les mouvements sont plus ou moins gênés.

Une paralysie étant complétement guérie, il arrive quelquefois que, sans cause connue et sans une nouvelle attaque d'apoplexie, la perte du mouvement reparaisse. Dans ce cas, il y a infiltration de la cicatrice qui s'était produite; de linéaire qu'elle était, la cicatrice devient aréolaire; les aréoles se remplissent d'une sérosité jaunâtre, les lèvres de la plaie de l'encéphale sont alors imparfaitement réunies. Ces cas ne sont pas rares, surtout chez les vieillards affaiblis.

D'autres fois une nouvelle attaque d'apoplexie, une chute ou un coup porté sur la tête rompent la cicatrice et aussitôt la paralysie se reproduit. Cet effet n'a lieu que dans les cicatrices récentes. En général les cicatrices anciennes résistent plus que les parties de l'encéphale qui les avoisinent. J'ai rencontré quelquefois des foyers sanguins récents creusés à côté de cicatrices qui avaient résisté aux efforts par lesquels avaient été rompues les fibres du cerveau qui les avoisinaient. On ne saurait trop admirer a ce sujet les ressources de la nature.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

SUR LA NATURE DES TACHES OU MACULES NOIRES DE LA MUQUEUSE GASTRIQUE CHEZ LES SUJETS MORTS DE LA FIÈVRE JAUNE; par M. GUYON.

A part les cas rares où la fièvre jaune se termine par la mort sans avoir offert quelques phénomènes de réaction, cette maladie laisse assez ordinairement, sur la muqueuse de l'estomac, des taches ou macules noires parfaitement dessinées, tranchées. Elles se décèlent à l'observateur avant même l'ouverture de l'organe, à travers la transparence de ses deux autres membranes, la séreuse et la musculeuse. La forme en est variée. Dans cette variété de formes, il en est deux sur lesquelles nous appellerons plus particulièrement l'attention : la forme de points plus ou moins arrondis, qui en est la plus commune (1), et celle de raies ou rainures pouvant mesurer plusieurs pouces de longueur sur plusieurs lignes de largeur. Cette dernière forme, que rappelle, on ne saurait mieux, la trace de la cautérisation dite *transcurrente*, occupe surtout la partie supérieure de l'organe ou sa partie cardiaque; elle est bien évidemment déterminée par le rebord des duplicatures de la membrane, rebord qui en est toujours le siége (2). Les autres

(1) Cette forme nous paraît bien indiquée par Pariset lorsqu'il dit, parlant des ecchymoses de l'estomac :

« Elles se présentent tantôt par petites plaques arrondies, distinctes, comme si la membrane eût été criblée par du plomb. » (*Op. cit.*, p. 252.)

(2) Cette autre forme nous semble bien signalée par M. Louis, dans ses observations particulières, IV, X et XXII, p. 36, 89 et 227; il en parle ainsi dans la XXII$^e$ :

« Aux faces antérieure et postérieure de l'estomac, sept bandes brunâtres

formes de macules sont disséminées çà et là, sur les autres parties de l'organe indistinctement.

Plus on lave la muqueuse sur laquelle existe la lésion dont nous parlons, plus ressort la couleur noire sur la surface blanc rosé avec laquelle elle confine et qui l'encadre en quelque sorte. Cette couleur noire s'étend à toute l'épaisseur de la membrane ou tissu muqueux sur lequel elle existe; il en est, par conséquent, le siége tout entier. Ce tissu, ainsi maculé, s'enlève facilement sous forme granuleuse, soit en y passant le dos d'un scalpel, soit en y appliquant à plat un linge de toile quelque peu usé. Dans ce dernier cas, le tissu maculé se reporte et s'empreint sur le linge, rappelant alors, par son aspect, du noir de fumée délayé d'eau.

Les macules dont nous parlons étaient considérées par nos devanciers comme des lésions gangréneuses, comme une gangrène des surfaces muqueuses qu'elles occupent; il en était toujours ainsi il n'y a pas longtemps encore, puisque cette opinion, après avoir été émise par Bally, dans son *Typhus d'Amérique* ou fièvre jaune, publié en 1814, a été reproduite par lui, en collaboration de François et Pariset, dans leur *Histoire médicale de Barcelone* en 1821, publiée en 1823. On lit, en effet, dans cet ouvrage, touchant l'état gangréneux de la muqueuse gastrique :

« Quand il a lieu, il est presque toujours borné à la membrane muqueuse, « et il s'étend rarement sur une grande surface. » (Bally, François et Pariset, *Histoire médicale de Barcelone en* 1821, p. 113; Paris, 1823.)

Les progrès de l'anatomie pathologique ne permettent plus de voir de la gangrène dans la lésion en question; car, outre qu'elle n'en a pas l'odeur *sui generis* (1), et qu'elle n'exhale même aucune mauvaise odeur, les parties sous-jacentes, comme les parties environnantes, n'offrent aucun des caractères d'une inflammation dont la gangrène pourrait être la conséquence. Et disons tout de suite que cette absence d'inflammation préalable à la lésion dont nous parlons, avait déjà frappé un ancien praticien de Cayenne, Bajon, qui voyait pourtant dans cette lésion, avec tous les praticiens de son temps, une lésion de nature gangréneuse. Bajon, en effet, après avoir parlé de l'ouverture des cadavres de ceux qui périssaient *si rapidement* à Cayenne, dans l'épidémie de 1763 à 1764, ajoute :

« Ces gangrènes étaient sèches, rien n'annonçait qu'aucun degré d'in-« flammation les eût précédées, et le malade n'avait souvent pas eu la moindre « douleur dans ces parties. » (*Histoire pour servir à l'histoire de Cayenne et de la Guyane française, etc.*, t. 1ᵉʳ, p. 62; Paris, 1777.)

Que si, à l'époque où nous écrivons, il n'est plus permis de voir, dans les taches ou macules en question, une lésion de nature gangréneuse, que devons-nous y voir? Ceux de nos contemporains qui en parlent se taisent sur ce point. Je pourrais faire ici de nombreuses citations; je m'en abstiendrai, me bornant à renvoyer, sur ce sujet, aux ouvrages les plus récemment publiés sur la fièvre jaune, en France et à l'étranger.

Selon nous, les macules noires dont nous parlons ont été successivement, pendant la maladie, d'abord des ecchymoses ou, en d'autres termes, des extravasations sanguines au-dessous de l'épithélium et dans tout le tissu muqueux qu'il recouvre (2), puis des surfaces *saignantes, hémorrhagiques*. Et remarquons en passant que, dans la fièvre jaune, ce n'est pas seulement sur la muqueuse de l'estomac et autres parties des voies digestives qu'on rencontre des ecchymoses : on en rencontre aussi sur la génito-urinaire et sur la séreuse des différentes cavités qu'elle tapisse, cavités péritonéale, pulmonaire, cardiaque et céphalique.

Toutes ces ecchymoses ou extravasations sanguines s'opèrent alors que la réaction qui constitue la première période de la fièvre jaune, après avoir projeté, avec plus ou moins d'impétuosité, le sang dans l'organisme, mais plus particulièrement sur les voies digestives, commence à se ralentir, se ralentit de plus en plus, tombe enfin tout à fait, et que tout l'organisme passe insensiblement sous l'empire des lois physiques. C'est un de ces phénomènes pathologico-physiques dont jusqu'à ce jour on n'a pas tenu assez compte dans l'examen des cadavres, non-seulement dans la fièvre jaune, mais encore dans bien d'autres maladies.

Le passage de l'état d'ecchymose à l'état hémorrhagique, des ecchymoses gastriques, doit s'effectuer alors que leur épithélium, de plus en plus distendu par l'accumulation du sang dans le tissu qu'il recouvre, le tissu muqueux, se rompt, se déchire, déchirure à laquelle peuvent concourir des plissements de l'épithélium sur lesquels nous allons bientôt revenir.

De l'accumulation plus ou moins grande du sang dans le tissu muqueux, siége de l'ecchymose, résulte pour celui-ci une transformation en une sorte de détritus ou bouillie noirâtre qui n'est autre que la lésion dont nous parlons. C'est une désorganisation d'une nature particulière qui peut se représenter en même temps sur le derme, alors qu'il s'y trouvait, pendant la maladie, des surfaces saignantes, telles que plaies de saignées, de sangsues, de vésicatoires et autres plaies récentes, et dont serait propre à donner une idée la surface plus ou moins noire et désorganisée des pustules des sujets morts de variole confluente.

Le détritus ou bouillie dont nous parlons peut manquer totalement, ou seulement en partie, à l'ouverture des corps, et nous en rapporterons ailleurs un exemple fourni par la nécropsie d'un soldat de Lisbonne. C'est lorsqu'elle s'est détachée, pendant la vie, du tissu sous-jacent, phénomène auquel ne sont sans doute pas étrangers les violents efforts de vomissement qui terminent la scène pathologique. Le ventricule, alors vide et se contractant sur lui-même, fait éprouver aux macules des plissements plus ou moins violents, et qui doivent en provoquer la chute. Par suite de celle-ci, le tissu sous-jacent se trouve entièrement constitué par la membrane ou tunique musculaire, qui apparaît alors sous l'aspect d'une surface dépolie, terne, grisâtre, déprimée et enceinte par un rebord libre de la muqueuse. Ce rebord a ceci de remarquable, qu'il semblerait avoir été comme coupé perpendiculairement à la surface de la membrane, caractère qui ressort plus particulièrement encore du rebord des plus petites macules, de celles qui ne mesureraient, par exemple, que le diamètre d'une lentille plus ou moins forte. Ici, en effet, la portion de membrane faisant défaut paraîtrait avoir été enlevée comme par un emporte-pièce, mode de lésion qui rappelle assez bien l'ulcération syphilitique (1), et dans lequel nous serions disposé à voir ces ulcérations mentionnées dans la fièvre jaune par quelques auteurs (2) qui ont ainsi perdu de vue qu'une ulcération quelconque suppose une maladie de quelque durée, non compris celle de l'inflammation préalable à toute ulcération. Or, une maladie de quelque durée n'est pas le fait de la fièvre jaune, dont la marche est généralement si rapide. Il est pourtant juste de dire que les pathologistes qui ont mentionné des ulcérations gastriques dans la fièvre jaune, avouent ne pouvoir s'en expliquer la formation. Remarquons que ces ulcérations des auteurs, et c'est d'ailleurs ce qui résulte de ce que nous avons dit précédemment, peuvent être simulées sur le cadavre en enlevant, avec l'extrémité du scalpel, le détritus ou magma noirâtre des macules auxquelles elles doivent leur formation. Aussi Pariset a-t-il mis le bout du doigt sur la nature de la lésion dont nous parlons, lorsque, après avoir mentionné les *points brunâtres, plus ou moins étendus*, qu'on observait quelquefois sur les sujets morts de la fièvre jaune à Barcelone, en 1821, il ajoute :

« Ces points ratissés avec le manche du scalpel se détachaient facilement, « et cette portion de la muqueuse se réduisait ainsi en une espèce de bouil-« lie, ce qui pourrait être considéré comme une dégénérescence approchant « de l'état gangréneux. » (Pariset, *Op. cit.*, p. 352.)

Comme on l'a vu plus haut, les taches ou macules qui font le sujet de notre communication, sont pour nous, pendant la vie, des surfaces saignantes, hémorrhagiques ou, mieux peut-être, *hémorrhagico-phlegmasiques*; car, à part les cas assez rares de fièvre jaune foudroyante, il faut bien admettre qu'au premier abord du sang dans les parties qui en sont le siége, celles-ci conservent encore assez de force, de vitalité pour réagir sur le sang et devenir le siége d'un léger travail inflammatoire. Ce travail, toutefois, lorsqu'il se développe, cesse bientôt pour faire place au phénomène passif de l'hémorrhagie; car l'inflammation et l'hémorrhagie, comme on sait, s'excluent mutuellement (3). Envisagées sous ce point de vue, les macules en question seraient donc le produit d'une sorte de phlegmasie ou inflammation avortée, tout à l'encontre de la gangrène qui, elle au contraire, est le produit d'une inflammation portée à ses dernières limites, à son *summum* d'intensité.

« Ce n'est pourtant pas que les phénomènes de réaction dont la muqueuse gastrique est sans doute le siége au début de la maladie ne puissent se continuer, comme ils se continuent en effet pour peu que la réaction se maintienne; mais l'inflammation qui se produit alors, ou qu'elle s'étende à tout l'organe, ou qu'elle se borne à quelques-uns de ses points, ne se ter-

« de 4 millimètres de large sur 12 à 18 centimètres de long, interrompues « par intervalles, et le long desquelles elle était (la membrane) sensible-« ment amincie. » (*Recherches sur la fièvre jaune de Gibraltar en* 1828, p. 227; Paris, 1844.)

(1) L'odeur qu'exhale la muqueuse gangrénée du gros intestin, dans la dyssenterie des tropiques, le *ténesme* des colons français, n'est pas moins infecte et caractéristique que celle de la gangrène des parties externes.

(2) Les ecchymoses de la muqueuse gastrique ont été signalées soit sous le nom d'*ecchymose* (Pariset, p. 252, etc.), ou de *plaque ecchymotique* (Dutrouleau, p. 318), soit sous ceux de *tache brunâtre, tache livide, d'extravasation entre les membranes* (Bally, p. 194, 195, etc.). Dutrouleau estime, au cinquième des cas environ, ceux où la muqueuse gastrique présente une rougeur pointillée, marbrée ou par plaques ecchymotiques. (*Traité des maladies des Européens dans les pays chauds*, etc., p. 317; Paris, 1861.)

La forme la plus ordinaire de l'ecchymose sur les membranes génito-urinaire et séreuse, est celle de points arrondis, véritables pétéchies sous ce rapport, comme sous celui de leur nature intime.

(1) M. le docteur Louis, qu'on ne saurait trop citer en anatomie pathologique de la fièvre jaune, caractérise, on ne peut mieux, ce mode de lésion lorsqu'il dit, parlant de la muqueuse gastrique :

1° Dans son obs. XVIII, p. 196 : « Cinq ou six ulcérations de 2 centimètres « environ, superficielles, à bords déprimés, existant à la face postérieure de « l'estomac...... »

2° Dans son obs. XXI, p. 122 : « Elle offrait, en outre, antérieurement, une « trentaine de petites ulcérations de la largeur d'une tête d'épingle, sembla-« bles à de petits trous, au niveau de la plupart desquelles la membrane « était complétement détruite. » (*Op. cit.*)

(2) A part des ulcérations dues à une maladie antérieure, et qui, par conséquent, avaient préexisté à la fièvre jaune.

(3) Un médecin de notre marine militaire, qui est entré dans des détails précis sur l'anatomie pathologique de la fièvre jaune, M. Dutrouleau, se demande, parlant des différentes lésions de la muqueuse gastrique, si elles sont le résultat d'un travail inflammatoire. « Il y a lieu de le croire, conti-« nue-t-il, pour certains cas au début; mais, alors, ce travail change de « nature vers la fin de la maladie, car il ne reste que rarement des traces « de l'inflammation de l'organe. » (*Op. cit.*, p. 318.)

mine jamais par gangrène. Et, pour le dire par anticipation, car ce sujet est trop important pour que nous n'y revenions pas ailleurs, les cas de fièvre jaune où une inflammation gastique peut se développer, constituent les cas les moins graves de la maladie, et ceux, par conséquent, qui comptent des guérisons (1), à part pourtant ceux où la réaction avorte à son début. Sans doute, c'est dire assez que, pour nous, la fièvre jaune n'est pas une phlegmasie gastrique, en tant que cette phlegmasie constituerait la maladie elle-même; la fièvre jaune, pour nous, est une maladie générale, de *toute la substance*, comme on dit, maladie dont l'inflammation gastrique, lorsqu'elle a pu s'établir (2), n'est que la manifestation d'un effort critique semblable à celui constituant l'inflammation dermique dans la variole et quelques autres maladies éruptives. Aussi ne serions-nous pas éloigné de croire que c'était en irritant l'estomac, ou en ajoutant à son irritation lorsqu'elle existait déjà, qu'agissait un mode de traitement prôné de mon temps dans nos colonies des Antilles, où il n'est même pas, je crois, tout à fait abandonné. Nous voulons parler du traitement par le suc de citron administré sans mélange par cuillerée à bouche (3), et nous en dirons autant de quelques autres traitements également préconisés aux Antilles, à différentes époques, mais se ressemblant tous plus ou moins, au point de vue de leur action commune, l'excitation, tels que le traitement par le gingembre en infusion (Gillespie) et celui par le poivre de Cayenne en pilules (Wright, Cabanellas), ainsi que le traitement brownien en général, par le madère (4), ou toute autre boisson plus ou moins alcoolisée.

Je ne terminerai pas ma communication sans faire remarquer que, tout en établissant la nature de la lésion qui en fait le sujet, elle me paraît établir en même temps celle des prétendues ulcérations mentionnées dans la fièvre jaune par quelques auteurs.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 22 JUILLET 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les rapports sur le service médical des eaux minérales d'Amélie-les-Bains, par M. le docteur Génieys ; d'Aulus et d'Ussat, par MM. les docteurs Bordes-Pagès et Ourgand ; et de Sylvanès, par M. le docteur Calvet. (Comm. des eaux thermales.)

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de l'Ardèche et de Loir-et-Cher. (Commiss. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une lettre de M. le docteur Laborie, qui se porte candidat à la place vacante dans la section d'accouchement.

2° Une note de M. le docteur A. Rouhier sur la fièvre typhoïde observée dans l'enfance.

3° Une note sur la fièvre typhoïde, par M. le docteur Laballary. (Commiss. des épidémies.)

MM. Robert et Collin présentent à l'Académie un urétrotome construit d'après les indications de M. Maisonneuve.

(1) Ceci fera comprendre les paroles d'un vieux praticien de la Martinique appelé pour voir le P. Feuillet, atteint de la fièvre jaune à son passage dans cette île.

C'était le 1er mai 1703. « Les médecins étant venus de grand matin, dit le « P. Feuillet, me trouvèrent dans un état à ne pouvoir remuer ni bras ni « jambes. La fièvre ne m'ayant pas quitté, M. Tartonoe (le vieux praticien), « en qui j'avais beaucoup de confiance, loua le Seigneur de ce que la fièvre « n'avait pas discontinué. La veille au soir, le même praticien avait tenu un « langage plus accentué encore, en regard d'un état semblable. » (Le R. P. Louis Feuillet, *Journal des observations mathématiques et botaniques faites par ordre du roi sur les côtes de l'Amérique méridionale*, etc., t. III; Paris, 1714.)

(2) M. le docteur Louis estime que « chez la cinquième partie des sujets « environ, dans l'épidémie de Gibraltar en 1828, la muqueuse gastrique pou- « vait être considérée comme saine. » (*Op. cit.*, p. 84.)

Sur 63 estomacs examinés par le docteur Alvarenga, dans l'épidémie de Lisbonne en 1857, plus de la moitié (39) avaient leur couleur normale. (*Mémoire sur l'anatomie pathologique de la fièvre jaune*, etc.)

(3) C'était le traitement adopté à l'hôpital de Saint-Pierre, île Martinique, par le docteur Gaubert, médecin en chef de la marine dans cette île; il s'y était arrêté depuis longtemps déjà, après avoir vainement essayé de plusieurs autres.

(4) Le traitement par le madère à haute dose était le traitement employé à l'hôpital de Fort de France, à la Martinique, par le docteur Savaresy, qui l'avait emprunté à la pratique de la plupart des médecins anglais des îles voisines.

M. le docteur Hiffelsheim, à l'occasion du rapport de M. Trousseau, adresse une lettre dont nous extrayons le passage suivant :

« Monsieur le Président,

« Dans son savant rapport, M. Trousseau a bien voulu prêter quelque attention à mon mémoire, très-concis en comparaison du travail étendu de M. Aran; mémoires, d'ailleurs, tous deux publiés après les leçons de M. Trousseau, que M. Aran a étendues et développées, tandis que j'en ai contredit les conclusions, au point de vue de la *subordination* relative des divers phénomènes morbides.

« Toutefois j'ai contesté l'analogie des *symptômes* et des *causes* que MM. Trousseau et Aran ont cru voir entre les effets de section du sympathique et le goître exophthalmique.

« Pour les symptômes, j'ai fait observer :

« Que la dilatation vasculaire invoquée n'est pas un effet définitif, notable, car elle disparaît presque le second jour; qu'il n'y a pas d'*exophthalmie*, mais au contraire *rétraction*; que le seul fait notable, dominant et caractéristique de la découverte de M. Bernard, c'est l'élévation de température. (*Mémoires de la Société de biologie*, 1853, pages 80 et 103.)

« Les causes, ai-je dit, n'ont pas de rapport, quoique dans les deux cas elles soient organiques à leur origine. Si les maladies doivent être rattachées au trouble organique ou fonctionnel initial, le *goître exophthalmique* n'est pas une névrose. Succédant à une diathèse, de même que les phénomènes qui l'accompagnent, c'est dans son essence une diathèse, altération de qualité ou de quantité du sang.

« A ce titre, l'hystérie n'est pas une névrose, pour des raisons diverses. Il y a des névroses primitives et secondaires, comme il y a des diathèses primitives et consécutives ou secondaires. L'hystérie s'accompagne d'une diathèse, dans l'acception ci-dessus, mais par le plus souvent d'un trouble utéro-ovarique provoquant des phénomènes dits *névroses*, par voie réflexe. Je ne suis pas seul de mon avis : la plupart des grands cliniciens de l'Europe pensent ainsi.

« Agréez, etc.

« Dr HIFFELSHEIM. »

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie la perte qu'elle vient de faire en la personne de M. Adelon, ancien président de l'Académie, etc.

Sur l'invitation de M. le Président, M. Béclard donne lecture du discours suivant qu'il a prononcé sur la tombe du défunt :

Messieurs,

Je viens, au nom de l'Académie de médecine, rendre un dernier hommage à un maître excellent, à un éminent confrère.

Le collègue dont l'Académie déplore la perte ne fut pas seulement, messieurs, un savant de premier ordre, il fut aussi un rare modèle de fidélité et de dévouement à ses convictions et à ses amis. Dans toutes les questions qui touchent à l'honneur, et au milieu de la faiblesse croissante des caractères, nul n'a porté plus haut le sentiment de la dignité humaine. Inébranlablement attaché au culte du bien, du beau et de l'utile, nul n'a su allier plus de simplicité à plus de droiture.

Nicolas-Philibert Adelon est né à Dijon le 20 août 1782. A cette époque l'Académie de Dijon voulait s'attirer dans son sein, pour le charger de l'enseignement de l'anatomie et de la physiologie, un homme d'un rare talent, qui devait plus tard s'illustrer sur un plus grand théâtre, je veux parler de Chaussier. Les souvenirs d'enfance ne furent pas étrangers sans doute à la vocation du jeune Adelon que nous retrouvons à Paris, auprès de Chaussier, son compatriote, son maître, et bientôt son ami.

Encouragé par des conseils bienveillants, entraîné par la pente naturelle de son esprit, M. Adelon s'adonna avec toute l'ardeur de la jeunesse à l'étude de la physiologie.

Bichat, dont l'amour pour la science alla jusqu'au sacrifice de la vie, venait, en France, de renouveler les bases de la science; et un homme moins grand par le génie, mais aussi grand par la renommée, le docteur Gall, occupait alors tous les esprits. M. Adelon fut captivé, comme tout le monde, par l'attrait de la nouveauté, et surtout par le côté merveilleux et pour ainsi dire divinatoire du système. Il n'était pas encore docteur, et déjà il publiait, sans nom d'auteur, un volume intitulé : *Analyse d'un cours du docteur Gall, ou physiologie et anatomie du cerveau d'après son système.*

« Nous n'entendons pas nous prononcer, dit M. Adelon; nous ne sommes ni de ceux qui considèrent la phrénologie comme une innovation dangereuse qu'il faut étouffer, ni de ceux qui la regardent comme un des résultats les plus brillants dont l'esprit humain puisse s'honorer. Nous voulons seulement mettre le public en mesure de formuler son jugement. »

Ce refus de juger le système était à lui seul un jugement. La doctrine phrénologique était alors dans sa primeur, car l'ouvrage de Gall ne parut que l'année suivante, et le jeune critique portait par avance à la phrénologie un coup d'autant plus redoutable qu'il était plus mesuré.

Le 8 juin 1809, M. Adelon soutenait sa thèse de docteur. Le candidat avait choisi un sujet de physiologie, il traitait des fonctions de la peau. Ce n'est point ici le lieu d'examiner ce travail; mais je ne puis passer sous silence la dédicace qui le précède; elle peint M. Adelon mieux que je ne pourrais le faire moi-même :

« A mon père, le premier de mes amis. Puissiez-vous trouver, à recevoir l'hommage de mon premier travail, le même bonheur que j'éprouve à vous l'offrir. »

M. Adelon n'était encore qu'un élève; il va devenir un maître. A peine est-il descendu des bancs qu'il monte en chaire, et ses condisciples de la veille deviennent ses élèves du lendemain.

Pendant seize années, le jeune professeur ne cessa de se distinguer par des succès d'enseignement.

Enfin, en 1826, M. Adelon fut appelé à la chaire de médecine légale de la Faculté de Paris, fonctions qu'il a remplies jusqu'en 1861, c'est-à-dire pendant trente-cinq ans.

Dès l'année 1821, M. Adelon entrait à l'Académie de médecine, fondée l'année précédente par le roi Louis XVIII.

En vertu des statuts de constitution de l'Académie, la section de médecine devait être composée de quarante-cinq membres. Vingt-deux furent nommés par ordonnance. M. Adelon eut l'honneur d'être l'un des vingt-trois membres titulaires que la section de médecine choisit, au scrutin, pour se compléter.

Pendant les années 1826, 1827, 1828 et 1829, M. Adelon remplit à l'Académie les fonctions de secrétaire annuel, et remplaça à plusieurs reprises le secrétaire perpétuel, M. Pariset, chargé de missions scientifiques.

En l'année 1831, M. Adelon fut appelé, par les suffrages de ses collègues, au fauteuil de la présidence.

L'œuvre capitale de M. Adelon est son *Traité de physiologie de l'homme*. Les premières années de sa vie scientifique furent consacrées à la rédaction de ce livre, accueilli dès son apparition par un rapide succès.

On était alors en 1823. Nul doute que M. Adelon n'eût largement contribué plus tard au progrès d'une science que des recherches incessantes, entreprises depuis un demi-siècle sur tous les points de l'Europe scientifique, ont presque entièrement transformée de nos jours. Mais, homme de devoir avant tout, et plus soucieux des intérêts qui lui étaient confiés que de ses propres inclinations, il consacra désormais tous ses efforts au nouvel enseignement auquel il avait été appelé.

Dans cette voie nouvelle, et pendant plus de trente années, M. Adelon n'a cessé d'accumuler d'innombrables matériaux, dans la pensée d'élever à la médecine légale un monument digne de lui. Sciences physiques et chimiques, sciences du droit, sciences morales, sciences économiques, il voulait tout connaître, tout savoir. Cette œuvre qu'il rêvait, et dont il m'entretenait souvent, devait avoir d'immenses proportions; trop immenses, hélas! car elle devait rester inachevée.

M. Adelon a enrichi de nombreux articles les recueils scientifiques, tels le *Grand Dictionnaire des sciences médicales*, le *Dictionnaire de médecine*, les *Annales d'hygiène publique*, dont il fut l'un des fondateurs; il a collaboré avec Michaux, son ami, à la rédaction de la *Biographie universelle*.

M. Adelon appartenait à la génération lettrée du commencement de ce siècle. Tous les instants qu'il dérobait à la science, il les consacrait au culte des lettres. Il compta d'illustres amitiés parmi les écrivains de son temps et parmi ceux de nos jours, et il s'y rattacha encore par des liens plus tendres.

Animé jusqu'à la fin par la noble passion de la science, il était heureux de venir parmi nous pour écouter et pour applaudir ceux qui naguère avaient été ses élèves.

Simple dans ses manières, modeste dans ses goûts, il ne fut jamais infidèle à aucune de ses affections ni incertain sur aucun de ses devoirs. Uni à la digne fille de Sabatier, dont la raison élevée et les grâces modestes ont fait le charme de sa vie, entouré d'une famille qu'il chérissait et dont il était tendrement aimé, il a connu le prix du foyer domestique et il en a goûté toutes les jouissances.

Ainsi s'est éteint cet homme d'élite, au milieu des siens, à l'âge de près de quatre-vingts ans.

— M. H. Roger donne lecture d'un rapport sur une note de M. le docteur Berthier, relative au *traitement de la diarrhée chronique des aliénés par la viande sèche*.

Après une analyse sommaire de ce travail, M. H. Roger l'apprécie en ces termes :

Sans doute le fait pratique signalé par M. Berthier est digne d'attention; mais le nombre des observations à l'appui est insuffisant, et des expériences comparatives auraient été nécessaires pour discerner exactement quelle fut, dans les guérisons citées, la part de la diète animale, celle des médicaments et celle des conditions hygiéniques.

M. Berthier n'a point donné une démonstration; il n'a point été au delà d'une simple assertion, qui n'a de valeur que par l'honorabilité et la bonne réputation du praticien spécialiste.

M. H. Roger propose de remercier M. Berthier de sa communication et de l'engager à poursuivre les expériences commencées. (L'Académie adopte.)

— L'Académie procède à la nomination d'un secrétaire annuel en remplacement de M. Robin, démissionnaire.

M. Billard est nommé au premier tour de scrutin, à l'unanimité, sauf quelques voix données à MM. Poggiale et H. Roger.

M. le Secrétaire perpétuel fait remarquer que le premier secrétaire, en 1821, était Billard, le père du nouveau secrétaire.

— L'ordre du jour appelle la discussion sur le rapport de M. Trousseau, relatif au goître exophthalmique.

La parole est à M. Piorry.

DISCUSSION SUR LE GOÎTRE EXOPHTHALMIQUE.

M. Piorry lit un discours qu'il résume en ces termes :

Il n'existe pas une unité morbide, diathèse, cachexie, névrose, constituée par une triade, ni même par une tétrade ou une pentade de symptômes et qui mérite le nom de goître exophthalmique.

Cette expression, qui est en partie populaire, en partie grecque, est tout aussi mauvaise que celle qu'emprunterait à un auteur un nom qui pourrait faire supposer une individualité morbide purement hypothétique.

Le corps thyroïde volumineux modifie les organes qui l'avoisinent de façon à altérer leurs fonctions, et la compression des grosses veines par la tumeur qu'il forme, gêne le cours du sang dans la face, dans le cerveau, dans l'orbite et cause ainsi des congestions atasiques. Celles-ci sont, dans certains cas, suivies d'accidents du côté du cœur, de modifications dans le sang, de troubles dans les organes respiratoires et, par suite, de phénomènes pathologiques vers les appareils digestifs et génitaux de la femme.

Les points divers où la tumeur thyroïdienne fait saillie principalement rendent compte de la nature des phénomènes observés.

Puisque l'iode réussit dans le goître ordinaire, alors qu'il n'y a pas de dégénérescence organiques, on est conduit rationnellement à l'administrer dans le goître qui est accompagné de la saillie de l'œil.

Pour que l'iode réussisse, il faut l'administrer à doses suffisantes, avec précaution :

1° Par inspiration;

2° Par friction;

3° Sous la forme d'iodure de potassium.

Cette médication, qui m'avait réussi dans plusieurs cas de goître simple, a fait obtenir un remarquable succès dans un goître exophthalmique.

M. Londe dit qu'il a vu tout dernièrement un jeune homme qui présentait les divers symptômes de la cachexie exophthalmique. Chez ce malade, l'iode a aggravé tous les accidents.

Je voudrais savoir, dit M. Londe, si la malade de M. Piorry a été plus heureuse, et, en outre, quel nom il propose de donner au goître exophthalmique.

M. Piorry répond qu'il a plusieurs fois réussi chez des malades de cette catégorie, en employant à la fois les inspirations iodurées et l'iodure de potassium.

Au reste, M. Piorry, ne reconnaissant pas là une unité morbide, déclare qu'il n'a pas besoin de créer un nom.

M. Piorry termine par quelques considérations fondamentales sur la nomenclature.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL.

M. Salmon, candidat à la place vacante dans la section d'accouchement, lit une *Note sur diverses indications de l'accouchement prématuré artificiel au moyen des douches utérines et sur le meilleur mode de pratiquer cette opération.*

Voici les principales conclusions de cette note :

Il y a indication d'accouchement prématuré artificiel par les douches utérines toutes les fois qu'un ou plusieurs accouchements à terme ont été funestes pour l'enfant et dangereux pour la mère, soit par rétrécissement même léger du bassin, soit par volume un peu trop considérable du fœtus, soit par faiblesse simple, par inertie, par accident du côté de la femme

Le procédé des douches appartient à la méthode des stimulants directs de l'utérus. Le col subit le premier cette influence et se contracte; de proche en proche cette contraction gagne le corps. Après la contraction des fibres du col survient la période du relâchement. C'est pendant cette période que les fibres du corps, continuant à agir sur l'orifice, le tirent en tous sens et le dilatent.

Ce procédé réussit le mieux par les phénomènes pour déterminer l'ensemble des manifestations organiques du corps et du col de l'utérus par lesquelles se prépare un accouchement à terme.

Trois douches par jour, à 20 minutes de durée, sont suffisantes pour produire rapidement l'accouchement prématuré.

Quant le travail est complétement direct, il est ordinairement utile de rompre les membranes.

Il ne faut pas attribuer aux douches utérines les cas de mort presque subite signalés par quelques personnes.

L'introduction de l'air dans le sinus utérin par le jet de la douche n'est pas démontrée. On ne saurait expliquer par l'action trop puissante de la douche la division des organes observés dans ces cas, puisque dans ce fait on n'a constaté la division qu'après la mort et au moment de l'autopsie. (Renvoi à la section.)

La séance est levée à cinq heures.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

### COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1861; par M. le docteur LE GENDRE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — ANATOMIE COMPARÉE.

#### 2° NOTE SUR DEUX HELMINTHES TRÉMATODES OBSERVÉS CHEZ LA SIRÈNE LACERTINE; par M. VAILLANT.

Nous avons trouvé sur la sirène lacertine, Lin., deux helminthes trématodes, l'un appartenant au genre distomum, l'autre au genre monostomum, dont l'un au moins ne nous paraît pas pouvoir rentrer dans les espèces actuellement connues.

Le premier a été trouvé dans le tissu cellulaire sous-cutané du cou et dans les muscles élévateurs de la mâchoire supérieure. Chaque individu était renfermé dans un kyste analogue pour la forme, les dimensions, la couleur, à des grains de millet.

L'animal est long de 2$^{mm}$,7 à 3$^{mm}$,4, large de 0$^{mm}$,86 à 1$^{mm}$,2. Les téguments renferment un grand nombre de granulations que les acides font disparaître avec effervescence et qui paraissent disposées suivant trois lignes longitudinales, la médiane interrompue par la grande ventouse ventrale. La ventouse orale mesure 0$^{mm}$,16; la ventrale, située très-près du milieu de la longueur, mesure 0$^{mm}$,35. L'appareil digestif consiste en un bulbe œsophagien et deux cœcums stomacaux sans œsophage distinct. L'appareil sécréteur se compose d'une vésicule contractile médiane et de deux tubes latéraux renflés en massue en avant; ces trois organes débouchent à la partie inférieure et postérieure de l'abdomen au sommet d'une papille. Il n'y a pas trace d'organes génitaux, c'est ce qui a lieu d'ordinaire chez les distomes enkystés.

Ce distome de la sirène par son habitat se rapproche du *D. pusillum* Zeder) et du *D. isostomum* (Rudolphi), dont il diffère surtout par les dimensions et la position des ventouses. Il paraît se rattacher au sous-genre brachylaimus (Dujardin), mais l'absence des organes génitaux empêche une détermination précise.

Le second trématode se rapporte au genre monostomum. Il est long de 1$^{mm}$,40 à 1$^{mm}$,90, large de 0$^{mm}$,94, allongé, renflé en arrière, arrondi à chaque extrémité, convexe en dessus, aplati en dessous. La surface cutanée dans les 5/6 antérieurs environ est couverte d'un grand nombre de petites épines régulièrement espacées, disposées en quinconce. L'orifice buccal est arrondi. L'appareil digestif se compose d'un bulbe œsophagien musculeux suivi d'un long œsophage qui s'étend au delà du milieu du corps et se divise en deux cœcums stomacaux, lesquels s'arrêtent au niveau de l'organe de sécrétion. Celui-ci est représenté par une tache demi-ovale qui occupe le 1/7 postérieur de l'animal et paraît noire par transparence. Entre cet organe et les culs-de-sac stomacaux se trouvent les organes génitaux. Les organes mâles se composent d'un pénis épineux courbé, avec un testicule, une vésicule séminale et un canal déférent. Les organes femelles étaient nuls ou, dans quelques individus, incomplétement développés et ne consistant qu'en une cellule granuleuse de 0$^{mm}$,081 en avant du pénis et sans connexion avec lui.

Cet helminthe se trouve ramassé dans des kystes sous-épidermiques, transparents; leur position superficielle doit faire présumer, suivant la remarque que nous a faite M. Davaine, que l'animal pénètre par l'extérieur. Un habitat semblable a déjà été observé par le *Monostomum faba* (Bremser).

La forme générale du corps, la longueur de l'œsophage, la présence d'épines donnent à ce monostome un aspect tout à fait spécial. Aussi croyons-nous qu'il constitue une espèce nouvelle, à laquelle nous proposerons de donner le nom de *M. asperum*.

### SÉANCES DE FÉVRIER.

### I. — ANATOMIE.

#### NOTE SUR LES POILS DU TACT DES MAMMIFÈRES, ET L'EXISTENCE D'UN SINUS SANGUIN DANS LA MEMBRANE PROPRE DE LEUR FOLLICULE; par le docteur LÉON VAILLANT.

Dans la thèse que j'ai présentée il y a quelques mois à la Faculté de médecine, j'ai déjà attiré incidemment l'attention sur la structure particulière des poils du tact chez les animaux (1). C'est ce point curieux d'anatomie que je désirerais compléter ici aujourd'hui.

Ces poils ont déjà été étudiés par un assez grand nombre d'auteurs. Albinos, Buffon, Hensinger, Eble (2) s'en sont occupés, mais ils ne me paraissent pas avoir compris tous les détails de leur structure, vu sans doute l'imperfection des moyens d'investigation dont ils pouvaient disposer; personne, je crois, n'a depuis lors repris cette question.

Les poils du tact n'existent que chez les mammifères, un certain nombre d'entre eux en sont même privés. C'est à tort qu'Eble veut en rapprocher les tentacules circumbuccaux des zoophytes et des articulés, ainsi que les barbillons de certains poissons. Ce sont bien des organes du tact, mais des différences de structure si complètes les séparent des poils qu'il est impossible de voir là des parties comparables.

Ces poils, chez les mammifères, sont situés au pourtour des lèvres, surtout à la lèvre supérieure des deux côtés des narines, d'où le nom de moustaches sous lequel ils sont généralement connus; on en trouve aussi quelques uns à l'angle antérieur de l'œil.

Leur but physiologique n'est pas douteux et se déduit de l'expérience aussi bien que des considérations rationnelles et anatomiques. Tout le monde sait que chez les chats, par exemple, les moustaches jouissent d'une exquise sensibilité; le moindre attouchement à leur extrémité est perçu par l'animal, et si on les lui tiraille ou qu'on les arrache, il manifeste une très-vive douleur. On doit aussi remarquer que ces poils apparaissent sur les lèvres seulement chez les animaux où ces parties deviennent le principal organe du tact. Chez l'homme et les quadrumanes élevés où la main a pour fonction à peu près spéciale de servir au toucher, ces poils manquent, ils ne commencent à apparaître que chez les quadrumanes plus inférieurs, et existent plus ou moins développés dans tout le reste de la classe des mammifères.

Des habitudes des animaux, on peut encore déduire quelles sont leurs fonctions. Chez ceux qui se meuvent habituellement pendant le jour, chez lesquels la vue vient aider à la marche, les poils du tact sont médiocrement longs. Au contraire, chez les animaux nocturnes ils prennent un grand développement, qui s'exagère encore chez ceux qui, comme le rat, se meuvent pendant la nuit, et dans des galeries où la lumière ne peut pénétrer. On se rend, au reste, compte de la façon dont l'animal se sert de ces organes en examinant les rats ou les souris albinos qui, presque aveugles pendant le jour, meuvent alors leur museau et leurs moustaches en tous sens lorsqu'ils marchent et reconnaissent ainsi par le contact les corps environnants.

Enfin l'usage spécial de ces poils ressort de leurs connexions anatomiques mêmes.

On voit, en effet, à la lèvre supérieure leurs bulbes plongés, en quelque sorte, dans un riche plexus nerveux formé par la branche sous-orbitaire du maxillaire supérieur. Ce fait est très-facilement reconnu chez le chat en particulier.

Par la structure de leur follicule, ces poils se différencient encore des poils ordinaires.

Dans ces derniers, comme dans les cheveux de l'homme, la crinière du cheval, on sait que l'on rencontre, outre la tige du poil et son renflement inférieur ou bouton, trois gaines concentriques constituant ce qu'on appelle le follicule, et qui sont, en allant de dedans en dehors

1° La gaine vaginale interne;
2° La gaine vaginale externe;
3° La membrane propre du follicule.

Pour plus de détails à ce sujet, on peut consulter les travaux de Henle, de M. Kœlliker, de M. Chapuis et la thèse citée plus haut où j'ai discuté les opinions de ces différents auteurs avec mes observations propres.

Les poils du tact présentent ces différentes parties, mais avec quelques modifications que nous avons trouvées toujours les mêmes dans les animaux que nous avons pu examiner (chien, chat, cochon d'Inde, rat, souris, cheval.)

Et d'abord le volume et la forme du follicule frappent au premier coup d'œil. Ses dimensions sont relativement considérables, il n'a souvent pas moins de 3 à 4 millimètres de long sur 1 millimètre, 1 millimètre 1/2 de large. Au lieu d'être régulièrement cylindrique, il est ovoïde, fusiforme. Enfin son aspect même est tout différent de celui des poils ordinaires. Tandis que le follicule de ceux-ci se distingue à peine des tissus environnants, celui des poils du tact est comme revêtu d'une enveloppe blanche, nacrée, d'un tissu serré comparable à certains égards, comme je l'ai dit ailleurs, à la tunique albuginée du testicule. La partie profonde du follicule est rougeâtre et d'un tissu moins dense.

Si l'on examine le follicule d'un de ces poils rendu transparent ou par la glycérine ou par le baume du Canada, la térébenthine de Venise, on peut facilement, à un grossissement médiocre de 30 à 50 diamètres, y reconnaître la structure suivante.

Autour de la tige du poil roide et arrondie, qui présente comme d'habitude un renflement inférieur coiffant la papille, se voit une gaine transparente, que son aspect, sa structure et ses rapports font facilement reconnaître pour la gaine vaginale interne. Comme dans les poils ordinaire, elle se termine supérieurement en biseau avant d'atteindre l'orifice des glandes sébacées, elle finit en bas en mourant autour du bouton.

La gaine vaginale externe se trouve en dehors de la précédente et, dans ses rapports, affecte absolument la position de la gaine vaginale externe des poils ordinaires. Elle est, d'une part, en continuité apparente avec le tube épidermique en haut; et d'autre part, s'amincit et disparaît en bas vers le sommet du bouton. Seulement, au lieu d'être simplement cylindrique, elle se renfle au-dessous des glandes sébacées, en sorte que sa forme générale est celle d'une massue dont la grosse extrémité serait tournée en haut.

Mais c'est la membrane propre du follicule qui présente les modifications les plus remarquables. Elle se divise en deux feuillets, l'un immédiatement

(1) *Essai sur le système pileux dans l'espèce humaine*, thèses. Paris, 9 août 1861.

(2) Voy. Eble, *Lehre von den Haaren*, t. I, p. 184.

appliqué sur le corps formé par la tige du poil revêtue de ses gaines vaginales, l'autre placé à distance du précédent et en continuité avec lui en haut. Ce dernier n'est autre chose que la paroi externe, résistante du follicule. Cette membrane propre affecte donc ici une disposition comparable à celle d'une séreuse; elle aurait un feuillet viscéral et un feuillet pariétal, entre lesquels serait un espace libre ou sinus. Ces deux feuillets sont reliés entre eux par des trabécules fins de tissu conjonctif étendus irrégulièrement de l'un à l'autre, et qui en même temps qu'ils empêchent un trop grand écartement des parois, divisent le sinus en loges incomplètes. Ces cavités sont occupées par du sang bien reconnaissable aux globules qu'on y trouve; j'y ai aussi rencontré des cristaux d'hémines dans un cas, et une injection fine poussée par les artères y arrive facilement.

Les vaisseaux pénètrent ordinairement le follicule par sa partie profonde, cependant nous les avons vus parfois traverser la paroi latérale. Quant aux nerfs, ils arrivent aussi au fond du follicule et assez volumineux; mais jusqu'ici nous n'avons pu voir de quelle façon ils y entrent et s'y terminent.

Les glandes sébacées dans les poils du tact sont peu volumineuses, il y en a souvent deux ou trois. Toujours, chose remarquable, elles sont contenues dans l'intérieur du follicule dans l'épaisseur de la membrane propre.

Resterait à chercher quel est l'usage de ce sinus sanguin. En considérant ce tissu formé de cellules communiquant les unes avec les autres, où le sang pénètre librement et en abondance, on est tenté de voir là une sorte de corps caverneux, de tissu érectile. Un appareil de ce genre en donnant au poil une position plus fixe doit, on le conçoit, favoriser singulièrement ses fonctions et donner à la sensation plus d'exactitude. On peut aussi admettre que le poil, plongé dans le fluide sanguin du sinus, peut s'y mouvoir dans différents sens, et agir ainsi par traction sur le nerf, qui le pénètre sans doute vers la papille.

En résumé les poils des moustaches des animaux présentent des modifications de forme, de structure, qui en font des organes tout à fait spéciaux, et la principale différence consiste dans la présence d'un sinus sanguin (probablement érectile) contenu dans l'épaisseur de la membrane propre du follicule; ce qui paraît en rapport avec la fonction de ces poils spécialement destinés au toucher, et qu'on peut par cette raison appeler poils du tact.

## II. — PATHOLOGIE.

### 1° KYSTES FIBRINEUX DE L'AORTE; par M. BALL.

Herbes, femme Bernard, âgée de 83 ans, couturière, est entrée le 22 janvier 1862 à l'infirmerie de la Salpêtrière, salle Sainte-Rosalie, n° 23, service de M. le docteur Charcot.

Cette femme, qui depuis un an est classée parmi les gâteuses, à la Salpêtrière, jouissait cependant de la liberté de ses mouvements, et remuait sans peine les bras et les jambes, lorsque, le 21 janvier 1862, elle fut prise d'une hémiplégie droite avec perte de connaissance.

Le lendemain, à la visite, l'intelligence était fort obtuse, et il fut impossible d'obtenir aucune réponse aux questions. Le bras et la jambe droits étaient dans une résolution complète; la sensibilité était cependant conservée.

La malade, après avoir présenté une légère amélioration, a fini par succomber le 19 février.

A l'autopsie, les artères de la base du crâne furent trouvées ossifiées par plaques, surtout les carotides.

Les communicantes postérieures étaient réduites au calibre le plus étroit; elles paraissaient même imperméables; mais il n'existait point de caillots dans les branches soit afférentes, soit efférentes de l'hexagone artériel.

Le cerveau, examiné avec soin, n'a présenté d'autre lésion qu'un petit foyer sanguin du volume d'une tête d'épingle.

Il n'existait aucune lésion valvulaire au cœur; la crosse de l'aorte, fortement dilatée, n'offrait point de dégénérescence athéromateuse, mais au-dessous du point d'émergence de la sous-clavière gauche, de nombreuses plaques ossiformes se rencontrent à l'intérieur de ce vaisseau.

Au niveau de l'origine des quatrième, cinquième et sixième intercostales, l'aorte présente deux kystes fibrineux, du volume d'un œuf de pigeon, d'une forme ovoïde assez régulière : striés à leur surface, ils sont constitués par une mince membrane, également striée en long à sa face interne, et contiennent à leur intérieur un liquide verdâtre ayant l'aspect de muco-pus. L'examen microscopique y a fait reconnaître tous les éléments de la fibrine désagrégée.

Le kyste inférieur se trouve appliqué sur une plaque athéromateuse : il n'adhère que sur un seul point à la paroi du vaisseau; mais il s'y trouve relié par de petits prolongements fibrineux qui vont obstruer de petites artères nées de l'aorte thoracique.

Le kyste supérieur ne semble adhérer à la paroi vasculaire que par juxtaposition; la membrane interne est parfaitement saine à ce niveau.

Des plaques fibrineuses, d'origine évidemment ancienne, sont appliquées, en divers endroits, sur les masses athéromateuses; mais nulle part il n'existe de kystes semblables à ceux qui viennent d'être décrits.

Point de dépôts fibrineux dans les reins, la rate ni le foie : ces organes sont sains.

Nous voyons, dans ce cas, un exemple intéressant de ces transformations régressives de la fibrine coagulée, qui ont fait croire à l'existence de pus au sein des caillots. Sous le nom de kystes purulents du cœur, on a décrit des productions analogues à celles que nous venons de décrire; et dans les veines rien n'est plus fréquent, comme on le sait, que de rencontrer des liquides puriformes au sein des caillots.

Nous avons décrit, dans un travail spécial, les transformations que subit le prolongement libre des coagulums veineux, transformations qui le font passer à l'état de kyste rempli d'un liquide d'aspect puriforme; mais il ne nous avait jamais été donné d'en rencontrer un exemple aussi frappant, et cela, au sein même de la voie principale du sang artériel. Il existe, dans une semblable disposition, tous les éléments d'embolies capillaires, qui doivent nécessairement se former après la rupture du kyste. Nous n'avons point le droit d'admettre ici que le fait s'était déjà produit; les reins, la rate et le foie étaient exempts de toute altération de ce genre; toutefois, il est permis de soupçonner que les accidents cérébraux, dont l'autopsie n'a point révélé la cause, ont pu être occasionnés par un mécanisme analogue; par la rupture et la désagrégation d'un amas fibrineux, analogue à ceux dont nous avons constaté l'existence sur un autre point de l'arbre artériel. C'est là, d'ailleurs, une hypothèse que nous soumettons, sous toutes réserves, au jugement du lecteur.

### 2° URINE ALBUMINO-GRAISSEUSE; par M. GALLOIS.

Cette urine provient d'un homme d'une quarantaine d'année, qui habite l'île de la Réunion, et dont la santé n'a été jusqu'alors que très-peu altérée.

On sait que c'est dans les pays tropicaux, où l'hématurie est endémique, et en particulier à l'île de la Réunion, à l'île de France et au Brésil, qu'on observe le plus ordinairement les urines albumino-graisseuses. Elles apparaissent d'emblée, ou bien elles succèdent à des urines sanguinolentes. Cette urine (comme toutes les urines dites albumino-graisseuses) doit son aspect particulier à la graisse qu'elle renferme; d'autres observateurs, et en particulier M. Gubler, l'attribuent à la présence du chyle. Elle est acide; si on la chauffe avec son volume d'acide chlorhydrique, elle prend une teinte jaune violacée, et il ne se fait point de coagulum. Agitée avec de l'éther, elle devient limpide, et si l'éther est décanté et évaporé, il abandonne la matière grasse qui est jaune, solide, que Quévenne a décrite comme ayant une odeur aromatique, et qui est saponifiable par les alcalis. L'urine, rendue limpide par l'agitation avec l'éther, se trouble par la chaleur et l'acide nitrique, à cause de l'albumine qu'elle renferme; mais elle ne se trouble point par l'acide acétique, ce qui indique qu'elle ne contient point de caséine.

Examinée au microscope, elle laisse voir une matière amorphe, qui est constituée par la graisse émulsionnée, des globules rouges du sang en quantité notable, et quelques globules de matière grasse. Il est assez rare qu'on observe ainsi d'emblée des globules de graisse dans l'urine albumino-graisseuse; cependant le journal d'Edimbourg du mois de février 1858 rapporte l'analyse d'une urine laiteuse qui présentait sous le champ du microscope une multitude de globules huileux bien définis, et Beale a fait la même observation.

Du reste, veut-on rendre immédiatement visible au microscope la graisse d'une urine albumino-graisseuse, il suffit de placer sur une lame de verre une goutte de cette urine et une goutte d'acide acétique, et de chauffer légèrement; aussitôt la matière grasse se montre sous la forme de globules plus ou moins gros. En opérant ainsi sur l'échantillon que j'ai l'honneur de soumettre à la Société, j'ai obtenu en même temps que les globules de graisse de beaux losanges d'acide urique.

J'ai examiné cette urine au point de vue du sucre : pour cela, je l'ai chauffée avec un peu d'acide chlorhydrique pour coaguler l'albumine; j'ai filtré, et le liquide citrin que j'ai ainsi obtenu a été chauffé avec le réactif cupro-potassique. Il ne s'est point formé de précipité de cuivre, d'où j'ai conclu à l'absence du sucre, et pourtant je dois dire que le glucose a déjà été trouvé dans l'urine albumino-graisseuse, par exemple dans une urine de cette espèce récemment analysée par M. Fordos.

On sait que les malades qui rendent des urines laiteuses n'en rendent pas constamment; quelquefois celle de la nuit seule présente cet aspect, et l'urine du jour est limpide; mais même quand elle est limpide, elle contient presque toujours de l'albumine. Cependant Beale cite le cas d'un malade dont l'urine de la nuit était albumino-graisseuse, et qui, dans le jour, n renfermait ni albumine ni graisse.

La médication conseillée le plus souvent en France est la médication tonique; en Angleterre, Prout a obtenu des améliorations temporaires à l'aide des acides minéraux et des astringents, tels que l'alun et l'acétate de plomb; l'opium a aussi ar été, pour un temps, la marche de la maladie. M. Bence-Jones a essayé plusieurs remèdes, tels que le matico, l'acétate de plomb, le nitrate d'argent; mais celui dont il a eu le plus à se louer, et que je désire particulièrement mentionner, est l'*acide gallique*. Il le donne à la dose d'un gramme trois fois le jour. Au bout de deux jours, dans un cas, ce médicament fit disparaître la matière grasse et l'albumine d'une urine albumino-graisseuse, et dans un autre cas son usage longtemps continué semble avoir amené une cure définitive. Le docteur Goodwin (de Norwich) paraît avoir fait la même observation.

## SÉANCES DE MARS.

## I. — PHYSIOLOGIE.

### NOTE SUR LE SYSTÈME DENTAIRE DES MAMMIFÈRES RONGEURS; par le docteur E. MAGITOT.

Le système dentaire des rongeurs se compose de deux espèces de dents : 1° des *molaires*, en nombre variable de deux à cinq de chaque côté des mâ-

choires; 2° des *dents antérieures*, au nombre de deux à chaque mâchoire, et dont le nom et le mode de développement ont été l'objet d'interprétations diverses. C'est sur ce dernier point que nous allons appeler l'attention de la Société.

De tout temps on avait considéré la dent antérieure des rongeurs comme une *incisive*; elle occupe en effet la partie antérieure des mâchoires; elle a la forme et les usages d'une incisive, et aucun naturaliste n'avait songé à lui assigner un autre nom, lorsqu'en 1831, dans un mémoire à l'Académie des sciences, E. Geoffroy-Saint-Hilaire prétendit démontrer que la dent antérieure des rongeurs était, non point une *incisive*, mais une *canine*.

La principale preuve invoquée à l'appui de cette opinion nouvelle était tirée de cette circonstance que la prétendue incisive, tout en faisant saillie à la place ordinaire des incisives véritables, prenait naissance, disait-il, dans le point qui correspond *aux canines*. Il ajoutait que pour la mâchoire supérieure en particulier la dent ne faisait que traverser l'os incisif et partait réellement du maxillaire.

Cette manière de voir, qui paraît au premier abord très-séduisante, très-spécieuse, mériterait toute créance si en effet l'argument invoqué était vrai. Or nous ferons remarquer que l'observation de Geoffroy-Saint-Hilaire n'est pas exacte.

En effet, d'une part on rencontre des espèces parmi les rongeurs omnivores, le rat, par exemple, chez lesquelles la dent antérieure, au lieu de s'implanter dans le point qui correspond aux canines, se prolonge beaucoup au delà et peut même passer au-dessous de la série des molaires pour atteindre jusqu'au voisinage du condyle; d'autre part, chez certains rongeurs herbivores, la dent antérieure se trouve tout entière contenue dans l'incisif.

Toutefois, sans insister davantage sur cette discussion, il nous semble qu'il existait un moyen sûr de déterminer le nom que mérite réellement cette dent antérieure des rongeurs. Ce moyen consiste à établir en quel point se produit le follicule qui lui donne naissance.

Ici encore se rencontre une difficulté : il s'agit de savoir quel est le point exact où naît le follicule.

Parmi les auteurs qui donnent à cette dent le nom d'incisive, G. Cuvier, Frédéric Cuvier, E. Rousseau, Laurillard, Gervais, etc., un bon nombre, partageant l'opinion de Goodsir, croient que le follicule naît par le renversement en cul-de-sac de la muqueuse générale; or, comme le renversement s'opérerait à la partie antérieure des mâchoires, cette dent serait une incisive.

Cette théorie du follicule phanérique par renversement de la muqueuse est complétement fausse, ainsi que nous l'avons démontré, M. Ch. Robin et moi, dans un mémoire récent. Nous avons établi que le follicule, dans la série des mammifères, naissait dans le canal dentaire, au-dessous de la muqueuse et indépendamment de celle-ci.

Or, chez les rongeurs, la prétendue canine naît dans la partie la plus antérieure du canal dentaire à la place qui répond aux incisives. C'est donc une incisive.

En effet, lorsqu'on examine des mâchoires de rongeurs, vers l'époque de la naissance, on voit que le follicule de la dent en question prend origine à la partie la plus antérieure du maxillaire pour la mâchoire inférieure et, pour la mâchoire supérieure, dans l'intérieur même de l'os incisif. Ce follicule occupe donc absolument la place des incisives. et cette circonstance nous paraît de nature à décider péremptoirement de la question qui nous occupe.

Quant à la position qu'affecte la base de la dent chez l'adulte, voici par quel phénomène elle s'explique : le follicule naît, avons-nous dit, à la partie antérieure de l'os, et le lieu exact de sa genèse est le canal dentaire lui-même, rempli antérieurement par les vaisseaux et nerfs dentaires. Ce canal, qui chez l'homme est d'abord réuni avec la gouttière des follicules et s'en trouve séparé plus tard par une cloison osseuse, reste, chez le rongeur, confondu avec la gouttière du follicule de la dent antérieure, de sorte que celle-ci, en opérant son développement, envahit progressivement toute l'étendue du canal qui devient alors une véritable alvéole. Cet envahissement est si rapide que, chez le rat, par exemple, où la dent se prolonge jusque derrière les molaires, le phénomène est opéré en huit jours.

Pour la mâchoire supérieure, le même canal existe creusé dans l'épaisseur même de l'os incisif et ne nous a pas paru ordinairement se prolonger dans le maxillaire.

Il résulte donc de ce qui précède que la dent antérieure des rongeurs est évidemment une incisive, aussi bien par sa forme, sa position et ses usages, que par son mode de développement.

Notons, enfin, que le développement de l'incisive précède beaucoup celui des molaires. L'incisive apparaît chez les rongeurs avant la naissance à l'état folliculaire, tandis que l'apparition des follicules des molaires a lieu du sixième au huitième jour après la naissance; le développement de ces molaires ne présente d'ailleurs rien de particulier et répond aux phénomènes que nous avons décrits ailleurs. La gouttière dans laquelle ils naissent se sépare du canal dentaire par un cloisonnement osseux qui les isole des vaisseaux et nerfs dentaires en même temps qu'il sépare l'un de l'autre les follicules.

---

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. DU CANCROÏDE EN GÉNÉRAL; par le docteur ALFRED HEURTAUX, interne et lauréat des hôpitaux de Nantes et de Paris, etc. — A. Coccoz, libraire-éditeur. Paris, 1861.

II. CAS RARE D'ANTHRACOSIS (DÉPÔT DE CHARBON DANS LES POUMONS), SUIVI DE QUELQUES CONSIDÉRATIONS PHYSIOLOGIQUES ET PATHOLOGIQUES; par le docteur VILLARET, ancien interne des hôpitaux de Lyon, etc. — Paris, Adrien Delahaye, libraire. 1862.

I. — « Je renonce à définir le cancroïde, nous dit M. Heurtaux, mais je n'en persiste pas moins à le regarder comme une affection qu'on doit séparer des autres productions cancéreuses; et si l'on ne trouve pas, dans sa structure ni sa symptômes, un signe essentiel et unique qui rende frappante la légitimité de la distinction que j'établis dès le début de ce travail, on peut découvrir dans son histoire un ensemble de caractères à l'aide desquels il est habituellement facile de le délimiter. »

Examinons donc quelle est la caractéristique de cette affection, qui a été successivement décrite sous les noms de *noli me tangere*, *chancre malin*, *ulcère chancreux*, *ulcère rongeant* par les anciens, de *cancer bâtard*, *faux cancer* par le professeur Ecker (de Heidelberg), de *tumeurs épithéliales*, et plus tard de *cancroïdes* par M. Lebert, et enfin d'*épithélioma* par Hannover.

Quoique tous les tissus vasculaires de l'économie puissent être atteints de cancroïdes primitifs ou secondaires, toutefois on ne peut méconnaître que ceux-ci siégent le plus souvent sur la peau et les orifices des muqueuses, de même qu'il est démontré que si le cancroïde a souvent son point de départ dans les couches superficielles du tégument externe, il peut aussi reconnaître pour origine une lésion qui a débuté par les glandes sudoripares ou sébacées, par les follicules pileux, et dans quelques cas enfin par hétérotopie plastique, ainsi qu'il résulte des travaux de MM. Robin, Verneuil, Remak, Virchow et Lebert.

Ajoutons d'ailleurs que, quel que soit le point de départ du cancroïde, celui-ci tend à se généraliser, à envahir les tissus voisins, et il peut même arriver un moment où il devient très-difficile de reconnaître quels sont les éléments organiques qui ont été primitivement atteints.

La variété des lésions primordiales a donné lieu à la création des quatre espèces suivantes : 1° le *cancroïde papillaire* qui prend sa source dans la couche la plus superficielle de la peau, et s'accompagne dès le début d'une hypertrophie des papilles avec épaississement de leur gaîne épidermique; 2° le *cancroïde dermique*, qui occupe d'emblée toute l'épaisseur du derme et ne s'accompagne point de l'hypertrophie des papilles; 3° le *cancroïde folliculaire* ou *glandulaire*, qui débute par une lésion de follicules pileux et de glandes sudoripares ou sébacées; 4° le *cancroïde par hétérotopie plastique*, qui est le résultat de la formation de cellules épithéliales dans un tissu qui n'en contient pas à l'état normal.

Telle est la physionomie multiple de la *période initiale* de cette affection. Plus tard, l'hypergénèse et l'accumulation des éléments épithéliaux dans les tissus affectés caractérisent la *deuxième période*; et le cancroïde se présente alors, le plus ordinairement, sous l'aspect d'une tuméfaction diffuse ou d'une ulcération à base indurée, qui souvent s'étend beaucoup plus en largeur que dans les couches profondes.

Composée de deux parties essentielles, la tumeur cancroïde comprend, d'une part, une trame aréolaire formée de tissus conjonctif et élastique, d'éléments embryoplastiques, ou au moins d'une matière amorphe, et, d'autre part, des produits épithéliaux accompagnés de quelques éléments accessoires qui ont une moindre importance.

Enfin, survient la *troisième période* ou *période de destruction*, dont la production d'un ulcère est la conséquence assez rapide.

Mais pendant que cette évolution morbide a lieu, l'extension du cancroïde se produit aussi bien en largeur que vers les couches profondes; et le tissu cellulaire, même interposé entre les fibres musculaires, favorise puissamment cet envahissement progressif. Seul, le tissu fibreux lui oppose longtemps une barrière insurmontable, d'où peut résulter, dans quelques cas, l'enkystement du mal, si l'obstacle existe de tous côtés.

Si l'on a pu nier, à une certaine époque, la possibilité de l'infection ganglionnaire pendant le cours du cancroïde, aujourd'hui cette com-

plication ne peut plus être révoquée en doute; mais sa fréquence relative ne nous paraît pas encore suffisamment établie. Tandis que M. Lebert n'a constaté l'engorgement des ganglions que 6 fois sur 90 faits, M. Paget l'aurait observé 20 fois sur 42, et M. Heurtaux 14 fois sur 37 cas qui lui sont personnels et 12 fois sur 31 observations prises à diverses sources.

Mais le cancroïde ne se borne point à produire l'engorgement des ganglions lymphatiques qui lui correspondent. Dans quelques cas, fort rares à la vérité, il se produit un véritable état cachectique qui peut même s'accompagner de tumeurs viscérales multiples. Dans les huit exemples de généralisation du cancroïde rapportés par M. Heurtaux, les tumeurs secondaires développées dans les organes intérieurs rappellent, par leur siége et leur multiplicité, les lésions multiples qu'on rencontre si souvent chez les malades qui ont succombé au squirrhe du sein.

Si l'épithéliome débute sous des formes variables, insidieuses, qui peuvent se combiner entre elles, toutefois on peut reconnaître dans l'origine de cette affection, sous le point de vue symptomatologique, trois formes principales, qui mériteraient les noms de cancroïdes *papillaire, squammeux et tubéreux* et qui correspondent à trois des formes anatomiques les plus communes dans les affections cutanées, à savoir : la papule, la squamme et le tubercule.

Lorsque, par suite de l'évolution du cancroïde, l'ulcération apparaît, celle-ci présente une surface irrégulière, tantôt rouge terne et violacée, tantôt grisâtre, pointillée de rouge, ou couverte d'un enduit pulpeux, sécrétant un liquide sanieux, d'une odeur fétide, et circonscrite ordinairement par des bords saillants, rugueux, inégaux, renversés en dehors, d'une dureté squirrheuse et parsemés de bourgeons exubérants. D'ailleurs ces ulcères cancroïdes affectent deux formes principales : l'une *végétante*, qu'on observe surtout à la lèvre inférieure et au dos de la main, offre une tendance manifeste à la production de bourgeons exubérants, non-seulement dans son origine, mais encore à une période avancée, alors même que plusieurs points de sa surface sont creusés de profondes excavations; l'autre, *rongeante*, plus spéciale à la partie supérieure du visage, est caractérisée par une marche franchement ulcéreuse.

Quant à l'épithéliome primitif ou consécutif des muqueuses, lequel offre avec celui de la peau de nombreux points de contact, il se montre au début sous la forme de *productions papillaires* ou de *petites tumeurs* arrondies, pédiculées ou non, et d'un volume variable. Dans tous les cas, la surface du cancroïde présente une mollesse et une humidité spéciales, l'ulcération est ordinairement précoce, envahit les tissus environnants, et peut revêtir les formes végétante et rongeante.

D'une manière générale, la marche du cancroïde est excessivement lente, non-seulement au début, mais encore lorsque l'ulcération s'est produite; c'est là un des traits les plus caractéristiques de cette affection. Néanmoins les irritations locales de toute nature, ainsi que certaines conditions spéciales tirées du siége et de la nature de la lésion primordiale, impriment assez souvent un accroissement assez rapide à des cancroïdes qui n'avaient présenté jusque-là qu'une lenteur extrême dans leur évolution.

Si l'envahissement des glandes lymphatiques est d'autant plus prompt et plus probable que le cancroïde lui-même parcourt plus rapidement ses periodes, il résulte aussi des observations de M. Heurtaux que l'engorgement ganglionnaire est relativement rare dans les cancroïdes du tronc, des membres et de la partie supérieure de la face.

Quant à la cachexie qui se montre consécutivement à cette dernière complication, elle ne survient ordinairement qu'à une époque fort avancée et ne présente rien de spécial.

Si le fait rapporté par M. Lebert indique la possibilité de la guérison spontanée du cancroïde provoquée par son inflammation éliminatrice, il est indubitable que la mort constitue la terminaison naturelle de cette maladie, alors même qu'aucune complication ne permet de l'expliquer.

Mais, dans quelques circonstances, des troubles spéciaux dépendant du siége de la lésion accélèrent cette terminaison fatale, que déterminent parfois aussi deux complications fréquentes du cancroïde, à savoir : l'érysipèle et les hémorragies.

Les récidives des tumeurs épithéliales sont assez communes; mais leur fréquence est encore mal définie, soit d'une manière générale, soit sous le point de vue du siége. Sur 202 faits, M. Hertaux a trouvé 44 récidives, qui se répartissent de la façon suivante : 29 fois la reproduction a eu lieu sur place, 5 fois dans les ganglions correspondants, 9 fois simultanément sur place et dans les ganglions lymphatiques, et, une fois, la récidive a eu lieu à distance. Mais sur 27 cas observés par M. Paget, il y a eu 11 fois reproduction sur place ou à peu près, 8 fois dans les ganglions et 8 fois dans ces deux points.

Ajoutons que, suivant M. Heurtaux, la variété anatomique de l'affection a beaucoup d'influence sur la fréquence et la forme de la récidive. A ce point de vue, le cancroïde de la langue et de la lèvre inférieure présente le plus grand nombre de récidives; et tandis que les récidives locales sont fréquentes dans toutes les variétés, presque toutes les récidives ganglionnaires se rapportent à des cancroïdes qui siégeaient sur ces deux dernières régions.

Jusqu'à ce jour il n'a guère été possible de préciser la cause intime des tumeurs épithéliales. Toutefois on n'a pu méconnaître l'influence prédisposante ou occasionnelle de certaines circonstances accessoires.

C'est ainsi que tous les observateurs s'accordent à reconnaître que la peau est en quelque sorte le siége de prédilection du cancroïde, et que la face à elle seule l'emporte sur tous les autres points de l'économie. Voici comment se répartissent les 210 observations analysées par M. Heurtaux :

Lèvres, 73 fois; joues, 21; nez, 18; paupières, 15; langue, 14; membres supérieurs, 13; verge, 10; utérus, 6; membres inférieurs, 5; larynx, 5; rectum, 6; front, 4; face sans désignation, 3; scrotum, 3; gencives, 2; vulve, 2; cuir chevelu, 1; plus neuf cas qui comprennent la dure-mère, l'estomac, l'œsophage, le duodénum, etc.

Mais les deux lèvres, de même que les deux paupières, ne sont pas également exposées au cancroïde, et sur 70 cas spécifiés, 63 fois la lésion a siégé à la lèvre inférieure, 6 fois à la lèvre supérieure, et 1 fois seulement sur la commissure. Quant à 19 cancroïdes des paupières, 12 affectaient l'inférieure, 4 la supérieure, et 3 les commissures.

Enfin, sur la lèvre inférieure, le mal se circonscrit de préférence sur le côté gauche; dans 22 observations qui indiquaient nettement cette particularité, 13 fois le cancroïde occupait le côté gauche, 5 fois le côté droit et 4 fois la ligne médiane. Chez les malades examinés par M. Heurtaux, la lésion existait 7 fois à gauche, 2 fois à droite et 3 fois sur la partie moyenne.

Les recherches de MM. Lebert, Paget et Buisson s'accordent toutes à démontrer que le maximum de fréquence du cancroïde est compris dans la période de quarante à soixante ans, et les résultats analytiques auxquels est arrivé M. Heurtaux présentent à cet égard la plus grande conformité.

Relativement au sexe, l'auteur a trouvé, sur 207 malades, 151 hommes et 56 femmes, mais il est important d'ajouter que le sexe a une influence manifeste sur le siége de prédilection de la tumeur; c'est ainsi que nous trouvons 57 cancroïdes des lèvres chez l'homme, et 10 seulement chez la femme. La langue présente à cet égard la même immunité relative, et sur 19 cancroïdes de cet organe, M. Heurtaux les a constatés 16 fois chez des hommes.

Le cancroïde se montre aussi plus fréquemment dans les classes pauvres et chez les habitants des campagnes que chez les gens riches et soigneux, et même que chez les ouvriers des grandes villes.

L'influence de la pipe sur le développement du cancroïde de la lèvre inférieure a été diversement appréciée par les chirurgiens; il nous suffira de rappeler que la *Gazette Médicale* a publié les travaux de M. Bouisson (1) et de M. Fleury (de Clermont) (2) qui formulent à cet égard une opinion inverse. Pour M. Heurtaux, l'analogie de structure et de fonctions qui existe entre les lèvres et les paupières, ainsi que la plus grande fréquence du cancroïde sur la lèvre et la paupière inférieures semblent impliquer, pour rendre compte de cette attitude singulière, l'existence de quelque condition spéciale qu'il reste encore à mettre en évidence.

Quant à l'hérédité, les recherches cliniques n'ont pas encore suffisamment déterminé la part qui doit être réservée à cette condition étiologique.

Nous ne poursuivrons pas plus loin l'analyse de cette excellente thèse, dont nous avons eu soin de mettre en relief les résultats principaux. Dans les chapitres suivants, l'auteur traite avec de longs détails les questions relatives à la *nature du cancroïde*, à la *diathèse cancéreuse*, ainsi qu'au *diagnostic*, au *pronostic* et au *traitement* de cette affection.

Empressons-nous d'ajouter que l'intéressant travail de M. Heurtaux constitue une bonne monographie du cancroïde qui résume parfaitement l'état de la science sur cette question. Les recherches person-

(1) *Gaz. Médic.* 1859, p. 492.
(2) *Gaz. Médic.* 1859, p. 546.

nelles de notre jeune confrère ajoutent au mérite de cette œuvre, qui sera utilement consultée par tous.

Nous nous permettrons cependant une légère observation critique relativement au traitement. Sans doute l'acide arsenieux n'est pas sans inconvénients et sans dangers, ainsi que le dit M. Henrtaux; mais nous ferons remarquer à l'auteur que l'observation rigoureuse des règles tracées par M. Manec enlève tout danger d'intoxication aux caustiques arsenicaux, et, pour notre part, nous regrettons vivement que ces préceptes n'aient pas été dans cette thèse l'objet d'une exposition spéciale et précise.

II.—Dans une récente analyse (1) des ouvrages de MM. Boëns-Boissan et Riembault sur les ouvriers mineurs, nous avons mentionné l'influence attribuée par ces deux auteurs à l'encombrement charbonneux sur la coloration normale des poumons et sur les maladies de poitrine.

Nous sommes aujourd'hui amené à nous occuper de nouveau de cette question par l'excellent travail de M. Villaret, qui attribue la coloration noirâtre des poumons chez les vieillards à l'accumulation dans le parenchyme pulmonaire de particules de charbon versées dans l'atmosphère soit par les lampes fumeuses ou les calorifères mal construits, soit, dans les pays industriels, par les cheminées des hauts fourneaux, soit enfin, dans les houillères, par le charbon de terre que l'on extrait, ou bien, dans les galeries, par les lampes fumeuses que portent constamment les travailleurs.

Comme on le voit, l'auteur vient donner son adhésion à l'opinion de MM. Natalis Guillot, Melsens, Ch. Robin et Verdeil, qui admettent l'identité de la matière noire pulmonaire avec le charbon, tandis que Berzélius, Breschet, Barruël, Lassaigne, etc., considéraient au contraire la *mélanidie* comme une dérivation des principes colorants du sang.

M. Villaret appuie sa manière de voir sur de nombreuses observations qu'il a recueillies dans les hôpitaux de Lyon, où il lui a été possible de constater sur une large échelle que la coloration noire des poumons des vieillards arrive à un âge moins avancé et se trouve plus marquée chez les habitants des villes où l'on n'emploie guère que le charbon de terre comme moyen de chauffage.

« Nous avons pu, dit-il, faire cette remarque générale à Lyon, où l'atmosphère, presque toujours brumeuse, se trouve dans les conditions les plus favorables pour retenir les particules de charbon qui s'échappent non-seulement des foyers alimentés presque exclusivement par la houille, mais encore de la houille elle-même pendant le transport.

« A Montpellier, où la houille est très-rarement employée, et où l'atmosphère sans brouillards n'a pas autant de tendance à retenir en suspension ces poussières, d'ailleurs en très-faible quantité, la coloration des poumons des vieillards, à égalité d'âge, est bien moins intense que chez les habitants de Lyon. »

Par quelle voie le charbon pénètre-t-il dans l'organisme et arrive-t-il dans les poumons?

Pendant longtemps on a cru que le charbon déposé dans les organes respiratoires des mineurs provenait du dehors et y parvenait par le larynx et la trachée. Rilliet admet comme parfaitement démontré et prouvé que les poussières pénètrent dans les vésicules, et M. Tardieu pense même que l'obstruction des voies aériennes peut être la conséquence de cette pénétration.

Mais les recherches d'habiles micrographes ont démontré que les vésicules pulmonaires ne renferment point de corps étrangers, et MM. Nat. Guillot, Ch. Robin, etc., n'y ont jamais constaté de corpuscules solides. M. Villaret a fortement insufflé un poumon de vieillard manifestement coloré par du charbon, et lorsque le poumon a été desséché, il a pu voir sous le champ du microscope la matière noire répandue dans le parenchyme, tandis que les vésicules n'offraient aucune trace du corps colorant.

Voulant élucider complètement cette question, l'auteur a entrepris sur des lapins plusieurs expériences à l'aide desquelles il a cru d'abord pouvoir avancer « que, sauf dans des cas très-exceptionnels, jamais chez les houilleurs la poudre de charbon ne dépassera les grosses bronches. » Poursuivant ses recherches avec beaucoup de soin, M. Villaret est arrivé, en dernier lieu, à formuler les conclusions suivantes:

1° Le charbon, réduit en poudre très-fine, pénètre par le tube intestinal: (*a*) dans les vaisseaux chylifères pour aller se fixer dans les ganglions mésentériques; (*b*) dans les veines mésaraïques, et, emporte par le courant sanguin, se répand dans le foie, la rate, la veine cave inférieure, le cœur droit, l'artère pulmonaire; il s'arrête et se fixe dans le tissu intervésiculaire des poumons.

2° L'arrêt de ces corpuscules, si arrêt il y a, dans le foie et la rate, n'est que momentané; quelques jours après que les atomes de charbon ont cessé de passer dans le courant sanguin, on n'en trouve plus de traces dans ces organes.

Quant au rôle pathogénique de la poussière de charbon, M. Villaret déduit de son observation directe, corroborée par de nombreux témoignages, que l'accumulation du charbon à un léger degré n'amène point de gêne dans les fonctions respiratoires et passe même inaperçue, tandis que l'encombrement charbonneux à un degré excessif, diminuant la vitalité des poumons, provoque, sous l'influence de la moindre cause accidentelle, une mortification moléculaire, une ulcération du point pulmonaire le plus affaibli, lésion qui, prenant rapidement de grandes proportions, détermine la formation de cavernes pulmonaires, et finalement la mort peu de jours après.

A ce sujet, l'auteur décrit très-minutieusement l'évolution de ces divers phénomènes morbides qu'il étudie ensuite au double point de vue prophylactique et curatif.

Le lecteur trouvera dans cette bonne thèse, qui atteste un observateur habile et capable, une étude complète de la question. L'index bibliographique, placé au commencement du travail, mérite notre approbation entière, et nous voudrions même voir généraliser cette méthode qui permet d'embrasser d'un coup d'œil la bibliographie entière de chaque sujet et de restituer à chaque auteur les découvertes qui lui appartiennent.

SISTACH.

(1) *Gaz. Médic.*, 1862, n° 26, p. 412.

## VARIÉTÉS.

— Les obsèques de M. Adelon ont eu lieu mardi dernier, et avaient attiré un très-grand concours. Le deuil était conduit par les deux gendres du défunt, notre honorable confrère M. H. Bourdon, et M. Camille Doucet, homme de lettres, chef de division au ministère d'État. Les quatre coins du poêle étaient tenus par M. Rayer, doyen de la Faculté, M. Bouillaud, président de l'Académie de médecine, M. Cruveilhier, professeur, et un membre de l'Association des médecins de la Seine, dont M. Adelon était vice-président. Venaient ensuite les professeurs et agrégés de la Faculté, une députation très-nombreuse de l'Académie de médecine, un nombre considérable de médecins et d'hommes du monde, amis de M. Adelon.

Après la cérémonie religieuse, le convoi s'est dirigé vers le cimetière Montparnasse, où M. Cruveilhier, au nom de la Faculté, M. J. Béclard, au nom de l'Académie, M. Perdrix, au nom de l'Association des médecins de la Seine, ont payé à la mémoire de M. Adelon un légitime tribut de regrets et de respect.

— M. le docteur Lodewyckx, doyen des médecins de Bruxelles, vient de mourir en cette capitale, à l'âge de 81 ans.

— On lit dans le *Courrier de la Meurthe et des Vosges*. « M. le docteur Auguste-Martin Gérardin, qu'il ne faut pas confondre avec son homonyme, membre de l'Académie de médecine, vient de mourir à Nancy. »

— Par décret du 14 juillet, M. Delafont, médecin-major, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— La distribution des récompenses à l'Exposition de Londres a eu lieu, comme on le sait, ces jours derniers, et dans la liste des exposants qui les ont obtenues nous trouvons les noms de nos grands fabricants d'instruments de chirurgie, de MM. Charrière, Mathieu et Luër, fidèles à leur réputation; de M. le docteur Auzoux, pour ses pièces d'anatomie clastique; de M. Galante, pour ses appareils en caoutchouc appliqués à la médecine; de M. le docteur Duchenne (de Boulogne), pour ses photographies des muscles de la face animés par l'électricité; de M. le docteur Marey, pour son ingénieux sphygmographe; de M. Sales-Girons pour son pulvérisateur des liquides, et de M. Préterre, pour ses ingénieux appareils de prothèse dentaire.

— La Société centrale de médecine du Nord vient de conférer le titre de membre correspondant à MM. les docteurs Landouzy, directeur de l'École de médecine de Reims, et Viaud Grand-Marais, professeur suppléant à l'École de médecine de Nantes.

— La Société impériale de médecine de Lyon a, dans sa séance du 7 juillet, nommé membres correspondants MM. les docteurs Delaporte, médecin aux eaux de Luxeuil; Laissus fils, médecin aux eaux de Brides; Billod, médecin de l'établissement d'aliénés de Sainte-Gemmes, et Onetti, à San-Remi, près de Gênes.

— La commune d'Hasnon (Nord) demande un médecin *de suite*. Des avantages particuliers seraient faits à celui qui justifierait du grade de docteur.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : MARIAGES CONSANGUINS. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : LE GOÎTRE EXOPHTHALMIQUE. — L'OVARIOTOMIE.

Le travail de M. Boudin et l'ouvrage de M. Devay sur le danger des unions consanguines ont soulevé une des questions les plus importantes de l'hygiène sociale et de la zootechnie. Ces unions sont-elles réellement dangereuses, comme l'affirment ces deux pathologistes, l'un, d'après les données statistiques, l'autre, d'après les résultats de l'observation? Quelques contradictions se sont élevées contre cette doctrine, absolue dans son principe, mais susceptible, comme tout ce qui est vrai dans son caractère général, d'exceptions apparentes dans l'application. On a contesté, d'une part, que la race juive offrît, comme l'affirme M. Boudin, de nombreux exemples de surdi-mutité; on a invoqué, d'autre part, le résultat des unions consanguines dans les espèces chevaline, bovine, ovine et porcine qui forment un des grands moyens de perfectionnement de ces races. Cette dernière remarque nous l'avions soumise dès le premier jour à M. Boudin, et à M. Sistach qui a rendu compte de la lecture de notre savant confrère. Il convient donc de mettre en réserve ces deux puissantes objections, d'examiner jusqu'où elles sont susceptibles d'infirmer la loi générale formulée par MM. Boudin et Devay, loi confirmée plus récemment par M. Brochard (de Nogent-le-Rotrou), en ce qui concerne la surdi-mutité comme conséquence fréquente des alliances consanguines. Pour nous qui avons fait dès longtemps une étude de prédilection de ce sujet et, en particulier, des lois de transmission héréditaire, nous croyons qu'il n'est pas impossible de concilier la loi des dangers des unions consanguines avec celle du perfectionnement des races par la sélection des types.

Et d'abord, personne ne conteste ce résultat général de la loi en vertu de laquelle certaines maladies, certains vices de conformation et certaines difformités sont susceptibles de se transmettre par voie d'hérédité. La proposition inverse n'est pas plus contestable, et le vieux proverbe : *bon chien chasse de race*, n'a pas de moins solides fondements dans l'observation et l'expérience des siècles. D'où il suit que si vous accouplez des sujets d'une même famille remarquable par la perfection des types ou frappés de défectuosités primordiales, vous courez la chance, dans le premier cas, d'avoir des produits dignes des parents accouplés et, dans l'autre, des rejetons plus défectueux peut-être encore que leurs auteurs. Cela veut dire assurément que l'hérédité dans les cas d'unions consanguines, continue, s'il ne les exagère, les qualités ou les défauts de leur source originaire. L'important est donc de n'accoupler de sujets de la même race que ceux qui offrent les conditions du plus complet et du plus parfait développement. Mais, dira-t-on, comment s'expliquer cette fréquence si généralement remarquée de la surdi-mutité chez les enfants issus de parents sains et exempts de cette infirmité, placés seulement sous l'influence de la consanguinité? Car, nous l'avons reconnu, ce fait n'est pas d'observation moins certaine que celui du perfectionnement continu des races par l'accouplement de sujets de choix d'une même famille. C'est qu'apparemment, ou bien que les cousins germains qui donnent naissance à des sourds-muets portaient en eux les germes de l'infirmité issue de leur alliance, ou bien que cette infirmité serait plus spécialement un résultat de l'union des consanguins, laquelle n'impliquerait pas la loi générale de détérioration qu'on lui attribue. C'est donc à l'observation à déterminer les cas particuliers dans lesquels la consanguinité sera susceptible d'engendrer des produits défectueux, et à préciser la nature des défectuosités. Peut-être y aura-t-il à dégager de la loi générale de la transmission héréditaire l'influence des croisements, à savoir s'il n'est pas préférable de combiner, pour les perfectionnements zootechniques, les avantages du croisement avec ceux de la sélection; en d'autres termes, de choisir le plus loin possible, d'une même famille, les perfectionnements qu'on voudra allier en vue du perfectionnement de la race. Ce sujet, que nous ne faisons qu'effleurer aujourd'hui, mérite qu'on s'y arrête : la GAZETTE MÉDICALE ne perdra aucune occasion d'y revenir.

— La discussion sur le goître exophthalmique a continué sans projeter plus de lumières. En revanche, elle a mieux fait voir les vices de la voie où l'on s'est engagé.

M. Trousseau, qui sait toujours captiver l'attention par le charme de sa parole et le tour élégant de sa pensée, s'est fait écouter pendant plus d'une heure à la tribune. Mais la critique a-t-elle lieu de se laisser aussi facilement éblouir? Elle faillirait à sa tâche. M. Trousseau l'a mise à l'aise en déclarant qu'il était toujours heureux et reconnaissant qu'on voulût bien lui montrer qu'il se trompe quand il se trompe. Mais n'y a-t-il pas sous cette déclaration pleine de gracieuse déférence envers ceux qui sont quelquefois obligés de dissiper la poudre que le séduisant profess eur sait si bien jeter aux yeux de son auditoire, quelque secrète embûche qui doive les mettre en garde contre sa courtoisie? Car pour obtenir la reconnaissance de M. Trousseau il ne s'agit pas seulement de lui montrer qu'il se trompe, mais bien de le lui prouver, et de l'en faire convenir en quelque façon. Sans cette condition quelque peu difficile à remplir, on courrait-on pas risque d'exciter un autre sentiment que de la gratitude. Il y a donc lieu d'y regarder à deux fois; et pour nous, qui en avons fait depuis bien des années la longue expérience, nous croyons que la critique a peut-être plus à compter sur l'incomparable talent de l'orateur que sur son abnégation et sa reconnaissance. C'est pourquoi nous continuerons à lui offrir sans autres conditions l'humble tribut de nos remarques.

M. Trousseau a employé près d'une heure à prouver que le goître exophthalmique caractérisé par l'existence d'une certaine forme de goître, d'un certain genre d'exophthalmie et d'une affection particulière du cœur se présentait fréquemment sans goître, sans exophthalmie et sans l'affection cardiaque; de sorte que la maladie dont il s'agit, ainsi dénommée, ainsi caractérisée, existerait fréquemment sans ce qui fait qu'elle est elle. Elle consisterait dans une affection *sui generis* du système nerveux; d'où il suit que les symptômes par lesquels on a voulu la désigner n'en seraient que des manifestations secondaires ou accidentelles. Dans certains cas il n'y aurait réellement ni goître, ni exophthalmie, ni affection du cœur. M. Trousseau s'est tiré de là par une fort agréable dissertation sur ce qu'il nomme les

# FEUILLETON.

## REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

I. DU MEXIQUE AU POINT DE VUE DE SON INFLUENCE SUR LA VIE DE L'HOMME; par D. JOURDANET, docteur en médecine des Facultés de Paris et de Mexico. — Paris, J. B. Baillière et fils, libraires, 1861.

II. L'AIR RARÉFIÉ DANS SES RAPPORTS AVEC L'HOMME SAIN ET AVEC L'HOMME MALADE; par D. JOURDANET, docteur en médecine des Facultés de Paris et de Mexico. — Paris, J. B. Baillière et fils, libraires, 1862.

(Suite et fin. — Voir le n° 29.)

Examinons maintenant la constitution pathologique du Mexique, qui diffère essentiellement suivant les conditions topographiques des localités aussi bien que suivant leur altitude.

Contigus l'un à l'autre et circonscrivant tous deux le littoral du golfe, les États du Yucatan et de Tabasco, qui n'offrent point de grandes différences sous le double point de vue de la température et de l'altitude, présentent néanmoins un antagonisme morbide excessivement remarquable et qui ne peut trouver sa raison d'être que dans les conditions spéciales du sol.

Tandis que le Yucatan ne possède ni lagunes, ni marais, ni même de cours d'eau qui lui soient propres, et qu'à l'exception de l'Uzumazinta, qui le sépare de l'État voisin, il n'a point de rivière, l'État de Tabasco, que particularise l'uniformité de sa surface, interrompue par quelques coteaux d'une hauteur minime, est surtout caractérisé par le nombre considérable de ses rivières qui, sillonnant en tous sens un terrain presque horizontal, s'entrelacent, se subdivisent et submergent souvent les trois quarts de la province pendant la saison des pluies.

Au contraste de cette sécheresse et de cette humidité excessives correspondent des manifestations physiologiques et morbides qui révèlent la nature véritable des influences pathogéniques.

Belle, vigoureuse, active et intelligente, la race blanche du Yucatan se signale encore par l'énergie de son caractère et la vivacité de son imagination. Dans ce pays les inflammations franches s'observent fréquemment et y acquièrent vite une gravité extrême, surtout à Campêche et à Mérida, ses deux villes principales, placées toutes les deux sur un terrain calcaire et sec.

La phthisie pulmonaire du Yucatan, qui présente surtout une acuité insolite et figure parmi les causes les plus fréquentes de décès, atteint à la fois les individus prédisposés et ceux qu'une constitution privilégiée paraissait garantir contre ses atteintes.

Les affections inflammatoires du tube digestif viennent ensuite par ordre

maladies *frustes*. Le mot est certainement nouveau, mais les choses que le disert professeur a agréablement débitées à cette occasion ne le sont pas. Il s'est même laissé entraîner dans cette débauche d'esprit à une foule de rapprochements disparates, de confusions de faits, pour prouver qu'un grand nombre de maladies sont ce qu'il appelle *frustes*, c'est-à-dire manquant de quelqu'un de leurs développements, de quelqu'une de leurs formes, sont amoindries, effacées, « comme les fragments du squelette que le génie de Cuvier savait reconstruire, et les médailles usées que la sagacité du numismate sait restituer à leur première effigie. » Qu'est-ce que cela, s'il vous plaît, si ce n'est la répétition des faits les plus vulgaires dont les uns, empêchés dans leurs développements, restent à l'état d'ébauche, les autres altérés par l'action de causes posthumes, échangent le cachet de leur première origine contre celui des causes qui les détériorent? Dans l'un et l'autre cas, c'est tour à tour l'action des premières causes arrêtée, amoindrie, pervertie ou effacée par l'action de causes intercurrentes ou consécutives. Aucun fait de la nature n'échappe à cette double loi d'évolution incomplète et de destruction; et point n'était besoin de créer une locution nouvelle, de faire des maladies *frustes* pour dire qu'il y a une foule de maladies qui n'atteignent qu'une partie de leurs formes et de leurs caractères. Pour ce qui est du goître exophthalmique, on aura beau en faire une maladie *fruste*, il faudrait commencer par démontrer que le goître, que l'exophthalmie et l'affection du cœur en sont des parties et des manifestations essentielles : il conviendrait ensuite de remonter plus haut et d'indiquer la lésion initiale et essentielle qui constitue le fond de la maladie, sauf à établir ensuite la liaison et la filiation du fait principal avec les faits secondaires. Alors seulement on comprendrait la possibilité de l'absence plus ou moins complète des uns avec la présence constante et indispensable des autres.

En fin de compte, que résulte-t-il des efforts de M. Trousseau pour donner droit de cité, dans le cadre nosologique, à ce groupe de symptômes désignés par lui sous le nom de maladie de Graves? Rien de sérieux, rien, si ce n'est une dissertation ingénieuse et un programme à des recherches nouvelles sur une affection encore mal définie dans son caractère et dans son origine.

M. Piorry a succédé à M. Trousseau. Notre impartialité nous oblige à reconnaître que le célèbre nomenclaturiste a été aussi convenable, aussi logique, aussi sérieux qu'il était permis de le souhaiter. Il a saisi et relevé avec beaucoup de sens et d'à-propos les écarts d'imagination de son aventureux collègue. Nous serions heureux de croire que la GAZETTE MÉDICALE, qui a cru devoir s'occuper dans son dernier numéro de M. Piorry un peu plus qu'elle n'aurait voulu, a été pour quelque chose dans son changement de ton et d'attitude vis-à-vis de l'Académie. Quelle que soit l'origine de ce changement, elle se doit de le constater et de dire que le vaillant professeur a obtenu cette fois un succès qui n'a presque rien emprunté aux ressources habituelles du plessimètre et de la nomenclature.

La séance a été terminée par la présentation de pièces provenant de la dernière opération d'ovariotomie pratiquée par M. Nelaton. Nous ne voulons, pour le moment, que constater deux choses, à savoir : 1° que cette seconde opérée a succombé comme la première, sans qu'on puisse se rendre compte de la cause de la mort; 2° que l'habile chirurgien a annoncé pour la prochaine séance une dissertation en règle sur les indications et contre-indications de l'ovariotomie, et sur les causes qui ont fait échouer jusqu'ici cette opération entre ses mains. Nous nous empressons d'enregistrer cette promesse, et nous serons très-satisfait de la voir se réaliser. Attendons donc jusque-là pour discuter à fond ce difficile problème de pathologie chirurgicale.

JULES GUÉRIN.

# ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

## SUR UN CAS D'HYPERTROPHIE DE L'ÉPENDYME SPINAL AVEC OBLITÉRATION DU CANAL CENTRAL DE LA MOELLE; observation communiquée à la Société de biologie en 1861, par le docteur E. LANCEREAUX.

L'existence d'un canal au centre de la moelle épinière est admise depuis longtemps; Ch. Etienne avait déjà reconnu que ce canal se continuait avec le cerveau. Columbus et plusieurs autres anatomistes, tels que Piccolbomini, Bauhin, Malpighi partageaient cette opinion. M. Foville a démontré que ce canal occupait toute l'étendue de la moelle, et les travaux des histologistes modernes qui nous ont fait connaître sa structure ne permettent plus le moindre doute à cet égard.

Ce canal, dit M. Koelliker (1), est de forme rubanée ou prismatique, sa largeur varie entre 0mm,02 et 0mm,2. Il occupe la partie moyenne du noyau gris central, que je considérais autrefois comme formé de substance grise, mais qu'aujourd'hui je rattache, avec Virchow, à l'épendyme dont ce noyau paraît être un épaississement analogue à celui que l'on trouve dans les ventricules cérébraux. Suivant M. Robin (2), la membrane épendymique est fort mince, constituée par une substance amorphe, striée ou parcourue de fibres extrêmement déliées; des capillaires assez nombreux rampent au-dessous d'elle plutôt que dans son épaisseur. Virchow, Koelliker y admettent des cellules plasmatiques qui se continuent avec des filaments très-fins offrant la plus grande analogie avec les prolongements des cellules nerveuses. Mais, suivant le premier de ces auteurs, le canal central de la moelle, pas plus que les cavités ventriculaires de l'encéphale, ne serait pourvu d'une tunique spéciale, séparable; il serait simplement limité par la couche la plus superficielle de la substance conjonctive interstitielle des centres nerveux. Quoi qu'il en soit, le tube épendymique spinal se trouve tapissé d'un épithélium cylindrique dont quelques-unes des cellules seraient garnies de cils vibratiles. (Koelliker.)

Ces différents éléments se constatent facilement dans les différentes régions de la moelle épinière, mais plus particulièrement à sa partie supérieure, comme il est facile de s'en assurer; et ce qui frappe alors

(1) *Eléments d'histologie humaine*, trad. de MM. J. Béclard et Lee.
(2) Nysten, *Dict. de méd.*, 11e édition, p. 317.

---

de fréquence, alors même que le caractère épidémique n'imprime point à la dyssenterie la gravité rapidement fatale qu'elle offre dans ces circonstances.

Les fièvres intermittentes qui « dans certaines saisons » dominent la pathologie entière, ne sont pas très-communes à Campêche et à Mérida, comparativement à d'autres lieux. Les fièvres pernicieuses qui règnent épidémiquement tous les automnes dans les faubourgs boisés de Campêche, franchissent rarement les murailles pour venir au centre de la ville.

La bouffissure de la face, la flaccidité des chairs, la lenteur de la démarche aussi bien que le manque d'énergie physique et intellectuelle, caractérisent, par contre, l'originaire de Tabasco et mettent en évidence l'influence délétère d'une contrée essentiellement marécageuse. Ici, le type inflammatoire franc fait complétement défaut; et le plus souvent l'élément paludéen, qui revêt mille formes diverses, cache sa nature véritable sous les apparences trompeuses d'affections variables.

Les infections paludéennes absorbent presque toutes les maladies, et les engorgements de la rate y acquièrent des dimensions prodigieuses.

Les dyssenteries qui s'y montrent fréquemment et avec ténacité témoignent de leur nature palustre par l'efficacité des évacuants et de la quinine, à l'exclusion complète des antiphlogistiques.

Les diarrhées y présentent un caractère atonique; la pneumonie y est rare, et enfin la phthisie pulmonaire est presque nulle à Tabasco, où elle ne revêt jamais les allures galopantes.

La climatologie des Etats du Yucatan et de Tabasco a conduit naturellement M. Jourdanet à vérifier l'antagonisme morbide dont M. Boudin a signalé l'existence entre les fièvres intermittentes et la phthisie pulmonaire. Voici ce que dit à ce sujet cet observateur distingué :

« Il ne suffit pas, pour juger l'antagonisme qui nous occupe, de savoir superficiellement si tel pays possède des phthisiques ou n'en possède pas conjointement avec les fièvres intermittentes. Il faut encore comparer la marche de la phthisie de ces localités avec les maladies analogues de lieux peu éloignés, dont les terrains sont secs; il faut en outre tenir compte de la durée des époques où les effluves se produisent, et prendre surtout pour types les pays où ces émanations sont constantes. En procédant de la sorte, on portera des jugements plus exacts, et, nous n'en doutons nullement, *tous seront conformes aux doctrines de M. Boudin.* »

Sur le littoral du golfe, la fièvre jaune y règne constamment, selon M. Jourdanet; les cas de cette maladie sont moins graves et moins fréquents en hiver, mais une agglomération d'étrangers peut causer, même dans cette saison, des épidémies terribles, ainsi que l'auteur a pu le constater sur les plages du Yucatan, du mois de décembre 1842 au mois de mars 1843, alors que la fièvre jaune détruisit le quart de l'armée du général Santa-Anna.

En dehors de cette terrible maladie, il existe encore une *fièvre d'acclimatation, fièvre gastrique*, suivant notre confrère, affectant de préférence les étrangers nouvellement arrivés, et qui, simulant à s'y méprendre les débuts de la fièvre jaune, ne se complique plus tard ni d'ictère ni du vomissement marc de café, et se termine ordinairement dans moins d'un septénaire par

c'est la ténuité et la finesse vraiment remarquables des fibres de tissu conjonctif.

Tandis que certains auteurs, et Stilling en particulier, regardent le canal spinal comme constant, d'autres, au contraire, et Koelliker est de ce nombre, pensent qu'il est très-souvent oblitéré chez l'adulte. Le fait est qu'il se rétrécit de plus en plus à mesure que s'épaissit le tissu conjonctif qui en forme la paroi et qu'il est parfois difficile de le rencontrer, même dans l'âge adulte.

Les conditions de formation de ce canal, sa disposition et sa structure indiquent suffisamment que ses altérations sont nombreuses et qu'elles doivent avoir un grand retentissement sur les fonctions de la moelle épinière. Parmi ces altérations, la plus fréquente peut-être est l'hydropisie; Brunner (1) trouva chez un enfant, affecté de spina bifida avec hydro-rachis, la moelle épinière perforée en son milieu et remplie d'eau; Rachetti a rencontré un fait assez semblable. Cette lésion qui le plus souvent se voit chez le nouveau-né ou chez l'enfant, peut encore exister chez l'adulte; Morgagni (2) et Santorini l'ont constatée sur le cadavre d'un pêcheur vénitien. C'est du reste, comme on le sait, en se fondant sur des cas pathologiques que les premiers observateurs avaient admis l'existence normale du canal spinal.

Portal, dans son *Anatomie médicale* (3), rapporte le cas suivant qu'il n'est peut-être pas sans intérêt de rappeler ici, puisque les phénomènes du début ont offert quelque analogie avec ceux du malade dont nous donnons l'histoire. « Un domestique du ci-devant duc de Crouy fut atteint d'un engourdissement des extrémités inférieures qui bientôt furent paralysées et devinrent le siége d'un œdème considérable.

Les extrémités supérieures s'engourdirent et perdirent l'usage du mouvement; elles s'enflèrent aussi beaucoup et l'anasarque devint général.

Le malade urinait abondamment, ne se plaignait pas de la soif, sa respiration était libre; puis il tomba dans l'assoupissement et mourut.

A l'ouverture du corps, on trouva beaucoup d'eau épanchée dans le cerveau et dans le canal vertébral; les ventricules du cerveau en étaient remplis et la moelle épinière en contenait aussi dans sa substance. On vit dans son milieu un canal qui se prolongeait jusque vers la troisième vertèbre dorsale et dans lequel on eût pu introduire une grosse plume à écrire. »

Relativement à sa structure, l'épendyme spinal peut devenir le siége d'altérations qui varient sans aucun doute avec les éléments qui entrent dans sa composition; car ce n'est plus simplement la lésion grossière de l'organe qu'il s'agit de rechercher aujourd'hui, mais bien l'altération propre à chacun des éléments anatomiques qui le constituent. Ainsi les cellules épithéliales du canal spinal peuvent devenir le point de départ de tumeurs et l'épithélioma de la moelle n'a pas d'autre origine. L'hyperplasie des éléments du tissu conjonctif donne lieu à des altérations variées dites fibro-plastiques ou encéphaloïdes.

(1) *Advers. anat.*, VI, obs. XIV, p. 17 et 18.
(2) Vid. Morgagni, *De sedibus et causis morb.*, epist. XII, sect. 2.
(3) T. IV, p. 117.

Dans d'autres circonstances, au lieu d'une production de mauvaise nature, il ne s'agit que d'une hypertrophie. C'est à une lésion de ce genre que semble se rapporter le fait suivant, qu'à notre grand regret, nous n'avons pu rapprocher d'aucun autre, la science ne paraissant pas jusqu'à ce jour posséder de cas semblable.

FOURMILLEMENTS, PRURIT, DOULEURS AUX EXTRÉMITÉS, PHÉNOMÈNES D'ACTION RÉFLEXE, PARALYSIE, MORT. — AUTOPSIE : AU CENTRE DE LA MOELLE, CORDON FIBREUX, DU VOLUME D'UN GROS MANCHE DE PLUME, OCCUPANT PRESQUE TOUTE LA LONGUEUR DE CET ORGANE; PLUSIEURS FOYERS HÉMORRHAGIQUES A L'INTÉRIEUR DE CE CORDON DANS LA RÉGION CERVICALE.

OBS. — X., 25 ans, cordonnier, a joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de 12 à 14 ans; à cette époque, il fut atteint d'une déviation de la colonne vertébrale qui ne l'empêcha pas de se livrer au travail, et la seule cause de maladie, restriction faite de l'hérédité, qui puisse être invoquée chez lui serait peut-être l'excès du travail.

Le père de X. a succombé à la phthisie pulmonaire après quinze mois de maladie; sa mère vit encore.

C'est au mois de juillet 1859 que X. fait remonter le début de son mal; après un voyage aux environs de Paris, dans lequel il fut saisi par le froid, il se trouva enrhumé et obligé de garder le lit pendant plusieurs jours. A partir de ce moment, il conserva une courbature excessive, ressentit des douleurs d'abord dans la région des reins et dans les membres inférieurs, puis plus tard dans les membres supérieurs. Il éprouva en même temps des picotements, des engourdissements et des fourmillements dans les extrémités, et il comparait volontiers ses sensations à celles qui résultent de la compression d'un nerf comme cela arrive fréquemment pour le cubital.

Les extrémités devinrent en outre le siége d'un prurit souvent fort incommode et le malade eut l'occasion de constater à plusieurs reprises, à leur surface, l'existence de gouttelettes de sueur plus ou moins abondantes, et qui parfois recouvraient la poitrine et la région des reins.

A mesure que ces différents phénomènes prenaient de l'accroissement, la sensibilité tactile et le mouvement volontaire allaient en s'affaiblissant; puis de temps à autre apparaissaient des mouvements réflexes, plus particulièrement dans le bras gauche. A propos d'une excitation souvent fort légère, ce membre était pris tout à coup d'une violente secousse, d'une contraction rapide et complétement involontaire.

La marche avait lieu sans incoordination, mais après quelques instants elle devenait difficile, même impossible, tant la fatigue était rapide.

Malgré tous ces accidents, ce malade conservait une santé générale assez bonne et continuait son travail tout en cherchant les moyens d'améliorer sa santé. Il consulta plusieurs médecins, passa même quelque temps à l'hôpital, mais sans amélioration.

Sept à huit mois environ avant la mort, la miction devint difficile, l'urine qui s'écoulait goutte à goutte donna lieu à un dépôt abondant; la constipation devint habituelle.

C'est seulement deux mois et demi avant le terme fatal que le malade se décide à garder le lit; sa marche est alors chancelante; la sensibilité tactile et la sensibilité au froid très-affaiblies. Depuis quelque temps, les objets qui lui servent pour sa profession lui échappent des doigts, il se plaint de ne plus les sentir; il ne peut que difficilement se servir de ses mains sans l'aide de la vue.

Les engourdissements et les douleurs persistent aux extrémités, les mouvements réflexes ont toujours lieu; il y a du malaise, une courbature générale, de la perte de l'appétit. Le malade, qui se décolore et s'amaigrit, finit par se décider à entrer à l'hôpital, où il succombe deux mois plus tard.

Il peut encore faire à pied le trajet du parvis à la Pitié et, durant le premier mois, il put se lever et marcher à différentes reprises; il était même

---

une convalescence franche ou la formation définitive de véritables accès intermittents.

S'il importe de bien différencier cette fièvre d'acclimatation du *vomito prieto*, avec lequel il a été longtemps confondu, il n'est pas moins intéressant de signaler l'immunité contre la fièvre jaune qui serait acquise aux personnes éprouvées déjà par l'influence du nouveau climat.

Mais « pour que les fièvres intermittentes et les fièvres gastriques puissent agir prophylactiquement contre la fièvre jaune, il est indispensable que ces maladies aient pris leur origine dans une localité qui est le siége permanent de l'endémicité amarille; ou du moins faut-il que ces affections appelées à être préservatrices coexistent avec un élément épidémique actuellement régnant dans un lieu qui ne le possède pas d'une manière continue. »

Cette opinion de M. Jourdanet, qui le conduit à proposer aux immigrants le séjour préalable dans des localités exemptes de fièvre jaune épidémique avant leur installation définitive à Vera-Cruz ou à la Havane, se trouve en grande partie corroborée par nos renseignements personnels. Nous tenons, en effet, d'un officier d'artillerie de la marine qui a habité Cayenne plusieurs années, que pendant les diverses épidémies de fièvre jaune dont cette ville a été le théâtre depuis l'arrivée des forçats, généralement la maladie a respecté ceux qui étaient atteints de fièvres intermittentes.

Evidemment, ces données sont insuffisantes pour résoudre la question; mais nous avons néanmoins tenu à mentionner ces faits afin d'appeler sur eux l'attention spéciale de nos collègues du Mexique à qui il appartiendra, par une observation rigoureuse et complète, d'élucider cet intéressant problème.

Quant à la prophylaxie pharmaceutique de la fièvre jaune, M. Jourdanet ne lui accorde nulle confiance et lui préfère les soins dictés par la prudence et par l'hygiène, qui pourront au moins modérer le mal et en atténuer les effets.

A ce point de vue, on ne saurait trop éviter les ardeurs solaires qui, sous les tropiques, produisent une maladie fébrile aiguë, de nature maligne, et compliquée le plus souvent d'un élément typhoïde.

Aucune médication n'a eu jusqu'à ce jour les avantages certains de la spécificité; et telle prescription qui a paru, pour un temps, digne de louanges en présence de résultats heureux, a subi l'année suivante l'humiliation des insuccès les plus déplorables.

« Que faire donc, s'écrie M. Jourdanet, devant ces ruines d'une thérapeutique sans effets assurés? »

Et l'analyse clinique, la comptez-vous pour rien? Si chaque influence épidémique imprime à la fièvre jaune une caractéristique spéciale, il importe de décomposer chaque fois la maladie dans ses *éléments morbides* principaux, de découvrir l'ordre de subordination qui les dirige, et enfin de rechercher dans cette étude analytique de l'affection les indications thérapeutiques majeures et secondaires.

Cette manière de procéder, qui a sa raison d'être dans les conditions multiples et variables de climat, de milieu, etc., d'où proviennent des différences capitales dans la même maladie, nous paraît surtout indispensable dans

sur le point de sortir malgré des douleurs toujours violentes, non-seulement aux extrémités, mais encore dans le dos et les reins, lorsqu'il fut pris de roideur, de contracture et d'une paraplégie complète, accompagnée parfois de secousses convulsives.

A partir de ce moment, l'état de X. s'aggrave de plus en plus; la respiration est gênée; l'urine retirée à l'aide du cathétérisme est bourbeuse et sanguinolente; les traits s'altèrent; surviennent des escarres qui se creusent rapidement, de la fièvre et enfin un érysipèle.

La fièvre s'accroît, la respiration s'embarrasse de plus en plus et la mort a lieu.

AUTOPSIE. Cadavre amaigri, légère déviation rachidienne à courbure saillante à gauche et en arrière, œdème peu prononcé aux membres inférieurs.

Les parois du canal rachidien sont normales, la moelle qui y est contenue est relativement volumineuse.

La consistance extérieure de cet organe est peu ferme, mais si on vient à le presser à l'aide des doigts, on sent qu'il résiste très-fortement. La section fait reconnaître à la partie centrale l'existence d'un cordon grisâtre, cylindrique ferme et résistant, du volume d'un manche de plume ou de crayon; ce cordon solide s'étend de la partie supérieure de la région cervicale à quelques centimètres de l'extrémité inférieure de la moelle où il se termine par une pointe conoïde. Il occupe le centre de la moelle et se trouve enveloppé dans toute son étendue par la substance médullaire dont il peut être facilement énucléé.

La substance blanche de la moelle est diminuée de consistance sur plusieurs points; dans la région cervicale, au niveau de la troisième vertèbre cervicale existe sur le trajet du cordon central un caillot sanguin, légèrement grenu, mais récent et du volume d'un gros noyau de cerise. A quelques millimètres au-dessous de ce noyau hémorrhagique se rencontre un petit kyste d'où s'écoule un liquide séreux, tandis que, un peu plus bas, se trouve un second noyau hémorrhagique plus ancien et plus petit que le précédent.

Le siége de ces foyers multiples est sans aucun doute le cordon épendémique hypertrophié, à quelques millimètres au-dessous de son extrémité terminale supérieure.

EXAMEN MICROSCOPIQUE. Une matière amorphe, légèrement granuleuse, des granulations moléculaires isolées, des fibres de tissu conjonctif, fines, déliées, enchevêtrées et en tout semblables à celles qui, à l'état normal, font partie de la membrane de l'épendyme, des vaisseaux nombreux sur le trajet desquels se voient d'abondants granules d'hématosine et dont quelques-uns sont en voie d'altération, telle est la constitution du cylindre central de la moelle; nous n'avons pu y reconnaître de cellules épithéliales.

La substance grise de la moelle est en grande partie réduite en granulations; cependant, à côté de cellules déformées, déchirées, on parvient à en trouver d'autres qui sont encore presque normales; quelques-unes des fibres nerveuses de la substance blanche et des racines des nerfs sont atrophiées et granuleuses; la substance médullaire des dernières se trouve remplacée par quelques granulations.

La partie la plus inférieure de la moelle, située au-dessous du cordon central, n'a pas subi la même altération; elle paraît saine, les nerfs qui en partent ne sont pas altérés.

Rien à noter du côté du cerveau ou des viscères.

L'existence au centre de la moelle d'un cordon volumineux, dur, nettement limité, constitué par les éléments mêmes de l'épendyme, n'est-ce pas là une raison pour admettre, contrairement à l'opinion de Virchow, une membrane propre, distincte, destinée à servir de paroi au canal spinal? Ce point sera, sans doute plus tard, éclairci par d'autres faits pathologiques, et nous ne croyons pas devoir nous y arrêter plus longuement.

Reconnaissons simplement qu'il s'agit dans ce cas d'un développement anormal, hypertrophique de l'épendyme spinal, et voyons comment à l'avenir il sera possible de reconnaître une lésion de ce genre.

La marche et l'ensemble des phénomènes observés chez notre malade doivent permettre, suivant nous, de grandes présomptions en faveur d'une semblable affection, s'ils ne peuvent conduire à un diagnostic certain. Les fourmillements et les douleurs plus ou moins intenses des extrémités chez le malade de Portal, n'ont pas eu la marche que nous rencontrons chez le nôtre, et ils n'étaient point accompagnés de phénomènes d'action réflexe.

Ces mêmes symptômes, quand ils apparaissent dans le cours de certaines affections où il n'a pas encore été possible de constater une lésion matérielle, n'ont ni la ténacité ni la continuité que nous leur trouvons ici; mais il est une maladie qui récemment a éveillé d'une manière spéciale l'attention des médecins français : je veux parler de l'ataxie musculaire progressive (1). Outre les fourmillements et les douleurs fulgurantes, on y constate encore la diminution ou la perte de la sensibilité. Cependant, comme elle se trouve caractérisée par un trouble fonctionnel qui ne paraît pas avoir existé chez notre malade, à savoir l'incoordination des mouvements, il sera par conséquent facile de la séparer du cas qui nous occupe.

En terminant, je crois qu'il n'est pas sans intérêt d'appeler l'attention d'une manière spéciale sur l'importance des altérations de la moelle dont le point de départ est le tissu conjonctif, et plus particulièrement celui qui se rencontre au pourtour du canal central. C'est là évidemment une source de lésions morbides qui, dans la moelle comme dans le cerveau, ainsi que j'ai essayé de le faire ressortir (2), doivent être distinguées de celles qui proviennent d'une altération primitive des vaisseaux ou des éléments nerveux.

Le fait primitif dans notre cas est l'hypertrophie de l'épendyme et l'oblitération consécutive du canal spinal. Le fait secondaire est l'altération des capillaires et l'hémorrhagie qui en a été la conséquence. La marche qu'a suivie le processus morbide dans ce cas mérite certainement d'être signalée, car elle est, je pense, beaucoup moins rare qu'on paraît l'avoir supposé jusqu'à ce jour. Il y a peu de temps, en effet, j'eus l'occasion d'examiner une pièce anatomique qui provenait du service de M. Vigla et qui m'avait été confiée par M. Landeta. Il s'agissait d'une hémorrhagie de la moelle occupant la région cervicale. Le sang épanché n'était pas en grande abondance, mais néanmoins la paraplégie avait été subite, et la mort très-rapide. A l'intérieur de la moelle, au niveau de l'exsudation sanguine, la pointe du scalpel éprouvait une légère résistance, et à l'examen microscopique on trouvait au milieu de faisceaux de tissu conjonctif des capillaires offrant tous les degrés de la dégénérescence graisseuse.

Dans ce dernier fait comme dans le précédent, l'hémorrhagie de la moelle semblait donc avoir été précédée par une altération du tissu

(1) Voir, pour l'historique de cette affection, Charcot et Vulpian, *Note sur un cas d'atrophie des cord. post.*, etc. (*Gaz. hebd.*, 1862.)

(2) E. Lancereaux, *Thèses de Paris*, mars 1862, p. 137.

---

le traitement des épidémies qui, généralement, présentent à chaque apparition une physionomie *spéciale et parfois des plus complexes.*

Franchissons maintenant et sans nous éloigner de l'équateur, une distance de quelques lieues en nous élevant dans la Cordillère à la hauteur de 2,200 mètres, et voyons le cachet spécial qu'imprime à la pathologie l'action exclusive de l'altitude. N'oublions point d'ailleurs qu'en Europe l'abaissement de la température rend impossible la grande agglomération des hommes au delà de 2,000 mètres de hauteur, et par conséquent que les tropiques seuls peuvent être le théâtre de l'appréciation pathogénique d'une telle influence.

Sur les grandes élévations de la cordillère du Mexique, les inflammations vives sont excessivement rares, et les réactions générales qu'elles suscitent dans l'organisme n'y sont point susceptibles d'une longue durée.

La faiblesse radicale qui constitue le fond physiologique de tous ces organismes imprime le cachet adynamique à tous les états morbides de ces régions élevées. Aussi les maladies chroniques, de forme inflammatoire, y sont-elles fort rares. « C'est pour cela qu'une diarrhée n'est pas souvent une entérite; un catarrhe pulmonaire et un emphysème n'y sont presque jamais des bronchites chroniques; le foie se congestionne bien plus souvent qu'il ne s'enflamme, etc. »

Parmi les maladies dominantes, nous remarquons surtout les affections typhoïdes qui s'y présentent fréquemment, et qu'il faut distinguer de la fièvre typhoïde ou dothinentérie qui est un mal très-rare sur l'Anahuac, selon M. Jourdanet. Les épidémies qu'on y voit en ce genre, dit-il, trouvent leur analogue dans les fièvres des camps et le *typhus fever* des Anglais et des Américains du Nord.

Remarquons d'ailleurs que les maladies prennent facilement à Mexico le type épidémique, principalement dans l'époque de chaleur et de sécheresse extrême des mois de mars, avril et mai. C'est pendant ces mois de l'année 1859 que M. Jourdanet a été témoin d'une épidémie de typhus, et c'est à cette maladie qu'il rapporte les épidémies meurtrières qui firent périr, d'après Torquemada, 800,000 Indiens en 1545, et 2 millions en 1576.

Cette dévastation terrible, ajoute l'auteur, eut lieu non dans des villes populeuses, mal aérés, mais au milieu d'immenses plaines, sous un ciel toujours radieux, sur un sol privé d'émanations malfaisantes.

De nos jours encore, Puebla, qui peut être citée comme le modèle des villes les plus propres du monde, présente fréquemment des complications typhoïdes et des typhus d'emblée. « Nous pouvons encore affirmer que, non loin de cette ville, la plaine magnifique de San Martin, si remarquable par sa culture, son déboisement, son bon air, sa lumière splendide, est souvent le théâtre de déplorables malheurs causés par le typhus. »

Telle est l'influence de l'altitude sur la production fréquente de l'adynamie typhoïde, qu'à Mexico il n'est point rare de voir une fièvre qui n'a rien présenté de typhoïde pendant quinze jours, offrir tout à coup des symptômes ataxiques, et causer la mort rapidement. Ajoutons que les typhus les plus graves et le plus communément mortels sont ceux qui sont causés par une insolation prolongée, au milieu des campagnes les plus pures, dans les journées suffocantes du printemps.

conjonctif et principalement de cette portion qui constitue le noyau épendymique; est survenue ensuite la dégénérescence des capillaires, et en dernier l'hémorrhagie médullaire.

## OBSTÉTRIQUE.

DE LA DYSTOCIE PAR OBLITÉRATION COMPLÈTE DU COL UTÉRIN; TRAVAIL ÉTABLI SUR UN RELEVÉ DE QUARANTE OBSERVATIONS TIRÉES DES AUTEURS ET SUR LES DÉTAILS DE DEUX FAITS OBSERVÉS par M. le docteur A. MATTEI. (Lecture faite devant l'Académie de médecine le 8 juillet 1862.)

Les cas de dystocie par oblitération complète du col, dont le premier fait, bien constaté, remonte à Aimand (1705), ces cas sont assez rares pour que Baudelocque, madame Lachapelle et autres aient pu les mettre en doute. Ces derniers auteurs rattachaient les cas cités aux déviations très-prononcées de l'utérus où on ne peut pas atteindre le col par le toucher vaginal.

Ces doutes ont été définitivement levés par Nœglé fils, dans sa *Thèse inaugurale* (1825), et depuis cette époque d'autres faits bien avérés ont été enregistrés dans la science.

Pour mon compte, j'en avais déjà observé un cas en 1859; dernièrement, je viens d'en observer un autre encore plus important. Et comme l'histoire générale de ces lésions laisse encore à désirer, j'ai tâché, par des recherches bibliographiques et cliniques, sinon de combler, du moins de diminuer par le présent travail, les lacunes de ce point obstétrical.

Après avoir exclu les cas où le col utérin était le siége de tumeurs, de dégénérescences ou d'occlusions incomplètes, ce qui n'a guère été fait par tous ceux qui ont touché à ce sujet; je n'ai réuni que les cas où l'oblitération était complète.

Le tableau suivant réunit quarante faits de ce genre auxquels les miens ont été joints. Voici d'abord en raccourci mes deux observations :

OBS. I. — Madame M., logée rue Hautefeuille, petite de taille et grêle, devient enceinte pour la première fois à l'âge de 33 ans. Sa grossesse est accompagnée de symptômes manifestes de pléthore utérine permanente et de congestions successives avec des phénomènes nerveux très-variés. Le col n'offre cependant aucun signe d'inflammation locale. La grossesse semble vouloir se terminer au neuvième mois, puis elle se prolonge, et malgré cela il y a naissance d'un enfant faible.

Pendant le travail, le toucher vaginal constate une oblitération de l'orifice interne du col par l'organisation du bouchon plastique qui se fait souvent dans celle partie pendant le cours de la grossesse, et comme la nature semble insuffisante ou tardive à rompre cet obstacle, je le déchire avec le doigt explorateur.

Le travail traînant encore en longueur, j'extrais l'enfant par une application de mon léniceps; il était parfaitement vivant. La mère n'a pas eu d'accidents graves et a promptement guéri.

Le fait suivant est encore plus intéressant :

OBS. II. — Madame D. J., logée rue de la Vrillière, d'une constitution assez bonne, quoique nerveuse et un peu lymphatique, a eu avant celle-ci quatre grossesses, dont une seule, la deuxième, s'est terminée par l'avortement; les autres sont allées à terme et l'accouchement s'est toujours fait spontanément, sans suites de couches graves.

La présente grossesse, qui est par conséquent la cinquième, n'a rien offert de particulier, si ce n'est qu'aux précédentes il y avait quelques pertes blanches, tandis qu'à celle-ci il n'y en a pas eu du tout. Mme J. a eu les petites indispositions qui accompagnent souvent la gestation, mais pas de fièvre, pas de douleur ou autre symptôme du côté du bas-ventre.

D'après l'époque de la disparition des règles, elle aurait dû accoucher du 22 au 25 janvier 1862; mais les vraies douleurs n'ont commencé que le 6 février suivant, pour continuer faiblement dans le cours de la journée. C'est le 7, à une heure du matin, qu'on a appelé M. Caron, médecin traitant.

Notre confrère a trouvé la tête de l'enfant dans l'excavation, et quoique n'ayant pas trouvé tout d'abord l'orifice utérin, il s'est borné à attendre, croyant avoir affaire à un de ces cas assez fréquents où le travail même redresse le col dévié.

Il n'en était rien cependant; les contractions se suivent et la progression de la tête s'opère sans qu'on puisse trouver le col. M. Caroe introduit alors toute la main dans le vagin et il ne trouve pas plus la trace du museau de tanche.

Espérant creuser un passage à travers le segment inférieur de l'utérus aminci, notre confrère gratte avec l'ongle les tissus qui coiffent la tête; mais, loin de produire le résultat désiré, il voit arriver une hémorrhagie assez considérable.

C'est précisément à ce moment qu'il m'a fait appeler : il est six heures et demie du matin.

Après avoir trouvé, par le palper abdominal et l'auscultation, un enfant vivant en première position du sommet, je pratique le toucher vaginal et, pas plus que notre confrère, je ne puis trouver le col utérin; il s'agissait d'une oblitération complète de cette partie avec disparition même de toute trace du museau de tanche. On dirait qu'une couche légère de liquide est encore interposée entre la tête et les parois qui l'enveloppent. Pour être plus sûr du diagnostic, nous examinons les parties avec le spéculum à valves séparées, sans trouver non plus les vestiges du col. Aussi nous nous décidons à ouvrir un chemin artificiel sur la partie la plus déclive de la tumeur.

Nous avions déjà préparé le bistouri lorsque la tête, par une juxtaposition plus exacte, est venue se placer tout à fait contre les tissus qui la coiffent; de sorte qu'il était difficile de mesurer la profondeur de l'incision pour ne pas atteindre cette tête. D'un autre côté, une hémorrhagie était la conséquence inévitable de cette incision. Or la femme venait déjà de perdre du sang et l'accouchement lui-même devait augmenter cette perte. J'ai alors renoncé au bistouri et me suis servi de la sonde cannelée; voici comment :

Le bout de cette sonde, recourbé, a été présenté sur la tumeur et maintenu avec l'index et le médius de la main gauche, pendant qu'avec la main droite j'appuyais fortement sur le pavillon. Cette pression faite en divers sens et pendant la contraction utérine a creusé petit à petit une ouverture à travers la paroi de l'utérus, et enfin la sortie d'un peu de liquide m'a indiqué la division des membranes.

La sonde, en effet, a alors glissé entre la tête et les tissus qui la coiffaient; la voie était ouverte ainsi par éraillure sans causer d'hémorrhagie et sans lésion du fœtus.

La sonde d'abord, le doigt ensuite, et surtout les contractions ont agrandi cette ouverture; mais la femme est épuisée et le travail traîne; aussi à huit heures et quart, la dilatation étant assez avancée, j'extrais le fœtus avec une application de mon léniceps.

Cet enfant, par son développement, fait voir qu'il a dépassé le terme; il est cependant bien vivant.

---

La pneumonie constitue l'une des maladies les plus fréquentes et le plus rapidement mortelles des altitudes.

Si les refroidissements subits auxquels on est si souvent exposé, même à tous les instants du jour, peuvent rendre compte de la fréquence de cette affection, on ne peut aussi méconnaître que sa gravité excessive ne dépende principalement de la défaillance subite, de l'adynamie et du typhus qui compliquent le plus souvent la pneumonie des altitudes. Et si nous ajoutons que très-facilement apparaissent des symptômes d'asphyxie, alors même que le poumon n'est atteint que dans un espace fort limité, on ne peut s'empêcher d'en attribuer la cause et à la raréfaction de l'air atmosphérique, et à la diminution morbide de l'endosmose respiratoire.

Protéger la peau contre l'évaporation et le contact de l'air froid, éviter le passage subit du soleil vif de la rue à l'ombre des appartements trop frais, jouir modérément des délices du clair de lune à l'abri de vêtements mauvais conducteurs du calorique, telle est, suivant M. Jourdanet, la prophylaxie de la fluxion de poitrine sur l'Anahuac.

Considérés dans leurs rapports avec la statistique mortuaire des Européens qui vivent sur les altitudes, la pneumonie et le typhus méritent une importance d'autant plus grande qu'elles sont pour les Européens la cause la plus fréquente de la mortalité.

« La force de vitalité acquise sous des influences climatériques plus salutaires leur permet de résister sans inconvénient visible et pendant longtemps aux conditions d'atmosphère et de température inhérentes aux lieux élevés. Mais peu à peu l'action de cette hygiène débilitante prend le dessus sur les tempéraments, et ceux-ci s'en trouvent d'autant plus abattus que les premières années de la vie se sont passées en dehors de cette influence. Les étrangers deviennent alors très-sensibles aux refroidissements. Loin d'arriver insensiblement à une acclimatation, ils perdent de leur énergie à mesure que leur séjour augmente. De sorte que, à l'inverse de ce qui arrive sur les bords du golfe, où l'Européen s'acclimate à merveille quand le sol ne produit pas d'émanations palustres, l'étranger cède aux influences du climat des altitudes avec d'autant plus de facilité que ces influences ont duré davantage. »

Parmi les autres maladies qui dépendent essentiellement des conditions climatologiques des altitudes, nous mentionnerons les inflammations du pharynx qui sont fort communes, l'arthrite rhumatismale aiguë qui est à Mexico aussi intense et aussi durable qu'au niveau de la mer, et les affections du cœur, avec complication d'hypertrophie, qui présentent une grande fréquence et une marche promptement funeste.

Les congestions en général qui sont très-communes sur les grandes élévations, peuvent persister longtemps sans affecter le type inflammatoire, et se localisent le plus souvent sur le foie, l'utérus et le cerveau.

Dans les pays tropicaux les maladies du foie sont fréquentes et peu variées. L'inflammation franche les domine au niveau de la mer dans les lieux chauds dont le sol est sec et l'air humide.

L'hypertrophie simple, susceptible plus tard d'induration et de résolution difficile, accompagne l'intoxication palustre, tandis que la congestion et les abcès hépatiques sont l'apanage des altitudes.

Les soins ultérieurs de cette femme ont été confiés à M. Caron et les suites de couches n'ont rien offert de grave. Le cul s'est en quelque sorte reformé, car, aujourd'hui encore, on trouve au toucher qu'il a une lèvre antérieure et une lèvre postérieure. Il n'est resté de cette couche qu'une sensibilité de la fosse iliaque gauche chez la femme, mais qui ne peut être attribuée à l'opération.

Maintenant que j'ai indiqué les deux faits observés dans ma pratique, je vais les rapprocher des quarante autres que j'ai pu recueillir dans diverses publications, et tâcher de faire en abrégé l'histoire générale de la maladie qui nous occupe.

On ne peut plus croire désormais que la fécondation ait pu se faire à travers une oblitération du col, et lorsqu'on trouve cette oblitération dans le cours de la grossesse ou au moment du travail, c'est qu'elle s'est faite après la fécondation. Mais par quel mécanisme cette oblitération a-t-elle eu lieu?

Tant qu'on a considéré la caduque comme une exsudation plastique la chose a été facile à saisir. Cette exsudation allant remplir plus ou moins le col pour faire ce qu'on appelle le bouchon, s'organise et oblitère quelquefois le canal. Aujourd'hui qu'on considère la caduque comme une exfoliation de la muqueuse utérine, il faut séparer complétement la formation du bouchon ou admettre qu'une inflammation ultérieure est venue faire adhérer les parois du col par le moyen d'une cicatrice.

Cette inflammation serait admissible là où il y a eu des causes locales capables de l'y appeler ou tout au moins des symptômes inflammatoires qui ne peuvent pas passer inaperçus; or voici ce qui résulte de ma statistique :

| | | |
|---|---|---|
| Sur 42 femmes il y a eu | 16 | primipares. |
| | 15 | multipares. |
| | 11 | où le nombre des grossesses n'a pas été noté. |

Chez les primipares, une seule avait eu un prolapsus utérin, peut-être même un simple abaissement; une autre avait eu des symptômes d'inflammation du col; une troisième, de simples congestions utérines; les treize restantes n'avaient rien offert pour expliquer l'oblitération.

Des femmes multipares, il y en a eu sept où l'on avait fait des manœuvres graves dans des accouchements antérieurs; chez trois autres, il y a eu des causes ou des symptômes d'inflammation locale; mais, encore ici, il en reste cinq où la cause a été nulle. D'où il faut conclure que si l'oblitération du col peut être quelquefois le résultat d'inflammation, dans la majorité des cas elle est le résultat de l'organisation du bouchon plastique qui se fait dans cette partie pendant la grossesse.

Quant au siége de cette lésion, il a été observé trente-trois fois uniquement à l'orifice interne; le reste du col, et par conséquent le museau de tanche, étaient alors libres. Sept fois tout le col a été oblitéré, de manière à se confondre avec le segment inférieur de l'utérus et à faire disparaître les traces du museau de tanche. L'effacement de tout le col et de ses lèvres probablement a été achevé par les contractions du travail. Dans un seul cas, on a observé l'oblitération du museau de tanche seule et si faible qu'on a pu rattacher le fait à la simple adhésion de ses lèvres.

Dans deux cas seulement, la grossesse s'est terminée par l'avortement; dans les deux que j'ai observés, au contraire, elle a dépassé le terme; les autres se sont terminées à neuf mois.

La grossesse prolongée s'explique facilement ici parce que les contractions arrivées à terme, ne pouvant pas dilater le col, finissent par se suspendre, sauf à recommencer plus tard, et si l'on n'a pas trouvé d'autres cas où la grossesse se soit prolongée au delà des neuf mois, c'est qu'on ne les a pas remarqués.

Des 42 femmes, chez 19 on n'a pas noté la durée du travail; chez les autres, il s'est réparti de la manière suivante :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 23 femmes | 4 femmes | 1 jour ou moins. . . | Moyenne : plus de 3 jours. |
| | 6 — | 2 — . . . | |
| | 5 — | 3 — . . . | |
| | 3 — | 4 — . . . | |
| | 2 — | 5 — . . . | |
| | 2 — | 6 — . . . | |
| | 1 — | 7 jours travail léger. | |

Le travail s'est terminé 6 fois spontanément, 3 femmes sont mortes inaccouchées; chez les autres, on a pratiqué un passage artificiel au fœtus.

Chez celles où le travail s'est terminé par l'ouverture spontanée du passage, l'oblitération avait eu lieu à l'orifice interne sur cinq cas, un seul à l'orifice externe, pas un seul avec oblitération de tout le col; c'est-à-dire que l'obstacle, dans tous ces cas était peu résistant, et encore nous voyons qu'il y a eu deux enfants vivants, un enfant mort; les autres n'ont pas été notés.

Ainsi, dans ces cas même, il est imprudent d'abandonner le travail à la nature, à plus forte raison, on ne doit pas l'abandonner lorsque le col est oblitéré dans toute sa longueur.

Chez les 32 femmes qui ont été opérées, on a employé sept fois l'ongle seulement et quatre fois la sonde de femme. Il s'agissait dans ces cas, en effet, d'une oblitération peu résistante de l'orifice interne. Deux fois on a divisé l'obstacle avec les ciseaux, et dix-huit fois on a employé le bistouri. Ce dernier moyen a été surtout mis en usage dans le cas d'oblitération de toute l'étendue du col. Je suis le seul, dans les cas de ce genre, à avoir ouvert une voie avec la sonde cannelée par l'éraillure méthodique du segment inférieur de l'utérus.

Le choix du moyen n'est pas indifférent, et pour cela nous n'avons qu'à voir les résultats de chaque méthode.

Ainsi, en réunissant ceux où l'on s'est servi de l'ongle ou de la sonde de femme, on trouve, sur onze opérations, qu'aucune malade n'a succombé. On n'a pas noté le résultat des enfants; celui de ma première observation est né vivant. Mais ces moyens sont insuffisants là où il y a oblitération de toute l'étendue du col, comme je l'ai déjà dit.

Des deux femmes qui ont été opérées par les ciseaux, une est morte; mais cette mort, pas plus que celle d'un des enfants, ne doit être mise sur le compte de l'opération. Les ciseaux seraient par conséquent un assez bon instrument s'ils étaient maniables à une telle

---

La dyssenterie existe à Mexico; mais elle n'a point une physionomie spéciale ni une fréquence suffisante pour la rattacher à l'influence des grandes élévations. Sur les côtes du golfe, au contraire, la dyssenterie affecte une gravité extrême, et M. Jourdanet a été témoin d'une épidémie qui fit périr à Campêche 4,000 personnes en 1848, sur une population qui s'était élevée accidentellement à 20,000 âmes.

Aux environs du golfe l'empoisonnement paludéen est facile et terrible; à 1,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, les fièvres intermittentes se montrent encore très-fréquemment, tandis qu'au delà de ce point elles diminuent progressivement, et qu'à Mexico elles y apparaissent très-rarement.

La fièvre jaune ne se déclare jamais à 1,000 mètres d'altitude, si ce n'est chez les voyageurs qui arrivent des foyers épidémiques de la côte; dans ces conditions, l'issue de la maladie est toujours fatale.

Le choléra sévit sur les altitudes comme au niveau de la mer, et M. Jourdanet a été témoin de deux épidémies terribles, dont l'une a ravagé la ville de Puebla en 1850, et l'autre la classe riche de la population de Mexico en 1854.

La variole y a fait de tout temps de nombreuses victimes, malgré les soins apportés à propager le vaccin.

« Nous ne pensons pas, dit notre savant confrère, qu'il y ait un pays au monde qui ouvre un champ plus vaste et mieux fourni aux études pathologiques sur le système nerveux. Accidents cérébraux graves ou fugaces, depuis le vertige le plus simple jusqu'à l'apoplexie foudroyante; vagues douleurs spinales sans conséquence ou ramollissements médullaires; vapeurs hystériformes ou attaques épileptiques indomptables; tout cela se croise, se heurte sous les yeux du praticien, affectant mille formes, se nuançant de couleurs infinies et se combinant sans cesse pour entrelacer le fond de la clinique d'un tissu de déceptions et d'amertumes. »

Telles sont les diverses névropathies observées sur les hauteurs de l'Anahuac que, si l'on tient compte du calme, de la quiétude d'esprit, de l'indifférence habituelle ou de l'oubli facile de ses habitants à l'égard de tout ce qui peut les émotionner vivement, on serait porté à considérer l'état nerveux comme un produit climatérique qui ne reçoit nulle atteinte des autres influences morales.

Aussi M. Jourdanet, qui professe complétement cette opinion et donne le nom de *cérébro-anémie vertigineuse aiguë* au vertige qui affecte souvent une forme aiguë apyrétique, fait-il dépendre cette affection d'un défaut d'oxygénation du sang, par suite de la respiration continue d'un air qui ne renferme point les proportions normales d'oxygène.

Cette manière de voir, qui brille par son originalité, ne concorde point avec les idées qui ont généralement cours dans la science. Trouble de l'innervation se rattachant le plus souvent à la chloro-anémie, le vertige aigu serait bien moins la conséquence de l'oxygénation moindre du sang, que de l'insuffisance globulaire, et principalement de la diminution d'un de ses éléments, le fer.

Ajoutons toutefois que les idées de l'auteur, ainsi que les intéressantes observations rapportées à l'appui, méritent un sérieux examen.

profondeur; mais ils sont inapplicables surtout là où il ne reste aucune trace du museau de tanche. Il nous reste donc à parler du bistouri.

Des 18 femmes opérées par le moyen de ce dernier instrument, deux sont mortes. Dans toutes il y a eu, pendant l'opération, une hémorrhagie inévitable, et, si minime qu'elle ait pu être, elle a influé certainement sur la santé de la femme et les suites de couches. Dans ces cas aussi le col, au moment du passage de l'enfant, tend à se déchirer aux angles de l'incision, et il est difficile de dire là où s'arrêtera la déchirure. Des enfants qui ont été extraits après l'emploi du bistouri, j'en trouve 5 vivants et 5 morts; les autres n'ont pas été notés.

On ne doit pas précisément attribuer les cas de mort au bistouri; mais dans le cas que j'ai eu à opérer, par exemple, la tête était si accollée contre les tissus qui la coiffaient, que je n'aurais pas répondu de diviser ces tissus sans entamer peut-être le cuir chevelu. La chose eût été plus facile si une couche considérable de liquides séparait ces tissus de la tumeur céphalique.

L'éraillure avec la sonde cannelée m'a paru être préférable au bistouri sous tous les rapports, et j'ose la recommander à ceux qui se trouveraient dans des cas semblables.

Je résume ce qui précède dans les conclusions suivantes :

1° L'occlusion complète du col utérin, soit à ses orifices, soit dans sa cavité même, peut se faire par suite d'une inflammation locale; mais dans la plupart des cas (19 sur 31), elle résulte de l'organisation du bouchon plastique qui se trouve dans le col pendant la gestation.

2° Cette oblitération n'empêche guère la grossesse d'arriver à terme; quelquefois même elle est cause de son prolongement, et ne décèle sa présence qu'au moment du travail. Le toucher seul peut la constater, et si un ou deux doigts ne suffisaient pas à lever les doutes, on doit introduire toute la main dans le vagin.

3° Cette occlusion est ordinairement assez solide pour résister aux efforts naturels du travail (36 fois sur 42); si bien que dans quelques cas (3 fois sur 42), la femme est morte inaccouchée. Dans les cas mêmes où l'on est intervenu un peu tard, on a eu à déplorer souvent la mort de l'enfant (7 sur 28 notés), quelquefois même la mort de la mère (2 fois sur 39 notés).

4° Les moyens employés pour diviser l'obstacle ont été l'ongle ou la sonde de femme lorsque cet obstacle était peu résistant; on peut donc tenter d'abord ces moyens. Là où ils ont été insuffisants, on a employé les ciseaux ou le bistouri.

5° Ce dernier a été le plus généralement préféré; mais comme on doit s'en servir au fond du vagin et ordinairement sans le secours de la vue, comme il divise des tissus éminemment vasculaires et qu'il occasionne une perte de sang; comme les angles de la plaie, en s'agrandissant, peuvent propager au loin la déchirure; enfin, là où la tête du fœtus repose exactement sur les tisssus à diviser, comme on peut être exposé à diviser aussi les parties fœtales, pour tous ces motifs, l'emploi du bistouri n'est pas sans dangers.

6° Dans tous ces cas, on pourra remplacer le bistouri par le bec de la sonde cannelée, appuyé avec force et à diverses reprises, pendant la contraction utérine, sur le point le plus déclive de la tumeur, et lorsqu'il est appréciable sur le lieu qu'occupe le col. Par ce moyen, que j'ai employé le premier, je crois, dans un pareil cas, on creuse par éraillure une ouverture à travers le tissu utérin, tout en évitant les dangers auxquels expose le bistouri.

### TABLEAU STATISTIQUE DE 40 CAS DE DYSTOCIE PAR OCCLUSION COMPLÈTE DU COL UTÉRIN, TIRÉS DES AUTEURS.

Voulant faire servir les faits extraits des auteurs à une statistique plutôt que je ne veux donner ces faits *in extenso*, je les rattacherai tous aux huit chefs suivants, et là où chaque point n'est pas indiqué, c'est qu'il manque dans l'observation.

Femme primipare ou multipare; cause de l'occlusion du col; étendue et siége de l'occlusion; il reste ou non des traces du museau de tanche; l'ouverture s'est opérée spontanément ou par suite de telle opération; durée du travail; résultat pour la mère; résultat pour l'enfant.

Enfin, chaque observation, d'après sa date, portera un numéro d'ordre et l'indication du lieu où le lecteur peut la trouver avec tous ses détails.

Obs. I. — Oblitération de l'orifice interne; il reste des traces de museau de tanche; l'ouverture est restée fermée; enfant mort; femme morte inaccouchée au bout de trois jours de travail. Obs. d'Amand, 1705. (Amand, *Obs. sur les accouch.*, p. 63.)

Obs. II. — Primipare; cause de l'occlusion nulle; oblitération de l'orifice interne; il reste des traces du museau de tanche; l'ouverture est restée fermée; enfant mort; femme morte inaccouchée au bout de trois jours de travail. Obs. de Nægelé, 1761. (Nægelé, *Monogostocia è conglutinatione, etc., etc.*, p. 17.)

Obs. III. — Primipare; cause de l'occlusion nulle; oblitération de l'orifice interne; il y a traces du museau de tanche; incision avec le bistouri; femme guérie. Lauverjat, 1784. (*Nouvelle méthode de pratiquer l'opération césarienne*, p. 139.)

Obs. IV. — Oblitération de l'orifice interne; il reste des traces du museau de tanche; incision avec le bistouri après un jour de travail; la mère et l'enfant ont survécu. Obs. Martin aîné, 1798. (*Mém. méd.-chirurgic. de Martin jeune*, p. 242.)

Obs. V. — Oblitération de tout le col sans qu'il reste de traces du museau de tanche; l'ouverture reste fermée; enfant mort; la femme morte inaccouchée au bout de six jours de travail. Obs. Morlane, 1800. (*Journ. d'accouch.*, t. I, p. 282.

Obs. VI. — Multipare; des manœuvres obstétricales antérieures ont pu contribuer à oblitérer le col; occlusion de l'orifice interne laissant libre le museau de tanche; incision avec le bistouri au bout de trois jours de travail; l'enfant est un avorton; la femme a guéri. Obs. Martin, 1802. (Martin, *Mém.*, p. 246.)

Obs. VII. — Multipare; cause de l'occlusion nulle; l'oblitération a pour siége l'orifice interne; il reste des traces du museau de tanche; division opérée avec l'ongle; la femme est guérie; on ne parle pas de l'enfant. Le travail a duré trois jours. Obs. Desgranges. (Martin, *Mém.*, p. 253.)

Obs. VIII. — Multipare; il y a eu des manœuvres obstétricales graves à l'accouchement antérieur; oblitération de l'orifice interne; il reste des traces

---

Arrivons à la phthisie pulmonaire qui, très-fréquente et toujours aiguë à la côte, diminue, en s'élevant sur la cordillère, dans les proportions de la densité de l'air, et qui devient très-rare quand on dépasse 2,000 mètres.

A cette élévation, la phthisie attaque rarement les personnes qui suivent les règles d'une bonne hygiène; les étrangers n'y sont presque jamais atteints de cette maladie, et les phthisiques d'Europe y guérissent souvent.

Enfin, au Mexique, la phthisie est en rapport avec la quantité d'oxygène inspiré. Et telle serait l'influence heureuse sur cette maladie de l'altitude, c'est-à-dire de la diminution de la pression atmosphérique et de la densité de l'air, que M. Jourdanet arrive à formuler cette conclusion :

« Les pays de 2,000 d'altitude offrent les meilleurs points de station thérapeutique pour la guérison des phthisiques, à la condition que ces localités soient sèches, que la température moyenne de l'année n'y soit pas moindre de 14° centigrades et que les oscillations extrêmes d'hiver et d'été ne s'y voient guère au-dessous de 5° et ne dépassent pas 23°. C'est le cas du plateau central du Mexique. »

Telles sont les idées doctrinales de l'auteur sur ce sujet que, comparant les effets de l'altitude à une véritable *diète respiratoire*, il a pris à tâche, dans une brochure récente, d'apprécier l'action de *l'air raréfié dans ses rapports avec l'homme sain et avec l'homme malade.*

Nous nous bornerons à donner une idée sommaire des trois chapitres de cet opuscule, qui ont pour titre : *L'air raréfié par l'altitude; effets de l'air artificiellement raréfié; l'air raréfié en thérapeutique.*

Et d'abord l'acclimatement de la race blanche sur les hauteurs de la cordillère du Mexique vient-il confirmer l'opinion généralement admise jusqu'ici que, dans les régions tropicales, les Européens trouvent, sur les hauteurs, toutes conditions de santé et de prospérité? Question éminemment vaste et dont la solution peut avoir une influence capitale sur les destinées sociales du plateau mexicain.

En faisant arriver, nous dit M. Jourdanet, la population totale de la république mexicaine, d'après les derniers calculs, au chiffre exagéré de 8,283,088 habitants, l'administration divisait cette population comme il suit :

| | | |
|---|---|---|
| Race européenne pure . . . . | 1,656,620 | habitants. |
| Indiens. . . . . . . . . . . . . . | 2,208,824 | — |
| Métis de toute espèce. . . . . | 4,417,644 | — |

Le chiffre chargé de représenter la race blanche dépasse évidemment la réalité, et l'on serait plus près de la vérité, suivant l'auteur, si l'on admettait :

| | |
|---|---|
| | 600,000 blancs. |
| | 6,000,000 Indiens et métis. |
| Total. . . . | 6,600,000 |

Trois siècles et demi n'auraient donc pu réussir à disséminer 600,000 blancs purs sur ces plaines fertiles, qui devaient sans nul doute attirer la majorité des immigrants par les douceurs de la température, l'attrait d'un beau ciel et les richesses naturelles de tout genre.

du museau de tanche; incision avec le bistouri. On ne parle pas du résultat définitif de la mère; l'enfant est mort; le travail a duré quatre jours. (Simpson, *Mémoires Martin*, p. 240.)

Obs. IX. — Chez cette femme le col était oblitéré dans toute son étendue, et il n'existait pas de museau de tanche, le travail a duré un jour. (Gauthier, *Journal de Corvisart*, 11 octobre 1803.)

Obs. X. — Oblitération à l'orifice interne; il reste des traces du museau de tanche; ouverture spontanée; la femme a guéri. (Martin, *Mémoires*, p. 258.)

Obs. XI. — Primipare; cause de l'occlusion nulle; oblitération de l'orifice interne avec persistance du museau de tanche; division avec l'ongle; travail d'un jour; la femme a guéri. (Martin, *Mémoires*, p. 250.)

Obs. XII. — Oblitération complète de tout le col, incision avec le bistouri; la femme a guéri. (Martin, *Mémoires*, p. 258.)

Obs. XIII. — Multipare; il y a eu des manœuvres obstétricales graves à l'accouchement précédent. Division avec le bistouri. La femme a guéri, l'enfant est mort; travail de cinquante-six heures. (*Thèse de Flamant sur l'opération césarienne*, p. 22.)

Obs. XIV. — Multipare; oblitération de l'orifice interne; incision avec le bistouri; femme guérie; enfant vivant; travail de cinq jours. (*Monogostocie*, thèse Nægelé fils, p. 21.)

Obs. XV. — Multipare; oblitération de l'orifice interne; division avec l'ongle; femme guérie. (Martin, *Mémoires*, p. 252.)

Obs. XVI. — Oblitération de l'orifice interne; ouverture spontanée; femme guérie. (*Monogostocie*, Nægelé, p. 42.)

Obs. XVII. — Primipare; oblitération de l'orifice interne; division avec l'ongle; femme guérie; enfant vivant. (*Monogostocie*, Nægelé, p. 28.)

Obs. XVIII. — Primipare; chute de l'utérus; oblitération de l'orifice interne; incision avec le bistouri; femme morte des suites de couche. (*Monogostocie*, Nægelé, p. 24.)

Obs. XIX. — Primipare; oblitération de l'orifice interne; division avec l'ongle; femme guérie; six jours de travail. (Martin, *Mémoires*, p. 255.)

Obs. XX. — Primipare; inflammation du col; oblitération de l'orifice interne; incision avec le bistouri; femme guérie; deux jours de travail. (*Monogostocie*, Nægelé, p. 32.)

Obs. XXI. — Multipare; inflammation du bas ventre; oblitération de tout le col; incision avec le bistouri; femme et enfant morts. (*Monogostocie*, Nægelé, p. 27.)

Obs. XXII. — Multipare; il y a eu des manœuvres graves à l'accouchement précédent; oblitération de l'orifice interne; ouverture spontanée; femme guérie; enfant putréfié. (*Monogostocie*, Nægelé, p. 13.)

Obs. XXIII. — Oblitération de l'orifice interne; ouverture spontanée; femme et enfant vivants; deux jours de travail. (*Monogostocie*, p. 36.)

Obs. XXIV. — Primipare; oblitération de l'orifice interne; ouverture avec la sonde de femme; femme et enfant vivants. (*Monogostoc.*, p. 38.)

Obs. XXV. — Primipare; oblitération seulement de l'orifice externe; ouverture spontanée; femme guérie; deux jours de travail. (*Monogostoc.*, p. 40.)

Obs. XXVI. — Oblitération de l'orifice interne; ouverture avec la sonde de femme; femme et enfant vivants. (*Monogostoc.*, p. 20.)

Obs. XXVII. — Multipare; oblitération de l'orifice interne, ouverture avec la sonde de femme; femme guérie. (*Monogostoc.*, p. 30.)

Obs. XXVIII. — Multipare; oblitération de toute la longueur du col; incision avec le bistouri; femme guérie malgré les convulsions; deux jours de travail. (*Monogostoc.*, p. 34.)

Obs. XXIX. — Oblitération de l'orifice interne; division avec l'ongle; femme guérie. (*Archiv. gén. de méd.*, 3e sér., t. X, p. 220.)

Obs. XXX. — Multipare; tentative d'avortement; oblitération de l'orifice interne; incision avec le bistouri; femme et enfant vivants. (Caffe, *Journal hebd.*, mars 1834.)

Obs. XXXI. — Primipare; oblitération de l'orifice interne; division avec la sonde de femme; femme guérie. (Hatin, *Gaz. Méd.*, 1836.)

Obs. XXXII. — Multipare; manœuvres graves à l'accouchement précédent; oblitération de tout le col; incision avec le bistouri; femme guérie; enfant mort; deux jours de travail. (*Arch. gén. de méd.*, 3e sér., t. X., p. 219.)

Obs. XXXIII. — Primipare; oblitération de l'orifice interne; incision avec le bistouri; femme guérie. (*Arch. gén. de méd, ib.*, p. 217.)

Obs. XXXIV. — Multipare; oblitération de l'orifice interne; ouverture spontanée; femme guérie, enfant mort. (*Gazette des hôpitaux*, 7 novembre 1857.)

Obs. XXXV. — Multipare; manœuvres graves à l'accouchement précédent; oblitération de l'orifice interne; incision avec bistouri: femme guérie. (*Annuaire des sc. méd.*, 1856, p. 207.)

Obs. XXXVI. — Multipare; ulcères et cautérisation du col; oblitération de l'orifice interne; incision avec les ciseaux: femme morte. (Depaul, *Moniteur des sciences*, 1860.)

Obs. XXXVII. — Primipare; manœuvres graves à l'accouchement précédent; oblitération de tout le col; incision avec le bistouri; femme guérie, enfant mort. (Depaul, *ibid.*)

Obs. XXXVIII. — Primipare; oblitération de l'orifice interne; incision avec les ciseaux; femme guérie, enfant mort. (*Gaz. Méd.*, janv. 1859.)

Obs. XXXIX. — Primipare; oblitération de l'orifice interne; incision avec le bistouri; femme et enfant vivants. (Depaul, *Monit. des sciences*, 1860.)

Obs. XL. — Oblitération de l'orifice interne; incision avec le bistouri; femme et enfant vivants. (Alonzo, *Revue thérapeutique méd.-chirurg.*, 1860, p. 206.)

Mes deux observations portent, dans ma *Clinique obstétricale*, les nos 120 et 276. On en trouvera là tous les détails.

## REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

### JOURNAUX ALLEMANDS.

#### VII. VIERTELJAHRSCHRIFT FUER GERICHTLICHE UND OEFFENTLICHE MEDICIN;

publié par J. L. Casper.

Les quatre cahiers trimestriels, t. XVII et XVIII, composant l'année 1860, renferment les articles originaux suivants: 1° *Plainte contre*

L'acclimatement constitue donc un fait complexe qui embrasse à la fois la prospérité de l'individu et de sa race, de même que les effets de l'altitude sont variables suivant la hauteur soumise à l'observation.

Selon M. Jourdanet, dans beaucoup de localités torrides, le blanc venu d'Europe se porte bien et parvient sans souffrance à une vieillesse avancée, tandis que ses enfants créoles valent moins que lui, et que ses petits-fils dégénèrent plus sensiblement encore.

Au Mexique, sur le littoral du golfe, à Vera-Cruz, à Campêche, à Merida de Yucatan, sauf les atteintes de la fièvre jaune, les étrangers jouissent d'une bonne santé et sont soumis à moins d'accidents que les creoles. Mais sur les terrains de Tabasco, qui sont constamment exposés aux émanations palustres, l'acclimatement n'est possible pour personne, pas plus pour l'individu venu d'Europe que pour la race créole.

Sur les grandes élévations de la Cordillère qui dépassent 2,000 mètres d'altitude, l'acclimatement présente des changements notables qui tournent bientôt au préjudice de la race et de l'individu.

« A l'inverse de ce qui affecte les étrangers à leur arrivée sur le littoral du golfe dont l'influence leur est immédiatement funeste, les nouveaux venus se trouvent d'abord à merveille au delà de 2,000 d'altitude; mais insensiblement le climat les mine, et l'on ne peut dire que pour un bien petit nombre d'entre eux qu'ils y sont réellement acclimatés. Quant à leur race, non-seulement elle ne jette pas de racines vivaces sur les lieux les plus élevés du plateau, mais il est encore vrai de dire qu'elle a flétri le type indien originaire de ces contrées. Le métis, en effet, bien que mieux acclimaté que le sang pur européen, est moins vigoureux que la race à peau cuivrée. »

Quant aux résidences à 1,000 mètres d'altitude, qui constituent la hauteur ordinaire de la région des nuages, M. Jourdanet attribue aux pluies fréquentes qui en sont la conséquence les conditions favorables de l'acclimatement pour l'individu. Jalapa et Orizaba sont les deux villes les plus importantes de la république mexicaine qui occupent cette altitude; et celle-ci, d'ailleurs, ne présente point sur la cordillère du Mexique des plateaux assez étendus pour rendre possible l'agglomération des hommes.

L'expérience de M. Jourdanet tend donc à infirmer la possibilité de l'acclimatement de l'Européen sur les grandes élévations des régions tropicales, tandis que les travaux de Humboldt avaient puissamment contribué à faire adopter l'opinion contraire.

Une statistique sévère, qui tiendra compte des différences de race et d'altitude, pourra seule résoudre cet intéressant problème. Mais jusqu'à ce jour les imperfections administratives du Mexique, jointes à d'autres causes de toute nature, n'ont pu permettre un travail de ce genre.

De cet aperçu sur les résidences favorables ou contraires à l'acclimatement dans la république mexicaine, l'auteur, après avoir fait ressortir l'importance suprême de la perfection dans l'acte respiratoire, résume sa pensée entière dans une proposition qui sera pour lui le point de départ de ses expériences ultérieures.

« La facilité d'acclimatement, dit-il, trouve sa mesure dans la fréquence et la gravité de la phthisie pulmonaire qui attaque les Européens dès long-

*un médecin et un pharmacien au sujet d'un empoisonnement par le vin de colchique.* (Un médecin prescrit à un enfant de 4 ans 20 gr. environ (6 gros) de vin de colchique, à prendre par cuillerées à café de quart d'heure en quart d'heure. L'enfant, qui n'était qu'indisposé, se trouvait tout à fait bien quand le médicament arriva de la pharmacie. Malgré cela, les parents suivirent l'ordonnance du médecin; toute la dose fut administrée en une heure et demie. L'enfant fut pris de vomissements et de diarrhée, et mourut au bout de quelques heures. Rapport médico-légal; les rapporteurs concluent que l'enfant est mort empoisonné par le colchique; ils reprochent au pharmacien d'avoir exécuté la formule sans prendre de nouveau avis du médecin. Ce dernier dit que l'enfant est mort d'une dyssenterie survenue subitement.) 2° *Maladies des ouvriers employés à la fabrication des tuiles*, par Heise. (Travail d'un intérêt local; l'auteur signale les causes des maladies des ouvriers de ces tuileries et propose de réglementer leurs travaux.) 3° *Meurtre causé par la chute de la victime sous la roue d'un moulin*, par Rucker. 4° *Rapport sur la cause de la mort d'un homme trouvé entre les engrenages d'un moulin; une forte pression extérieure peut-elle empêcher la production de sugillations?* par Moeller. (Expériences sur les animaux montrant que sur les points du corps où la pression a été forte, continue et sans mouvements de la partie comprimée, il n'y a pas eu d'extravasation.) 5° *Mort ou suicide?* par Hartung. 6° *Le vêtement des mineurs au point de vue de la police sanitaire*, par Marten. 6° *Pour servir à l'étude de l'ivrognerie*, par Dorien (Voleuse regardée comme atteinte d'une maladie périodique provenant de l'abus des boissons et comme n'ayant pas, pendant ses accès, la conscience de ses actes. 7° *Suicide par des pointes de Paris et des aiguilles introduites à travers le crâne dans le cerveau*, par Angenstein. 8° *De l'idée qu'on doit attacher aux mots « faiblesse d'esprit » dans l'interprétation juridique de la démence*, par Henri Neumann. 9° *Le critérium de la chimie dans les cas douteux d'empoisonnement*, par Casper. (Cas douteux d'empoisonnement par l'acide sulfurique.) 10° *Le café, le thé et le chocolat considérés comme aliments et au point de vue de la police sanitaire*, par Schütze. 11° *Asphyxie produite par une cause interne ou par une cause externe?* par Schindler. (Recherches sur les causes de la mort subite d'une domestique trouvée inanimée sur son lit et qu'on soupçonna d'abord avoir été frappée d'apoplexie. L'examen du cadavre fit reconnaître que la mort avait été le résultat de violences exercées sur cette fille et qu'elle avait été étouffée sous des oreillers.) 12° *Restes du corps d'un jeune garçon trouvés dans l'eau*, par le même. (Rapport médico-légal.) 13° *Rapport sur l'état physique et intellectuel du cordonnier Antoine Seitz, qui a assassiné, le 6 septembre 1856, ses trois enfants*, par K. Schmid. (Ce malheureux a été déclaré atteint d'aliénation mentale.) 14° *De la purification de l'air dans les hôpitaux*, par Abegg. (Examen critique des différents systèmes de ventilation; insuffisance des moyens chimiques.) 15° *Mort occasionnée par des soufflets ou par une parotite*, par Schwartz. (Un enfant de 8 ans qui avait été maltraité par un homme et en avait reçu des soufflets, tomba malade et mourut au bout de 3 semaines d'une affection cérébrale. On attribua la cause de sa mort aux coups portés sur la tête; mais un autre médecin prétendit que cet enfant était mort des suites d'une affection interne particulière décrite dans ces derniers temps par M. de Ludwig (de Stuttgart), sous le nom de *parotitis septica*. L'auteur maintient dans le présent rapport sa première opinion que l'affection cérébrale a été la suite des coups portés sur la tête.) 16° *Deux observations faites sur des têtes de suppliciés*, par H. Vezin. (La décapitation se fait en Allemagne avec un glaive par la main du bourreau. Aux deux exécutions auxquelles l'auteur a assisté, il a vu quelques instants après la décollation, la bouche s'ouvrir et se fermer plusieurs fois, à certains intervalles, comme on l'observe sur les malades lorsqu'ils rendent le dernier soupir. Sur la première de ces têtes (celle d'une femme) il y a eu quatre ou cinq mouvements de la bouche; sur la seconde (celle d'un homme) la bouche s'ouvrit pour la première fois trois minutes après l'exécution, puis une seconde fois deux minutes plus tard, et ainsi de suite, jusqu'à huit fois, à des intervalles de plus en plus courts.) 17° *La syphilis dans les caisses de malades*, par Marten. (L'auteur s'élève contre la mesure prise par les règlements des associations d'ouvriers d'exclure les syphilitiques des bénéfices de l'association. Il est probable qu'on maintiendra cette mesure équitable sans laquelle les caisses de secours seraient promptement épuisées par cette classe, toujours si nombreuse, de malades. 18° *Présence de l'hyoscyamine dans un cadavre; genre de mort douteux*, par Moeller. 19° *Remarques comparatives sur les nouvelles méthodes de vidange et particulièrement sur le système hydropneumatique adopté à Turin et à Milan*, par Finkelnburg. (L'auteur donne la préférence à ce dernier système qui se recommande par sa simplicité, le petit nombre d'ouvriers à employer et l'absence complète d'odeur). 20° *Action du sel de cuisine sur les animaux domestiques*, par Blümlein. 21° *Deux autopsies d'enfants nouveau-nés, dans les poumons desquels on avait insufflé de l'air*, par G. Dommes. 22° *Communications médico-légales*, par Maschka. 23° *Rupture du rein*, par Tacke. 24° *Action du phosphore sur l'économie animale comme médicament et comme poison*, par Mayer. (Monographie historique et critique suivie d'expériences propres à l'auteur et de considérations sur les antidotes de ce poisons.) 25° *Mutisme à la suite d'une plaie de tête*, par Droop. 25° *Le refus des soins médicaux d'après le § 200 du code pénal prussien*, par Czolbe. (Le code pénal prussien condamne à une amende de 20 à 500 écus (80 à 2,000 fr. environ) le médecin qui, sans motifs valables, refuse ses secours à un danger pressant. Cet article a été attaqué comme trop sévère et défendu par divers auteurs. M. Czolbe le regarde comme inutile et comme blessant l'honneur et les droits des médecins.) 27° *De la possibilité de prouver qu'un enfant nouveau-né a vécu hors du sein maternel, malgré la preuve négative apportée par la docimasie pulmonaire*, par Simeons. (Divers états du poumon peuvent rendre négative l'épreuve de la docimasie sans qu'il soit démontré pour cela que l'enfant n'a pas respiré.) 28° *Mesures de police sanitaire contre le typhus des bestiaux*, par Joesting.

SUICIDE A L'AIDE DE POINTES DE PARIS ET D'AIGUILLES A COUDRE INTRODUITES A TRAVERS LE CRANE JUSQUE DANS LE CERVEAU; par M. ANGENSTEIN, chirurgien à Cologne.

Nous reproduisons ce fait de suicide, à cause de sa singularité,

OBS.—Le nommé Meisterburg, condamné à Trèves à une détention perpé-

---

temps établis dans les pays tropicaux. Plus il y a de phthisie aiguë, plus les arrivants auront de chances pour s'y bien porter et atteindre une vieillesse avancée. C'est que, plus la respiration s'exagère, plus la tuberculisation fait de victimes; et dès lors l'air respiré n'a pas un emploi physiologique indiqué par un besoin ordinaire ou par une résistance accidentelle: il consume et détruit. »

Pour apprécier les effets de l'air artificiellement raréfié, M. Jourdanet a fait construire un grand appareil en tôle, de la capacité d'environ 6 000 litres, qui lui permet, à l'aide d'une combinaison de pompes et de robinets, d'y faire vivre « au milieu d'un courant d'air et dans des conditions hygiéniques irréprochables, » les personnes qui veulent se soumettre au vide partiel.

Il résulte des diverses expériences entreprises dans cet appareil que, lorsqu'on diminue subitement la pression barométrique autour d'un homme, le volume d'acide carbonique expiré augmente; tandis que si l'on réduit ce volume à celui qu'il doit avoir sous la pression normale, le poids de l'acide carbonique de chaque expiration est un peu inférieur à celui que chaque expiration donnait avant d'entrer sous l'appareil à vide.

Ce dégagement insolite d'acide carbonique, qui altère l'air inspiré dans une proportion plus forte qu'à l'air libre, diminue insensiblement à mesure que le degré de vide reste permanent, ou lorsqu'on fait descendre le baromètre au-dessous de 570 millimètres. Enfin, l'oxygène s'absorbe, dans le vide partiel, dans la proportion de l'acide carbonique exhalé.

Tels sont les résultats principaux constatés par l'analyse, auxquels il faut ajouter, comme effet physiologique capital, la diminution des phénomènes respiratoires sous l'influence du vide partiel lentement produit et suffisamment prolongé.

Quant aux applications thérapeutiques de l'air raréfié, elles ne s'adresseraient rien moins, suivant l'auteur, qu'à la phthisie pulmonaire, à la bronchite, la grippe, la coqueluche, l'asthme et même les dyspepsies.

« Somme toute, dit M. Jourdanet, nous sommes pleinement convaincu de l'efficacité de l'air artificiellement raréfié contre la phthisie pulmonaire. Presque tous les malades qui s'y soumettront lui devront du soulagement. Les sujets prédisposés, qui préludent à l'invasion de l'affection par une respiration saccadée, une toux sèche, la chaleur de la partie supérieure du corps, *l'altération du rapport entre l'acide carbonique produit et l'oxygène absorbé par la respiration*, ces sujets pourront conjurer le mal dont ils sont menacés. Ceux qui en ont déjà reçu les premières atteintes pourront enrayer ses progrès en empêchant la formation de nouveaux tubercules. Tous y puiseront des ressources pour régulariser la nutrition et résister aux envahissements de la maladie. »

Nous nous plaisons à reconnaître que si l'on s'est longtemps préoccupé de l'action thérapeutique de l'air comprimé, par contre les effets de la raréfaction de l'air étaient loin d'être aussi bien connus. Nous devons savoir gré à M. Jourdanet d'avoir entrepris la solution de cet important problème, et nous engageons le lecteur à méditer cette œuvre que recommandent des recherches originales, de nombreuses expériences et d'ingénieuses déductions pratiques.

Nous avons hâte d'ajouter, toutefois, que nous n'acceptons point, sans

tuelle, essaya plusieurs fois de se soustraire au travail en se faisant diverses blessures. Plus tard il eut l'idée bizarre de s'enfoncer des clous dans la tête, et il y réussit tellement bien qu'on eut de la peine à les arracher avec des tenailles. Après deux tentatives de ce genre qui n'avaient été suivies que de légers accidents, il fit pénétrer un nouveau clou d'un pouce et demi de longueur dans la région moyenne du pariétal droit. Transporté à l'infirmerie, il offrit bientôt les signes d'une maladie cérébrale à laquelle il succomba au bout de huit jours.

A l'autopsie, on trouva le crâne dur et épais, la dure-mère adhérente à la face interne de la boîte cranienne, et on découvrit quatre aiguilles à coudre, dont deux étaient enchâssées entre les tuniques cérébrales et deux se trouvaient au milieu de la substance corticale elle-même.

On ignore comment ce malheureux a pu faire pénétrer les aiguilles; il est probable qu'il les a introduites par les trous qu'avaient produits les pointes de Paris. Il est à remarquer que rien, pendant la vie, n'indiquait l'existence de ces corps étrangers.

LE CAFÉ, LE THÉ ET LE CHOCOLAT CONSIDÉRÉS SOUS LE POINT DE VUE DE L'ALIMENTATION ET DE LA POLICE SANITAIRE; par le docteur SCHUTZE, à Breslau.

Quoique l'on connaisse les qualités nutritives de ces trois aliments qui entrent aujourd'hui dans la consommation on peut dire journalière de l'homme, il ne sera pas inutile de reproduire quelques-uns des renseignements contenus dans l'article de M. Schütze.

La torréfaction modifie la composition du café: le sucre est changé en caramel; la graisse, l'acide citrique, l'acide tannique sont décomposés; l'huile essentielle se volatilise, la caféine reste la même, mais devient libre en partie. Dans l'infusion du café nous ne trouvons que très-peu de légumine; les matières caractéristiques et actives de cette infusion sont la caféine et les substances empyreumatiques.

La caféine prédomine dans la décoction et les matières empyreumatiques dans l'infusion.

Sous le rapport des qualités nutritives du café, il est certain que les matières azotées qu'il renferme ne passent qu'en très-petite quantité dans l'économie, mais il ralentit l'excrétion de l'urée, de l'acide phosphorique et du sel de cuisine, et diminue conséquemment l'activité du travail nutritif; voilà pourquoi il dispense d'une alimentation plus substantielle. C'est en ce sens que le café doit être regardé comme un véritable aliment. Une circonstance assez remarquable, c'est que, tout en ralentissant le travail nutritif, il imprime un certain degré d'excitation aux systèmes circulatoire et nerveux et répand par là un sentiment de bien être dans toute l'économie.

A propos des succédanés du café l'auteur parle de la chicorée, qui développe aussi par la torréfaction certains principes empyreumatiques, et qui pourrait bien, comme le café, mais à un plus faible degré, ralentir la nutrition.

Les sophistications sont indiquées avec détail, ainsi que la manière de les reconnaître.

Le thé a beaucoup d'analogie avec le café; il contient, comme lui, de la caféine, une huile éthérée, du tannin, de la gomme, etc. Son action sur l'économie est aussi à peu près la même, avec cette différence qu'il ralentit moins le travail nutritif et qu'il agit plus fortement sur le système nerveux, à cause d'une plus grande proportion d'huile éthérée; cette dernière se trouve surtout en grande quantité dans les thés verts. Le thé nourrit donc moins que le café (pour nous servir du langage ordinaire), et voilà pourquoi, suivant l'auteur, les peuples qui consomment beaucoup de viande, les Anglais par exemple, en font le plus usage.

Parmi les principales falsifications du thé, il faut citer diverses plantes par lesquelles on le remplace, puis la préparation de feuilles qui ont déjà servi, diverses matières étrangères, des substances colorantes, etc. L'auteur les passe toutes en revue avec détail.

Le chocolat possède des qualités nutritives réelles, qu'il doit aux substances dont il est composé (graisse, fécule, gluten, etc., et théobromine), seulement son prix élevé ne saurait le mettre à la portée de toutes les classes.

Parmi les falsifications, il faut compter les nombreuses farines (fèves, lentilles, pois, maïs, riz) qu'on mêle au cacao dans diverses proportions; les graisses (huile d'olive, d'amandes douces, graisse de bœuf ou de mouton), la cassonnade pour remplacer le sucre raffiné, le baume du Pérou, le benjoin, le storax, pour tenir lieu de vanille, etc., etc.).

ACTION DU SEL DE CUISINE SUR LES ANIMAUX; par le docteur BLÜMLEIN, à Grefrath.

On connaît les bons effets du sel de cuisine sur les animaux quand il est donné à petites doses, mais on ne sait peut-être pas que cette même substance peut, dans certaines circonstances, agir comme un poison.

L'auteur rapporte qu'une femme qui nourrissait de jeunes porcs âgés d'environ 5 mois, mit dans un pot, pour les faire cuire, des pommes de terre, des carottes et des navets, qu'elle recouvrit d'un sac à sel qu'on avait vidé, mais qui contenait encore, à dessein, une très-petite quantité de sel.

Au bout de deux jours trois de ces porcs sur quatre tombèrent malades et périrent; on abattit le quatrième. On attribua la mort de ces animaux au sel dont le sac était fortement imprégné.

Un chat auquel on fit manger une petite portion de la pâture des porcs eut le même sort.

Les intestins de ces animaux étaient couverts de plaques rouges.

A ce sujet, l'auteur appelle l'attention sur la saumure et sur le résidu des tonnes de harengs, liquide duquel on a retiré par distillation une substance très-active appelée *propylamine*. Il recommande, pour les bestiaux, de ne donner que du sel pur, à petites doses et à certains intervalles. Quant à la saumure, il a fait avec M. Gerlach des expériences desquelles il résulte que ce liquide est mortel pour les porcs, même à des doses modérées.

L'auteur rapporte que trois cochons tombèrent malades pour avoir mangé quelques sardines mêlées à des déchets de cuisine. Le liquide salé des tonnes de harengs est encore plus nuisible que la saumure, et ne doit être employé qu'avec les plus grandes précautions. Enfin, il est prudent de ne pas livrer à la consommation la viande des animaux morts d'empoisonnement par le sel ou les liquides salifères dont il vient d'être question.

---

réserve aucune, toutes les opinions de l'auteur qui ont *besoin de reposer sur des faits nombreux et concluants.*

Nous terminons à regret cette longue analyse sur la pathologie du Mexique, qui fournirait encore matière à d'intéressantes considérations. Les détails dans lesquels nous sommes entré ont révélé, sans nul doute, l'intérêt du sujet et l'importance des faits signalés par ce judicieux observateur qui a, de plus, le mérite d'intéresser vivement le lecteur par les attraits de son style élégant et facile.

Nous n'avons eu garde d'exposer les idées théoriques de notre confrère sur le miasme paludéen, idées complétement infirmées par l'extrême salubrité de l'île Maurice, de Rio-Janeiro, de la Nouvelle-Zélande, des îles Sandwich, Samoa, Taïti, de la Nouvelle-Calédonie, etc., qui sont à peu près complétement exempts de fièvres palustres, bien que les marais y abondent et que le sol y ait été considérablement remué.

Nous nous empressons, en terminant, de recommander d'une manière spéciale cet excellent ouvrage à nos collègues de l'armée qui vont partir pour le Mexique. Ce livre, fruit de l'expérience d'un médecin capable qui a habité ce pays pendant dix-neuf ans, leur sera d'un précieux secours pour mieux apprécier, dès leur début surtout, les nombreux états morbides que provoquent les diverses influences topographiques auxquelles nos soldats peuvent être exposés.

SISTACH.

— Par décret du 24 juillet, M. le docteur Bernutz, médecin de l'hôpital de la Pitié, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Par décret du 21 juillet 1862, ont été promus au grade de chirurgien principal de la marine impériale, MM. Bourdel, Danguillecourt, Belain de Lamotte, Fleury et Bouffier.

— VIVISECTION ET CRUAUTÉS ENVERS LES ANIMAUX. — Le comité de la Société royale de Londres pour empêcher la cruauté envers les animaux, en coopération avec la Société protectrice des animaux de Paris, annonce qu'un congrès international aura lieu au palais de Cristal de Sydenham, près de Londres, les 11, 12 et 13 de ce mois.

L'illustre Earl de Harrowby, présidera et sera soutenu par M. Genty de Bussy, vice-président de la Société protectrice des animaux qui, aux instances du comité de Paris, a eu la bonté de consentir à représenter la Société française à ce congrès.

Physiologistes, membres de la Faculté médicale et vétérinaires de toutes les nations, soit qu'ils approuvent ou désapprouvent les vivisections, sont particulièrement invités de prendre part à la discussion de ce procédé.

Ceux de ces messieurs qui se proposent ou de faire une lecture ou bien de prononcer un discours à cette occasion sont priés de se mettre immédiatement en communication avec le soussigné qui fournira tous les détails nécessaires.

Siége de la Société: 12 Pall Mall, S. W.

JOHN COLAM, *Secrétaire.*

RUPTURE DU REIN; par le docteur TACKE.

OBS. — Un jeune homme de 24 ans, chaudronnier, tombe sur le ventre d'une hauteur d'un mètre environ contre un bloc de bois, puis sur le parc. On le porte chez lui presque sans connaissance. Le médecin le trouve pâle, froid, les traits anxieux; pouls lent et petit; angoisses; de temps à autre respiration profonde.

On trouve au-dessous de l'ombilic une petite place rouge bleue légèrement tuméfiée.

Mort à neuf heures du soir (l'accident avait eu lieu à onze heures du matin).

Sauf quelques sugillations, l'abdomen n'offrit à l'autopsie, rien de particulier; mais la capsule du rein gauche était fortement distendue, d'un rouge foncé et contenait une quantité considérable de sang coagulé. Le rein était complétement divisé en travers en deux parties; la rupture s'étendait jusqu'au hile, et chaque moitié offrait, en outre, une fente profonde partant de la déchirure transversale.

Tous les autres organes à l'état normal.

VIII. DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FUER DIE STAATSARZNEIKUNDE; rédigé par le docteur SIG. A. J. SCHNEIDER.

Les deux cahiers formant le premier semestre de 1861 (t. XXVII) renferment les mémoires et articles originaux suivants : 1° *L'organisation médicale du duché de Nassau*, par Spengler. (Observations critiques.) 2° *La superstition et les préjugés au point de vue de leur influence nuisible sur la santé publique*, par J. Schaible. (Nous trouvons parmi les nombreux faits signalés par l'auteur les tables tournantes, la lucidité magnétique, le somnambulisme, etc.) 3° *Recherches relatives à un infanticide*, par G. Hafner. 4° *Faits tirés de la pratique médico-légale*, par Hoffmann. (Deux accusations d'assassinat. Exposition d'un enfant. Détournement de valeurs.) 5° *Extraits de la justice criminelle*, par J. H. Schürmayer. 6° *Mort par assassinat ou par accident*, par F. Orth. 7° *Réflexions et vœux concernant la médecine vétérinaire*, par J. G. L. Falke. 8° *Revue des faits les plus récents concernant l'hygiène publique en France et recueillis dans les journaux français*, par Ph. J. Wernert. 9° *Voix de Cassandre de l'atmosphère lumineuse de l'année* 1860. (Sous ce titre obscur et bizarre, sans nom d'auteur, et dont nous donnons la traduction littérale, on trouve un premier article contenant des réflexions sur l'instruction médicale, sur l'instruction donnée aux sages-femmes, et sur la condition du médecin; ce sont des critiques, des plaintes, des vœux comme on en fait à peu près dans tous les pays, au sujet de certaines institutions qui ne conviennent pas à tout le monde et qui ne sont pas toujours irréprochables.) 10° *Etudes statistiques sur le suicide dans le royaume de Bavière*, par C. Fr. Majer.

ÉTUDES STATISTIQUES SUR LE SUICIDE DANS LE ROYAUME DE BAVIÈRE; par le docteur C. FR. MAJER, à Ansbach.

Ce travail de longue haleine, comprenant 124 pages, renferme une foule de documents pleins d'intérêt sur le suicide et de nombreux tableaux. Il serait impossible, dans un simple article de revue, de reproduire des chiffres, mais on aura une idée suffisante des principaux résultats des recherches de M. Majer, par l'analyse du résumé qui termine le mémoire.

I. *Fréquence du suicide*. Cette fréquence est proportionnelle au prix des denrées alimentaires.

L'accroissement du nombre des suicides, qui l'emporte sur l'accroissement proportionnel de la population est, d'après les tableaux de statistique, le résultat de l'augmentation considérable du prix des subsistances dans ces dernières années.

Dans les années d'agitation politique, les suicides diminuent; mais ils augmentent de nouveau quand le calme est rétabli, sans doute par suite des illusions déçues.

Le suicide augmente avec la condensation de la population; voilà pourquoi il est plus fréquent dans les villes que dans les campagnes.

II. *Sexe*. Le suicide est plus fréquent chez les hommes que chez les femmes, environ dans le rapport de 4 à 1; or comme cette différence relative au sexe ne se trouve pas dans les affections mentales, mais bien dans le nombre des crimes, le suicide ne peut que rarement être attribué à un dérangement des facultés intellectuelles.

Les morts violentes par suicide, par assassinat ou par accident, prises dans leur ensemble, sont trois fois plus fréquentes chez les hommes que chez les femmes.

Les suicides commis par les femmes sont relativement plus communs dans les villes que dans les campagnes.

III. *Age*. La plupart des suicides ont lieu dans l'âge viril. En Bavière, le maximum se trouve entre 40 et 50 ans. Au-dessous de 40 ans et au-dessus de 60, il y a proportionnellement plus de femmes, tandis qu'il y a plus d'hommes entre 40 et 60 ans.

IV. *Religion*. A égalité de population, le suicide est, chez les protestants, trois fois plus commun que chez les catholiques et d'environ un tiers plus fréquent que chez les juifs; dans les provinces mixtes, la fréquence est en raison inverse du nombre des habitants catholiques. Par contre, les crimes sont plus communs chez ces derniers.

V. *Profession*. Parmi les populations de la campagne le suicide est près de quatre fois plus rare que parmi les populations industrielles. Dans les années de cherté, la proportion semble augmenter dans les villes plus que dans les campagnes.

VI. *Etat civil*. Le suicide, du moins en Bavière, est un peu plus fréquent parmi les personnes mariées; pour les crimes, c'est le contraire, les célibataires sont toujours en plus grand nombre.

VII. *Santé, condition de fortune*. La moitié environ des suicidés jouissaient d'une bonne santé; on a constaté, chez le cinquième environ, un dérangement intellectuel et chez le quart, une affection corporelle.

Chez la plupart, il existait des conditions de famille ou de fortune peu favorables; chez les deux cinquièmes environ ces conditions ne laissaient rien à désirer.

Les suicidés par suite d'affection mentale paraissent plus communs parmi les catholiques que parmi les protestants.

VIII. *Genre de suicide*. La mort par suspension est le mode que choisissent la moitié des suicidés, en Bavière et en Allemagne; puis vient la submersion, pour un quart environ. Le sexe féminin choisit particulièrement ce dernier mode.

VIII. *Epoque du suicide*. La plupart des suicides ont lieu pendant les mois de juin, juillet et août; le plus petit nombre pendant la saison froide (novembre, décembre, janvier).

A. LEREBOULLET.

*La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 21 JUILLET 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

NOTE SUR LA CONSANGUINITÉ; par M. A. SANSON.

Des inconvénients graves ont été attribués depuis longtemps aux mariages consanguins. Dernièrement, le secours de la statistique a été invoqué pour fournir la démonstration de ces inconvénients. On a donné le chiffre précis des cas de certaines infirmités qui seraient dues aux mariages consanguins, et l'on a calculé d'une manière non moins précise les chances de procréation de ces infirmités imputables à la seule influence de la consanguinité. Les faits qui ont servi de base aux conclusions ainsi formulées n'ayant pas été publiés, il est absolument impossible de contrôler leur valeur et il n'en reste que l'impression des difficultés presque insurmontables que présentent des recherches de cette nature appliquées à l'espèce humaine, si l'on veut les rendre quelque peu rigoureuses.

Dans l'état de cette importante question, elle m'a paru susceptible de recevoir quelque lumière des observations telles qu'on peut les recueillir sur les espèces animales où tous les éléments du problème sont d'une facile appréciation, où chacun de ces éléments se présente avec sa signification la plus simple.

Si la consanguinité a de réels inconvénients, c'est là qu'ils devraient apparaître de manière à ne laisser aucun doute; car dans la reproduction de nos races domestiques, elle n'est point, comme pour l'espèce humaine, un pur accident.

Les zootechniciens considèrent, au contraire, les accouplements consanguins comme le moyen le plus prompt et le plus efficace d'étendre leurs perfectionnements. Les habiles éleveurs qui ont amélioré celles que nous admirons le plus, ont accouplé leurs animaux précisément en proche parenté, *in and in*, comme disent les Anglais.

L'histoire généalogique des chevaux anglais de course nous montre d'abord que bon nombre des plus célèbres vainqueurs du turf étaient issus d'accouplements consanguins. On assurera que pour déployer la somme d'énergie qui assure la victoire dans les exercices des courses, ils devaient être en possession de toutes leurs facultés.

Ces sujets d'élite sont parfaitement connus de ceux qui sont au courant de ces choses.

Ici l'auteur cite un grand nombre d'exemples.

Ces exemples, dit-il en terminant, qui sont empruntés à l'histoire authentique des races chevalines, bovines, ovines et porcines, de l'Angleterre et de la France, autorisent à conclure que, pour ce qui concerne au moins les animaux domestiques, les inconvénients attribués à la consanguinité n'ont aucun fondement dans l'observation.

Et s'il est permis d'appliquer à la physiologie humaine des faits si rigoureusement précis empruntés à celle des animaux, on ne voit point, d'après cela, qu'il puisse être sage d'accepter sans défiance les résultats purement numériques qui semblent appuyer l'opinion que certains hygiénistes ont conçue sur les dangers des mariages consanguins. (Renvoyé à l'examen de la commission nommée pour de précédentes communications sur les effets des mariages consanguins, commission qui se compose de MM. Andral, Rayer, Bienaymé.)

— M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, transmet une note écrite en allemand sur le traitement du typhus et du choléra morbus, note adressée de Dietz (duché de Nassau) par l'auteur, M. G. Dunkelberg, qui la destine au concours pour le prix du legs Bréant. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie, constituée en commission spéciale.)

L'Académie renvoie à l'examen de la même commission un mémoire ayant pour titre : *Le choléra-morbus : observations sur son caractère, suivies d'une méthode de guérison basée sur ces observations.*

L'auteur, M. Alb. Wolfert, médecin à Berlin, a écrit son mémoire en français et y a joint une analyse également en français.

DE LA SURDI-MUTITÉ PAR RAPPORT AUX MARIAGES CONSANGUINS.

M. Isidor, grand rabbin à Paris, adresse sous ce titre : *De la surdi-mutité parmi les israélites, considérée par rapport à la question des mariages consanguins*, la lettre suivante :

« Un mémoire de M. le docteur Boudin sur les dangers des mariages consanguins, lu à l'Académie des sciences le 16 juin dernier, renferme à l'égard des juifs, des opinions qui me paraissent exagérées, sinon erronées, et contre lesquelles j'éprouve le besoin de protester.

« M. Boudin, après avoir avancé que la surdi-mutité est commune parmi les juifs des autres pays, dit que nous ne possédons pas de documents statistiques sur la population israélite de France, mais qu'il y a lieu de présumer « qu'ici, comme à l'étranger, les mêmes causes produisent les mêmes effets. » Je ne me permets pas de discuter avec M. Boudin sur le danger des mariages consanguins; supposant ce fait incontesté, il y aurait toujours à remarquer que les mariages de cette nature ne sont pas aussi fréquents parmi les juifs que M. Boudin semble le croire. La loi mosaïque, il est vrai, permet le mariage entre oncles et nièces, mais la loi civile le défend, et les dispenses ne s'obtiennent pas très-facilement. Entre cousins et cousines, les alliances sont permises partout, avec la légère différence des empêchements du droit canonique, que l'on fait disparaître sans difficulté.

« Je n'ai pas de données certaines, irrécusables, pas plus que M. Boudin, sur notre population israélite en France; mais dans notre communauté de Paris, composée de 25,000 âmes au moins, j'affirme qu'il n'y a pas quatre sourds muets : l'établissement de la rue du Saint-Jacques en renfermait trois il y a quelques semaines; il n'en reste plus que deux : ces deux sont de Bordeaux et le troisième était de la Prusse rhénane.

« On compte généralement 100,000 israélites en France. Or, en prenant pour base la proportion qui exis e à Paris, nous arrivons au chiffre de 12 à 15 pour la France entière, et nous sommes loin de celui supposé par M. Boudin.

« Je ne m'explique pas la statistique de M. le docteur Liebreich (de Berlin), qui trouve 27 sourds-muets sur une population de 10,000 âmes, bien moins encore le fait avancé par M. Elliotson (de Londres), qu'on ne voit nulle part plus de louches, de bègues, etc., qu'en Angleterre.

« Ces opinions, je le répète, ne me paraissent pas avoir une base certaine, et, jusqu'à preuve du contraire, je prends la liberté de m'inscrire en faux contre elles.

« Je sais que M. Boudin, comme M. Elliotson, comme M. Leibreich ne parlent qu'au nom de la science, et qu'aucune pensée méchante ne les anime; mais ce sont de ces appréciations qui ont leurs dangers, surtout quand il s'agit des juifs, et il est de mon devoir de relever des erreurs, même innocentes, qui peuvent devenir nuisibles. Je le fais avec tout le respect que je porte et que je dois à un homme aussi instruit et aussi honorable que M. Boudin. » (Renvoi à la commission nommée pour le mémoire de M. Boudin, commission qui se compose de MM. Andral, Rayer, Bienaymé.)

— M. le Secrétaire perpétuel met sous les yeux de l'Académie un ouvrage de M. le professeur Boë k (de Christiana) sur la syphilis, et lit l'extrait suivant d'une lettre de M. Auzias-Turenne, chargé par l'auteur de faire en son nom cet hommage :

« On a toujours pensé qu'un certain nombre de maladies chroniques résultaient de la syphilis, mais on n'avait que des conjectures à cet égard, de même qu'on n'avait que des données fort approximatives sur les résultats des divers modes de traitement de la syphilis. M. Boëck a cru qu'une statistique bien faite pouvait conduire à la solution de ces questions, et que cette statistique ne pouvait être menée à bien que dans un petit pays dont les habitants pauvres se représentent dans le même hôpital quand ils redeviennent malades. Le storthing (chambre des députés de Norvège) a voté les fonds nécessaires pour la publication de ce grand travail, en stipulant la condition qu'il serait écrit en langue française. M. Boëck a fait le relevé de tous les malades, au nombre de 3,542, qui ont été traités pour la syphilis dans les hôpitaux de Christiania depuis l'année 1826 jusqu'à la fin de l'année 1856. Les derniers sujets dont il est fait mention dans cette statistique ont été traités par l'inoculation méthodique du virus syphilitique et ont ainsi été guéris. »

— M. Legrand adresse une note ayant pour titre : *Troubles de l'intelligence et de la coordination des mouvements; double lésion du cerveau et du cervelet.*

L'auteur, dans une lettre adressée à M. Flourens, donne de cette note une analyse, dans laquelle il rapproche les phénomènes observés pendant la maladie, qui ne dura pas moins de cinq années, des lésions constatées par l'autopsie cadavérique, et exprime dans les termes suivants la liaison entre les altérations organiques et les troubles fonctionnels :

1° Les phénomènes de paralysie progressive ont coïncidé avec une compression du cerveau causée par l'hypérémie de toutes les veines qui rampent à sa surface.

2° L'altération des fonctions intellectuelles se manifestant d'abord par une idée fixe, puis par des actes de monomanie caractérisée, enfin par de véritables accès de folie et couronnée par le suicide, a trouvé sa raison d'être dans une inflammation des hémisphères cérébraux.

3° La diminution sans cesse croissante de la faculté coordinatrice des mouvements, ce manque d'aplomb, le sentiment qu'on est tiré en arrière, ont trouvé leur explication dans le ramollissement du cervelet.

4° Quant aux autres phénomènes pathologiques, les mouvements désordonnés de la langue, la perte du sens du goût, l'immobilité des traits, n'ont pu être expliqués, en l'absence de lésions directes, que par des réactions sympathiques exercées sur les nerfs de la sensibilité et de la myotilité situés dans le voisinage de la lésion du cervelet.

M. Labalbary prie l'Académie de vouloir bien comprendre dans le nombre des pièces de concours pour les prix de médecine et de chirurgie un opuscule qu'il vient de publier sous ce titre : *De l'hydrovarie et de l'ovariotomie d'après la méthode anglaise du docteur B. Brown.* (Réservé pour la commission des prix Montyon de 1863.)

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 29 JUILLET 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État transmet :

Une note de M. le docteur Obermüller (de Stuttgard), sur un nouveau traitement qu'il aurait employé avec succès pour combattre la fièvre jaune à Rio-Janeiro en 1860. (Commiss. des remèdes nouveaux.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une série d'observations sur les revaccinations pratiquées sur les hommes de la flotte de Brest, par M. le docteur Le Tersec. (Commission de vaccine.)

2° Un mémoire de M. le docteur Gelineau (de Ruelle-sur-Touvre), sur cette question : *L'angine de poitrine peut-elle se montrer à l'état épidémique?* (Com.: M. Beau.)

3° Une étude sur l'intoxication saturnine due au plombage des meules des moulins à farines, par MM. les docteurs Maunoury et Salmon (de Chartres). (Comm.: MM. Rayer, Robin, Vernois.)

— M. Malgaigne offre en hommage à l'Académie, au nom de l'auteur, les deuxième et troisième livraisons de la *Clinique obstétricale* de M. Mattei.

RAPPORTS. — DOCIMASIE PULMONAIRE.

M. Vernois, en son nom et au nom de MM. Gavarret et Adelon, lit un rapport sur un mémoire de M. Bouchut, relatif à un nouveau procédé de docimasie pulmonaire.

M. le rapporteur rappelle que ce procédé consiste à examiner le tissu pulmonaire à l'aide d'une loupe ou du microscope qui, suivant M. Bouchut, permettent de reconnaître dans le poumon qui a respiré les vésicules distendues par l'air.

Ce moyen, d'après M. Vernois, appartiendrait à M. Devergie, et il était généralement connu des médecins légistes. C'est d'ailleurs à tort que M. Bouchut range les caractères ainsi constatés parmi les signes certains de la respiration, et on s'exposerait à des erreurs graves en l'acceptant comme tel.

M. Vernois propose d'adresser des remercîments à M. Bouchut et de déposer son travail aux archives.

Sur la demande de M. Gaultier de Claubry, la discussion de ce rapport est renvoyée à la prochaine séance.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le goître exophthalmique.

La parole est donnée à M. Trousseau.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LE GOÎTRE EXOPHTHALMIQUE.

M. Trousseau dit que M. Bouilland devait prendre la parole avant lui. C'est seulement parce que M. Bouilland se trouve dans l'impossibilité de parler aujourd'hui que M. Trousseau répond dès cette séance aux objections qui lui ont été adressées soit à l'Académie soit ailleurs.

Répondant aux critiques dont le nom de *maladie de Graves* a été l'objet, il rappelle comment il a été amené à substituer ce nom à celui de *maladie de Basedow*, le moins mauvais de ceux proposés jusqu'alors. C'est un de ces noms dont le plus grand avantage est de n'avoir aucune signification et de représenter une synthèse de symptômes qui restera toujours quelle que soit l'opinion qu'on se fasse sur la corrélation de ces symptômes : ces noms sont l'équivalent de l'*x*, de l'*y* par lequel on représente tout d'abord une maladie que l'on voit pour la première fois; rien de plus. Tout le monde sait ce que c'est qu'une carafe, quoique ce nom ne signifie rien. Remplacez ce nom par un autre qui représente la définition d'une carafe; vous serez fort empêché pour vous faire comprendre quand votre carafe ne sera pas de cristal et renfermera autre chose que de l'eau.

Les multiplicateurs d'épithètes en nomenclature sont les *émietteurs* de la pathologie, qui s'en vont grattant dans tous les coins de l'économie, cherchant partout des lésions qu'ils se donnent beaucoup de peine à réparer, mais qu'ils ne cherchent pas à réunir entre elles par un lien d'unité.

Aux antipodes des émietteurs sont les *solidaristes*, qui ne sont pas moins scrupuleux à rechercher les lésions, mais qui sont en outre préoccupés de les grouper et de montrer comment, grâce à une influence générale, elles sont toutes solidaires dans les divers points de l'économie. Pour eux, la synthèse vient après l'analyse. Ce sont eux qui ont fait un seul tout des diverses divisions de la fièvre puerpérale, des divers symptômes de la variole et qui ont accepté pour ce *tout* un nom quelconque, provisoire.

Ce *tout*, cette unité subsistent alors même que les différents éléments qu'il faut embrasser ne sont pas tous réunis.

L'orateur revient sur la maladie de Graves, alors qu'elle est à l'état *fruste*. Après avoir rappelé par divers exemples empruntés à l'histoire de la variole, de la vérole, de la scarlatine, de la diphthérie ce qu'il entend par maladie fruste, il répète que le goître exophthalmique et les troubles cardiaques peuvent tous manquer isolément. Il est même possible de diagnostiquer la maladie de Graves quand ces symptômes manquent tous les trois. M. Trousseau l'a fait chez une jeune dame qui avait éprouvé des accidents graves d'iodisme par des doses minimes d'iodure de potassium. Le pouls était extrêmement fréquent, à 150, sans qu'il y eût de fièvre; il y avait des bouffées de sang vers la tête, quelques troubles de la vision, cet état nerveux particulier de la maladie de Graves; avec ces éléments, M. Trousseau reconnut cette maladie, et bientôt ce diagnostic fut confirmé par l'apparition du goître, etc.

Relativement à l'état du cœur, l'orateur maintient que si les maladies du cœur peuvent prédisposer à la maladie de Graves, celle-ci ne s'accompagne pas, dans la majorité des cas, de lésions cardiaques. Et même quand il y a hypertrophie, c'est une hypertrophie transitoire analogue à celle qui se produit dans la grossesse, suivant MM. Larcher et Blot.

Est-on ou n'est-on pas en droit de considérer la maladie de Graves comme une entité morbide?

A coup sûr, ce n'est pas un goître ordinaire produisant, par exemple, l'exorbitisme par la compression des veines, car l'exorbitisme peut être énorme dans la maladie de Graves, alors que le goître est très-petit. La grossesse développe volontiers le goître ordinaire; elle fait disparaître le goître exophthalmique : l'iode guérit l'un et aggrave tous les accidents de l'autre.

Il y a dans la maladie de Graves une action nerveuse localisée, analogue à celle qui produit les battements épigastriques chez les femmes hystériques, à celle que nous ont révélée les expériences de M. Cl. Bernard et de M. Schiff.

Quand dans le goître de la maladie de Graves on entend un souffle double, analogue à celui d'une tumeur cirsoïde, rien de semblable ne se passe dans l'artère carotide externe.

Il y a également de grandes différences entre cette maladie et la chlorose: celle-ci est presque toujours modifiée heureusement par le fer qui est nuisible dans la maladie de Graves, tandis que celle-là guérit par des moyens qui agissent incontestablement sur le système nerveux.

M. Piorry déclare qu'il accepte volontiers l'*x* algébrique pour désigner les choses qu'on ne comprend pas, mais il s'élève de toutes ses forces contre la maladie de Graves fruste de M. Trousseau. Si me fallait faire, dit-il, de la médecine pareille, je la trouverais d'une difficulté telle que je craindrais d'être toujours frustré dans mes efforts. Vous définissez la maladie de Graves par la fameuse triade, et puis vous la reconnaissez à je ne sais quels troubles nerveux. N'est-ce pas une énormité sans nom?

Relativement à l'action de l'iode, l'orateur répète ce qu'il a dit dans son précédent discours. Il persiste à rejeter l'unité morbide telle que la comprend M. Trousseau, et fait voir, par l'exemple de l'échiquier, comment les *émietteurs* font l'unité en coordonnant les actions morbides, et savent unir la synthèse à l'analyse. Il rejette l'analogie tirée des maladies virulentes, parce que là l'unité est dans la cause et non dans les effets. Il déclare enfin qu'il faut attendre des faits nouveaux pour arriver à une opinion formelle sur la question en discussion.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

OVARIOTOMIE.

M. Nélaton met sous les yeux de l'Académie les pièces provenant de la femme sur laquelle il a fait l'ovariotomie il y a cinq semaines. Cette malheureuse femme a succombé au bout de trois semaines au tétanos, alors que la cicatrisation de la plaie était achevée.

L'autopsie n'a pas révélé la moindre lésion dans les organes pelviens. La corne gauche de l'utérus adhère à la cicatrice par un pédicule étroit, le pédicule de la tumeur enlevée. Il ne reste aucune trace des ligatures qui ont été appliquées sur l'épiploon. Nulle part une goutte de pus, une fausse membrane, aucune trace d'épanchement.

M. Nélaton entretiendra prochainement l'Académie des principes qui doivent présider à l'opération de l'ovariotomie.

La séance est levée à cinq heures.

---

## BIBLIOGRAPHIE.

De l'influence des translations des aliénés chroniques de la Seine dans les divers climats de la France; par le docteur Girard de Cailleux, inspecteur général des aliénés de la Seine.

Le nombre toujours croissant des aliénés dans le département de la Seine a démontré depuis longtemps l'insuffisance des asiles de Bicêtre et de la Salpêtrière destinés à les recueillir. Dès 1801, l'ancien conseil général des hospices se préoccupait de la nécessité d'ouvrir des établissements spéciaux pour le traitement de la folie, et demandait qu'on affectât à cet usage deux abbayes situées dans le faubourg Saint-Antoine. En mai 1821, le même conseil demandait de nouveau la construction d'un hôpital spécial pour les aliénés, et en 1836, M. Davenne dans son rapport annuel insistait sur cette nécessité devenue de plus en plus urgente; toutes ces demandes, tous ces efforts étant restés sans résultats malgré la disproportion toujours croissante entre le nombre des aliénés et l'étendue des locaux qui leur étaient affectés, il fallut dès 1844, en présence d'un encombrement inquiétant, recourir à l'expédient de la translation des aliénés chroniques dans les asiles de province.

Dans un intéressant travail lu récemment à l'Académie de médecine, M. Girard de Cailleux vient d'étudier l'influence de ces translations dans les divers climats de la France au point de vue de la guérison et de la mortalité des aliénés.

Prenant pour base de ses recherches les 3,308 aliénés chroniques (1,262 hommes et 2,046 femmes) transférés pendant une période de seize années, de 1844 au printemps de 1860, il a réparti en cinq grandes contrées : nord, midi, est, ouest et centre, les seize asiles de province dans lesquels ils ont été disséminés. Au nord de la France l'assistance a transféré 921 aliénés, dont 403 hommes et 518 femmes; au midi 91 femmes; à l'est 907 malades, dont 336 hommes et 571 femmes; à l'ouest 615, dont 163 hommes et 452 femmes; au centre 774, dont 360 hommes et 314 femmes.

Ces translations ont donné lieu à 212 sorties, 103 par guérison et 109 par amélioration ou pour causes diverses : en recherchant quelles sont les régions qui ont fourni le plus grand nombre de guérisons, il a trouvé que les régions du centre, de l'ouest, du midi, du nord et de l'est de la France sont dans l'ordre ci-dessus établi celles qui fournissent le plus grand nombre de guérisons, la première donnant 1 guérison sur 36,84 et la dernière 1 sur 24,18. Mais M. Girard se garde bien de conclure de ces résultats à l'influence heureuse du climat du centre ou de l'ouest sur la guérison, car, dit-il, outre les erreurs possibles de statistique, il faudrait que l'hygiène, que le traitement pharmaceutique et moral subi par les malades dans chacun des asiles qu'ils habitent, ainsi que toutes les conditions de sexe, d'âge, de constitution, d'état morbide, de durée, de séjour, fussent identiques; ce qui n'existe pas.

M. Girard, après avoir rappelé avec tant d'autorité ces excellents préceptes, leur attribue peut-être moins d'importance dans la seconde et la plus importante partie de son travail, qui traite de l'influence des climats sur la mortalité des aliénés transférés.

Le nord, dit-il, a fourni un total de 498 décès sur 921 transférés, soit 1 sur 1,80, dont 286 décès d'hommes sur 518, soit 1 sur 1,80; dont 212 décès de femmes sur 403, soit 1 sur 1,80.

Le midi a fourni 29 décès sur 91 femmes transférées, soit 1 sur 3,10.

L'est a fourni un total de 361 décès sur 907 transférés, soit 1 sur 2,51, dont 147 décès d'hommes sur 336, soit 1 sur 2,28, et 214 décès de femmes sur 571, soit 1 sur 2,87.

L'ouest a fourni 130 décès sur 615 transférés, soit 1 sur 4,60, dont 17 décès d'hommes sur 163, soit 1 sur 9, et 113 décès de femmes sur 452, soit 1 sur 4,53.

Enfin, dans le centre on compte 304 décès sur 774 transférés, soit 1 sur 2,54, dont 132 décès d'hommes sur 360, soit 1 sur 2,72, et 172 décès de femmes sur 414, soit 1 sur 240.

D'où il suit que les transferts des aliénés de la Seine dans les asiles situés au nord de la France donnent à la mortalité le chiffre le plus fort; viennent ensuite les translations effectuées dans les asiles placés au centre de la France, puis les transferts opérés dans les régions de l'est, du sud-ouest, et enfin dans celles de l'ouest. Au nord les décès ont lieu principalement à la suite d'affections thoraciques, tandis que les affections abdominales ont particulièrement sévi dans le sud-ouest et dans l'ouest.

Étudiant ensuite l'influence que doivent exercer les principales formes de maladies mentales sur le nombre des décès constatés dans les diverses régions de la France, M. Girard a trouvé 254 décès sur 371 paralytiques envoyés dans les asiles de province, soit 1 sur 1,46, et faisant partie des 3,308 aliénés transférés dans la proportion de 1 sur 9,18. Ces décès de paralytiques ont été ainsi répartis : dans le nord 71, quoique l'on n'ait transféré dans les asiles de Saint-Venant et d'Armentières qui composent cette région que 64 paralysés, ce qui prouverait que d'autres formes ou états morbides ont pu se transformer en celui-ci ou se compliquer et donner lieu au décès.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dans le midi. . . . | 6 sur | 7 admissions, | soit | 1 | sur | 1,16 |
| Dans l'est. . . . . . | 68 | 91 | — | 1 | | 1,33 |
| Dans l'ouest. . . . . | 27 | 72 | — | 1 | | 2,66 |
| Dans le centre. . . | 82 | 138 | — | 1 | | 1,68 |

Pour les déments, on compte :

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dans les asiles du nord. . | 153 décès sur | 364 | transférés, soit | 1 | sur | 2,54 |
| Dans le midi. . . . . . . . | 5 — | 11 | — | 1 | | 2,2 |
| Dans l'est. . . . . . . . . . | 103 — | 274 | — | 1 | | 2,67 |
| Dans l'ouest. . . . . . . . . | 37 — | 165 | — | 1 | | 4,45 |
| Dans le centre. . . . . . . | 79 — | 151 | — | 1 | | 1,91 |

Sur 215 monomaniaques chroniques transférés, on compte 55 décès, soit 1 sur 3,90, ainsi répartis :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Dans le nord. . . . . | 21 sur | 38, soit | 1 sur | 1,80 |
| Dans le midi. . . . . | 2 | 18 | 1 | 9 |
| Dans l'est. . . . . . . | 21 | 91 | 1 | 4,33 |
| Dans l'ouest. . . . . . | 5 | 35 | 1 | 7 |
| Dans le centre. . . . . | 6 | 33 | 1 | 5,5 |

Sur 228 lypémaniaques, on trouve 91 décès, soit 1 sur 3,60.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Dans le nord. . . . . | 24 sur | 46 soit | 1 sur | 2 |
| Dans le midi. . . . . | 5 | 12 | 1 | 2,4 |
| Dans l'est. . . . . . . | 26 | 83 | 1 | 3,12 |
| Dans l'ouest. . . . . . | 10 | 71 | 1 | 7,1 |
| Dans le centre. . . . . | 26 | 116 | 1 | 4,46 |

Les mêmes recherches faites sur les maniaques chroniques, sur les idiots et les imbéciles, sur les épileptiques aliénés, ont donné une plus grande mortalité pour ceux qui ont été transférés dans les régions du nord, tandis que le sud-ouest et l'ouest fournissaient à la mortalité son plus faible contingent : d'où M. Girard arrive à conclure que les translations d'une manière générale, et surtout les translations dans les climats du nord, du midi, de l'est augmentent le chiffre de la mortalité chez les aliénés. A cette cause de mortalité, il joint, mais en seconde ligne, la rupture des habitudes physiques, physiologiques, intellectuelles et morales des sujets. Il regarde comme dangereux de transférer indistinctement dans les diverses régions de la France tous les aliénés de la Seine, et conseille de choisir selon l'état des aliénés et les asiles, et les époques des translations.

Tous les chiffres donnés par M. Girard ont été recueillis avec un soin consciencieux, et après un examen scrupuleux des certificats des médecins d'asiles; aussi sont-ils inattaquables, mais j'avoue qu'il m'est bien difficile d'accepter dans toute leur étendue les conclusions que l'auteur a cru devoir en tirer relativement à l'influence des climats sur la mortalité. Les éléments de la statistique sont ici tellement disparates, et les résultats exprimés en chiffres diffèrent assez peu dans chaque région, selon les formes morbides, pour laisser planer quelque doute dans l'esprit.

Je prends pour exemple les cas de paralysie générale, à part quelques exceptions que l'on pourrait compter, c'est une maladie qui, dans tous les pays, se termine fatalement par la mort; or peu importe au point de vue de l'influence des climats, le nombre des décès de paralytiques, puisque tous doivent succomber. Ce qu'il importerait de savoir, c'est la durée totale de la maladie qui à elle seule peut indiquer si le climat a accéléré ou retardé la marche des symptômes. La durée du séjour des paralytiques dans le nouvel asile où ils ont été transférés n'aurait même aucune signification, car ces malades quittent Bicêtre ou la Salpêtrière dans des conditions bien différentes: les uns sont atteints depuis quatre ou cinq mois seulement et peuvent compter en moyenne sur plus d'une année d'existence; d'autres sont déjà gâteux, affaiblis et ont des chances de vie beaucoup plus limitées. Or ces renseignements si importants faisaient défaut dans les documents fournis à M. Girard qui n'a pu opérer que sur des chiffres bruts dont la valeur relative est très-contestable.

Les mêmes réflexions sont applicables aux malades désignés sous le nom de déments qui se composent, dans nos asiles, de deux catégories distinctes. Les uns sont des aliénés valides chez lesquels le délire primitif s'est peu à peu altéré, et qui, tombés en démence à la suite d'une affection mentale de longue durée, jouissent, ou à peu près, de l'intégrité de leurs fonctions organiques. Les autres sont des vieillards dont les facultés intellectuelles se sont affaiblies à la suite de ramollissement du cerveau ou d'épanchements apoplectiques, et qui offrent en même temps que de la démence des troubles sérieux de la motilité. Or la plupart sont cacochymes et incapables de résister à la moindre influence morbide, et doivent dans tous les climats fournir une mortalité considérable.

Les monomaniaques, les lypémaniaques, les maniaques chroniques, les imbéciles et les idiots sont susceptibles de former, au point de vue de la statistique, une classe plus homogène, et de donner des résultats plus facilement comparables, puisqu'ils sont valides en général et exempts de toute la vie organique du cerveau. Mais il est regrettable qu'on n'ait pu tenir compte de leur âge, car les tables de mortalité nous indiquent toute l'importance qu'il faut attacher à cet élément dans l'appréciation des questions de longévité humaine.

Enfin, M. Girard de Cailleux ne semble-t-il pas lui-même réduire à bien peu de chose l'influence des climats sur la mortalité des aliénés, quand rappelant des faits qui lui sont personnels et d'autres qui ont été observés par M. Marchand (de Toulouse), il rappelle que la mortalité augmente chez les aliénés lorsqu'on les transfère même partiellement et successivement d'un quartier ancien dans un quartier nouveau d'un même asile, et cela même avec des conditions très-supérieures d'exposition, d'aération et de salubrité, et sans que les autres conditions physiques et morales eussent été en rien changées.

En résumé, l'influence des climats sur la mortalité des aliénés est une question tellement complexe, que M. Girard nous permettra d'accepter ses résultats avec la sage réserve qu'il apporte lui-même dans son appréciation de l'influence des climats sur la guérison des aliénés. Le travail important qu'il a publié, s'il ne résout pas la question d'une manière complète, faute de documents suffisants, servira du moins de jalon pour l'avenir, il a surtout le grand mérite d'attirer l'attention sur cette question si importante du transfert des aliénés.

Rien de plus légitime que le renvoi dans leurs départements respectifs de ces malades, qui sous l'influence des premières atteintes de la folie viennent en si grand nombre de tous les points de la France s'égarer et commettre des extravagances dans les rues de Paris, ou se faire prendre au guichet des Tuileries; mais pour ceux qui sont nés dans le département de la Seine ou l'habitent depuis longtemps, les translations lointaines sont une mesure évidemment fâcheuse. L'assistance publique, en s'adressant tout d'abord aux aliénés incurables, et surtout à ceux qui sont complétement abandonnés de leur famille, s'efforce d'en atténuer les conséquences, mais elle ne peut toujours y réussir, et elle ne pourra malheureusement mettre fin à l'ordre de choses actuel que le jour où sera terminée la réorganisation des asiles de la Seine dont l'administration supérieure se préoccupe en ce moment à si juste titre.

L. V. Marcé,
Agrégé à la Faculté, médecin de Bicêtre.

## VARIÉTÉS.

— Par décret en date du 31 juillet, M. Claude Bernard, professeur de médecine au Collége impérial de France, professeur de physiologie générale à la Faculté des sciences de Paris, a été promu au grade d'officier de la Légion d'honneur.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE THÉRAPEUTIQUE.

URANOPLASTIE. — TRAITEMENT DE L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE PAR LE NITRATE D'ARGENT. — ASSAINISSEMENT DE L'AIR PAR LE CHARBON.

URANOPLASTIE OSTÉOPLASTIQUE. — Les opérations ostéoplastiques exécutées jusqu'à ce jour peuvent être divisées en deux classes, suivant qu'elles ont pour but d'obtenir la formation d'un os nouveau ou de conserver, grâce à certaines connexions périostiques, un os normal que l'on est obligé de déplacer momentanément. Ces dernières peuvent être provisoirement comprises sous la dénomination de *resections ostéoplastiques*. Dans la première classe une sous-division est nécessaire : ou bien le périoste comble sur place une perte de substance osseuse, suite d'une maladie ou d'une opération, et ce sont les *resections sous-périostiques*; ou bien le périoste transplanté dans un lambeau autoplastique comble loin de son siége primitif une perte de substance congénitale ou accidentelle : on fait alors de *l'ostéoplastie* proprement dite.

Le domaine de *l'ostéoplastie* ainsi défini, est resté jusqu'à ce jour limité aux régions faciale et buccale; pour plus de précision, au nez et au palais. La rhinoplastie à lambeau doublé de périoste a déjà été faite par MM. Langenbeck et Ollier. *L'uranoplastie ostéoplastique* applicable aux pertes de substance accidentelles et aux divisions congénitales du palais paraît être, comme nous l'avons déjà dit précédemment (voyez *Gazette Médicale*, 10 mai 1862), d'origine anglaise, mais elle a été surtout portée récemment à un haut degré de perfection par M. le professeur Langenbeck (de Berlin). Un mémoire publié par ce chirurgien éminent dans l'*Archiv. fuer klinische Chirurgie*, contient l'exposé détaillé des règles de l'opération et des résultats qu'elle a donnés. Ces résultats sont tellement importants que nous croyons faire une chose utile en reproduisant, au moins dans ses principaux détails, la description du procédé opératoire, d'après une traduction insérée dans les *Archives générales de médecine* (numéros d'avril, mai et juin). Nous laissons la parole à M. Langenbeck lui-même :

« L'uranoplastie comprend les temps suivants; l'avivement des bords de la fente palatine, la section des muscles, les incisions latérales, le décollement des parties molles et l'application des sutures.

« I. *Avivement des bords de la fente.* Il faut, en raison de l'écoulement du sang, aviver d'abord les parties les plus déclives; nous allons décrire l'opération en supposant que le voile staphylin soit divisé aussi bien que le palais.

« Les commissures labiales étant écartées, je saisis l'extrémité libre de la luette à l'aide d'une pince de Museux, et je tends la moitié correspondante du voile en l'attirant vers la ligne médiane. J'enfonce un couteau lancéolaire d'avant en arrière, immédiatement au-dessus de l'extrémité de la luette, à une distance d'une ligne environ en dehors de son bord. Le couteau est ensuite conduit lentement de bas en haut, jusqu'au bord postérieur du palais; il termine sa course en coupant en travers, dans ce point, le liséré muqueux détaché. Celui-ci est ensuite tendu de haut en bas à l'aide de la pince, et détaché de l'extrémité de la luette à l'aide d'un seul coup de ciseaux.

« On avive de même le côté opposé de la fente du palais.

« Afin d'obtenir des surfaces saignantes aussi larges que possible, je fais traverser le voile au couteau dans une direction légèrement oblique, de dehors en dedans, de manière à intéresser sa face antérieure dans une plus grande étendue que la postérieure; il est à peine besoin d'ajouter que les sutures doivent être passées plus tard dans la même direction oblique.

« Ce temps de l'opération est surtout difficile quand les muscles du voile se contractent vivement. On peut le faciliter en passant préalablement par le milieu du voile un long fil de fer dont les extrémités sont confiées à un aide, et par le moyen duquel on peut tendre les bords de la division et les rapprocher de la ligne médiane.

« On prolonge ensuite l'avivement le long du palais, en opérant toujours d'arrière en avant. La muqueuse et le périoste doivent être excisés à 1 ou 2 millimètres en dehors du bord de la fente à l'aide d'une incision allant jusque sur l'os, mais ne pénétrant pas dans son épaisseur.

« II. La *section des muscles* élévateurs du voile du palais et pharyngo-palatins est ensuite faite des deux côtés avec un ténotome en forme de faucille. Le tranchant dirigé en haut, cet instrument est enfoncé dans le voile du palais, immédiatement au-dessous et un peu en dehors du crochet ptérygoïdien; il traverse le voile jusqu'auprès de la paroi postérieure du pharynx, dans une direction oblique d'avant en arrière et de dehors en dedans; puis on coupe le voile dans toute son épaisseur jusqu'auprès du bord postérieur de l'os palatin. Cette incision, dont la longueur ne dépasse pas 3/4 de pouce, divise complétement les muscles ci-dessus désignés, et relâche suffisamment le voile du palais sans l'intéresser dans une aussi grande étendue que les incisions semi-lunaires qui en sillonnent toute la longueur. D'autre part, elle ménage les vaisseaux qui traversent le canal ptérygo-palatin.

« III. *Incisions latérales de l'involucrum palati.* Ces incisions, qui sont pratiquées immédiatement en dedans des rangées dentaires, doivent être faites d'une manière différente pour chaque variété du vice de conformaton. Lorsque la division du palais est unilatérale, on peut se dispenser de faire une incision latérale sur le côté dont le rebord alvéolaire se continue perpendiculairement avec le vomer. Il faut en faire une le long du bord interne de chaque rangée dentaire, quand la division est bilatérale.

« L'incision commence en arrière, au niveau du crochet ptérygoïdien, où elle se confond avec l'incision du voile du palais; elle se termine de chaque côté dans l'interstice des incisives moyenne et interne, quand la division est bilatérale. Quand la fente n'existe que d'un côté, l'incision unique aboutit en avant à l'interstice de la canine et de la première molaire.

« Il résulte de là qu'après le décollement opéré, les lambeaux membraneux restent attachés en avant, au rebord alvéolaire, par un pédicule large de 4 lignes, et qu'ils se continuent en arrière, sans interruption, avec le voile du palais.

« En outre, on laisse intactes les parties du palais d'où les lambeaux reçoivent leurs vaisseaux nourriciers.

---

## FEUILLETON.

### LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

#### Trentième lettre.

Du Pé-ho à Tien-sin.

Nous avons dit *passim* ce qu'avait été la température du premier tiers du mois d'août dans le Pé-tchi-li; voici les observations météorologiques du reste du mois :

Le 13 août, beau temps; 23° le matin, vent du nord.
Le 14, temps lourd et très-humide; 27° le soir, vent du sud-ouest.
Le 15, temps couvert; 25 et 31°, vent du nord.
Le 16, beau temps; 25° le matin, vent de nord-est.
Le 17, *id.*; 24 et 34°, vent de nord-ouest.
Le 18, *id.*
Le 19, *id.*
Le 20, temps couvert; bruine, 31 et 32°.
Le 21, grande pluie d'orage de deux à quatre heures du soir.
Le 22, temps couvert; 23° le matin.
Le 23, *id.*
Le 24, beau temps; 23° le matin, vent d'est-nord-est.
Le 25, beau temps; 23 et 26°.
Le 26, bruine; 24 et 27°, vent du sud-ouest.
Le 27, beau temps; 24°.
Le 28, *id.*; 28° le soir.
Le 29, *id.*
Le 30, *id.*; 30° le soir.
Le 31, *id.*; 33°.
Nombre de jours pluvieux en août : 11.
Température minimum. . . . . 23° centigrades.
— maximum. . . . . 34° —

Siu-ko, où nous commencions à jouir des fruits de la victoire, est dans le voisinage de marais salants hantés par des milliers d'oiseaux aquatiques qu'on pourchassait : mouettes, goelands, courlis, hérons, flamans, chevaliers, bécasseaux, bécassines, sarcelles, canards et cormorans, pluviers, vanneaux, etc.

Toutefois la ville et les jardins sont un peu plus relevés au point de naissance des prairies du bas Pé-tchi-li, et on trouve de la verdure, des légumes et des vergers à mesure surtout qu'on approche des rives du Pé-ho.

Un air moins infect, moins lourd, moins humide, des ressources alimentaires en viandes fraîches, volailles et légumes, quelques fruits, notamment

« Les trois temps opératoires qui viennent d'être décrits s'accompagnent généralement d'une hémorrhagie abondante. On l'arrête sans peine en faisant rincer la bouche, à plusieurs reprises, avec de l'eau froide, en faisant une injection d'eau froide contre le palais, pendant que l'opéré penche la tête en avant, ou en comprimant avec le doigt les vaisseaux qui donnent un jet un peu volumineux.

« IV. *Le décollement de la membrane de revêtement du palais.* Lorsque la division est unilatérale, on commence à opérer le décollement dans l'incision qui sépare la muqueuse nasale de la membrane palatine.

« Dans le cas de division double, on commencera par l'une des incisions qui longent les rebords alvéolaires.

« Dans le premier cas, le décollement est opéré, à droite, de dedans en dehors et de haut (vomer) en bas; à gauche, de dehors en dedans, du rebord alvéolaire vers la fente.

« Dans le second cas, on procède, de chaque côté, de dehors en dedans et d'avant en arrière, vers le bord postérieur de l'os palatin.

« Après s'être assuré que le périoste est complétement divisé dans toute l'étendue de l'incision, on appuie solidement la rugine contre l'os, dans cette incision, et on en détache le périoste, doublé de la muqueuse, dans une étendue d'un quart de pouce environ. On insinue ensuite l'un des élévatoires entre l'os et le périoste, et on lui imprime des mouvements ménagés de levier, qui continuent à opérer le décollement.

« Cette manœuvre est très-pénible au début, mais elle devient plus facile à mesure que l'on gagne du terrain.

« Lorsque le décollement est opéré jusqu'au bord postérieur de l'os palatin, le voile du palais se trouve lui-même détaché de l'os dans la moitié antérieure de son épaisseur; on coupe alors en travers son revêtement muqueux postérieur au ras du même rebord osseux.

« L'effet immédiat de ce décollement est des plus remarquables. Le voile du palais et l'*involucrum palati* ne restent adhérents au palais qu'au niveau des trous palatins; les apparences sont un peu différentes suivant que la fente était unilatérale ou bilatérale.

« Dans le premier cas, les deux lambeaux n'ont pas la même forme des deux côtés. A droite (côté opposé à la fente), le lambeau, qui primitivement se continuait verticalement avec la muqueuse du vomer, et qui reste adhérent par son bord externe avec le rebord alvéolaire, a pris une direction horizontale en s'abaissant; à gauche (du côté de la fente), le lambeau, moins large, adhère seulement, en avant, au rebord alvéolaire, et, en arrière, au voile du palais. Les deux lambeaux se sont rapprochés vers la ligne médiane.

« Dans le second cas (division bilatérale), on a créé deux lambeaux étroits qui se confondent, en avant, entre eux et avec le rebord alvéolaire, tandis qu'en arrière, chacun d'eux se continue avec la moitié correspondante du voile du palais.

« Ces lambeaux sont épais, résistants et tellement mobiles, que leurs bords arrivent presque au contact même avant l'application des sutures.

« V. *Application des sutures.* Le décollement de la membrane de revêtement du palais ne donne lieu qu'à un écoulement sanguin insignifiant, parce que les vaisseaux sont déchirés et non coupés; la plupart ne fournissent même pas de sang. On peut donc procéder immédiatement à l'application des sutures, qui se fait absolument comme dans la staphylorrhaphie simple. Les premières sutures doivent être appliquées au niveau de l'angle antérieur de la plaie, et les dernières sur la luette. Lorsque la division occupe tout le palais et le voile, il en faut dix ou douze; on les serre dans l'ordre suivant lequel elles ont été placées, en faisant d'abord le nœud du chirurgien, que l'on surmonte immédiatement d'un nœud simple.

« Le traitement consécutif ne diffère pas de celui qui est de règle après la staphylorrhaphie. »

Les opérés dont M. Langenbeck rapporte des observations sont au nombre de cinq. Le tableau suivant résume sommairement les résultats obtenus.

| Nos | AGE. | FORME DE LA DIVISION | OPÉRATION. | RÉSULTAT. |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Garçon, 13 ans et 4 mois. | Division du rebord alvéolaire de tout le palais et du voile. | Staphylorrhaphie, 6 février; uranoplastie, 11 mai. | Guérison complète avec reproduction osseuse. |
| 2 | Fille, 24 ans. | Idem. | Staphylorrhaphie et uranoplastie en une seule séance. | Division du voile, guérison complète de la fente palatine, reproduct. osseuse complète. |
| 3 | Fille, 16 ans | Division bilatérale du palais jusqu'au rebord alvéolaire; division du voile. | Idem. | Pas de réunion; division du palais rétrécie de deux tiers. |
| 4 | Fille, 25 ans. | Division du voile et de l'os palatin. | Staphylorrhaphie en 1859; uranoplastie en 1861, pour fermer l'ouverture du palais, large de 4 lignes, longue de 6. | Occlusion de la perforation du palais. |
| 5 | Fille, 22 ans. | Absence congénitale de l'os intermaxillaire gauche. | Uranoplastie. | Guérison complète avec reproduction osseuse. |

Il est donc bien démontré qu'à l'aide de l'uranoplastie périostique on peut créer une voûte palatine osseuse; mais ce n'est pas tout : à la suite de l'uranoplastie la respiration est fort peu gênée. Cette opération devient donc un avantage inappréciable, applicable dès les premières années de la vie, et elle a déjà été faite par M. Th. Billroth (de Zurich), avec un succès complet, chez un enfant âgé de 28 semaines. (*Arch. f. kl. Chirurg.*, t. 2, 1862.)

EMPLOI DU NITRATE D'ARGENT DANS LE TRAITEMENT DE L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE.—M. le professeur Wunderlich a fait récemment l'essai du nitrate d'argent dans le traitement de la paralysie spinale progressive. Les résultats qu'il a obtenus au moyen de cette médica-

---

d'excellentes pêches, quelques jours de repos et du beau temps nous ont valu un état sanitaire meilleur qu'à Pé-tang.

Sin-ko cependant est loin d'être un lieu de délices et c'est avec charme que, le 30 août 1860, nous nous mettons en route pour Tien-sin où, disait-on, on devait signer un traité de paix.

En remontant la rive gauche du Pé-ho nous traversâmes, pour ne pas suivre tous les détours du fleuve, une série d'immenses prairies naturelles dans lesquelles des Chinois ramassaient de la graine de foin avec des espèces de raquettes à filets en capuchons.

A la deuxième journée, les cultures de sorgho commencent à paraître pour devenir de plus en plus étendues avec celle du panis et du maïs, en nous rapprochant de Tien-sin, où nous sommes arrivés le 31 au soir par un temps lourd et une chaleur accablante; aussi y a-t-il eu quelques accès pernicieux par insolation pendant la route : deux cas mortels, dont un à caractère épileptiforme.

Il y a eu aussi deux blessés par accident dans la colonne. Un fusil qu'on avait négligé de décharger, placé sur un mulet de bât, est parti en tombant, et la même balle a traversé la cuisse d'un soldat d'infanterie de marine pour aller fracturer comminutivement le tiers inférieur de la jambe d'un soldat voisin.

Les troupes à Tien-sin sont restées campées au fort qui défend l'entrée sud de la rivière. Il y avait là de très-bons campements dans une sorte de camp retranché au milieu de pagodes, de vergers et d'esplanades ombragées, point important pour les grandes chaleurs que nous avions alors.

Les maraîchers affluaient; le soldat put faire la soupe avec des légumes de premier choix.

Nulle part nous n'en avons vu d'aussi beaux : oignons, carottes, navets, potirons avaient des dimensions et qualités à remporter les premiers prix dans nos comices agricoles. Il y avait d'énormes choux-laitues que nous appelions ainsi, car ils tiennent des deux : on en fait tout aussi bien la salade que la soupe. Mais, pour nous, la plus agréable surprise fut de trouver en abondance d'énormes pêches, à chair ferme, à noyau adhérent, aqueuses et suaves, et surtout des raisins blancs ne le cédant point au chasselas de Fontainebleau.

Volailles, œufs et poissons, viandes et gibiers, tout était à profusion et à très-bon marché.

A Tché-fou, on achetait cinq grosses pièces, coqs, perdrix ou lièvres pour 5 francs; à Tien-sin, on en avait parfois jusqu'à soixante pour une piastre (5 fr. 37 c.). Pour le même prix, on avait jusqu'à mille petits oiseaux, soit environ douze pour un sou ou un pour une sapèque, qui représente la valeur de notre ancien denier.

Tout cela ajouté aux vivres de campagne pain, vin, viande, condiments, eau-de-vie, sucre, café, thé, on croira sans peine que jamais soldat en expédition ne fut en pareille abondance. Aussi les ordinaires étaient-ils pantagruéliquement confortables et l'état sanitaire excellent.

N'oublions pas de mentionner les marchands de blocs de glace, dont l'épaisseur dépassait parfois 50 centimètres. Il faisait chaud, on se rafraîchissait, mais pas trop n'en fallait prendre.

tion ont encouragé MM. Charcot et Vulpian à l'employer dans plusieurs cas d'ataxie locomotrice progressive, maladie qui, suivant eux, ne diffère pas au fond de la paralysie spinale progressive de M. Wunderlich, et cette tentative a eu un succès assez remarquable pour qu'il nous soit permis d'engager vivement les praticiens à l'imiter. En effet la plupart des pathologistes qui se sont occupés de l'ataxie locomotrice s'accordent à constater l'impuissance à peu près radicale des moyens qu'ils ont employés. Les préparations de strychnine et de brucine, l'iodure de potassium, le mercure, l'électricité, les exutoires, l'hydrothérapie, diverses eaux minérales et plusieurs autres agents thérapeutiques encore ont été mis en œuvre, et le tout sans produire des résultats assez évidents ou assez constants pour établir une base solide de traitement. Tout au plus, dans certains cas, a-t-on obtenu un effet partiel quelque peu important, par exemple la diminution temporaire des douleurs continues et fulgurantes, ou la guérison du strabisme, qui se montre assez souvent au nombre des symptômes de la maladie. On a même vu les agents thérapeutiques mis en usage, loin de produire une amélioration, déterminer très-évidemment une réelle aggravation de l'état morbide. L'application des cautères sur la région dorso-lombaire et la faradisation elle-même paraissent avoir eu parfois ce résultat. On voit donc combien le nitrate d'argent mérite de devenir l'objet d'essais plus étendus.

Les observations rapportées par M. Wunderlich sont au nombre de cinq. Une seule fois le nitrate d'argent a produit une guérison complète, mais dans tous les autres cas il au a moins déterminé une amélioration très-sensible.

On pourrait il est vrai mettre en doute la réalité de l'influence du nitrate d'argent, dans ces cas, en invoquant certains faits dans lesquels on a vu les phénomènes se dissiper peu à peu, soit spontanément, soit pendant que l'on mettait en usage divers moyens, tels que les affusions froides ou certaines eaux minérales. C'est là une objection dont M. Wunderlich n'a point méconnu la valeur; mais les faits de guérison spontanée sont de bien rares exceptions, et il n'est guère possible d'admettre que, dans les cinq cas traités par le nitrate d'argent, il y ait eu une série de rétrocessions exceptionnelles.

Les observations de M. Wunderlich ont trait à des cas relativement peu avancés. Les malades qu'il a traités pouvaient encore marcher, bien que difficilement; un seul faisait exception : il ne pouvait plus se tenir debout, bien qu'il remuât facilement les membres inférieurs. Or ce malade est justement le seul chez lequel on ait obtenu entière guérison. Mais il faut remarquer que chez lui la maladie, quoique les troubles de motilité fussent très-profonds, était de date récente, puisque le début ne datait pas de trois mois.

Les malades que MM. Charcot et Vulpian ont traitées par le nitrate d'argent étaient dans des conditions bien différentes. Le début de la maladie remontait chez elles à plusieurs années, et, depuis longtemps déjà, elles avaient été envoyées à l'hospice de la Salpêtrière comme incurables, après avoir été soumises en vain à différentes méthodes de traitement dans divers hôpitaux.

Chez toutes, le nitrate d'argent a été employé à faible dose. Les malades prenaient d'abord pendant quelque temps deux pilules contenant chacune 1 centigramme de nitrate d'argent par jour; au bout d'un temps variable on a donné trois de ces pilules par jour. Un seul malade a commencé à prendre quatre pilules un mois après le début du traitement.

Les cas d'ataxie locomotrice qui ont été soumis à ce traitement sont au nombre de cinq. On trouve en outre dans le travail de MM. Charcot et Vulpian l'observation d'une femme qui était atteinte de paraplégie, sans avoir jamais présenté les symptômes de l'ataxie locomotrice progressive, et dont l'état s'est progressivement amélioré sous l'influence de la même médication.

Dans les cinq cas d'ataxie locomotrice progressive, la maladie se présentait avec ses caractères les mieux accusés. A l'époque où le traitement a été institué, la maladie était parvenue, depuis longtemps déjà, à une période où elle est généralement considérée comme incurable. Dans tous ces cas, cependant, il s'est produit, pendant le cours de la médication, un amendement très-notable de la plupart des symptômes.

Les phénomènes qui ont marqué cette amélioration ont commencé à se montrer, en général, quelques jours seulement après le début du traitement. La sensibilité tactile est devenue plus nette; les notions de la position ont recouvré de la précision; la sensibilité à la douleur et la sensibilité à la température, si habituellement perverties, sont rentrées, jusqu'à un certain point, dans les conditions normales. La vue elle-même, chez une malade, a très-notablement participé aux heureuses modifications déterminées par le traitement.

Les douleurs soit continues, soit fulgurantes, ont été complétement supprimées, et cela été un des résultats les plus nets et les plus prompts à se manifester.

Les mouvements ont très-remarquablement gagné en force et en précision. Ainsi, des malades naguère absolument incapables de se tenir debout et de faire un pas, depuis plusieurs années confinées au lit, ou quelques-unes même étaient dans l'impossibilité de s'asseoir sur leur séant ou de changer de position, peuvent aujourd'hui, pour la plupart, demeurer quelques instants dans la station verticale, sans appui, ou même faire quelques pas dans les salles, soutenues par des infirmières.

L'une d'elles marche pendant près d'un quart d'heure, sans l'aide de personne, en s'appuyant sur des béquilles; une autre en fait autant, en s'aidant seulement d'une chaise; chez toutes, les mouvements ataxiques des membres inférieurs, d'abord très-prononcés pendant la marche, ont cessé de se manifester ou sont à peine appréciables.

Deux malades avaient les mains profondément atteintes; chez toutes deux, les mouvements des mains et des doigts sont devenus plus vigoureux et bien moins incohérents.

Toujours la santé générale s'est de bonne heure ressentie de l'influence du traitement: la constipation a cédé, l'appétit a promptement augmenté. Les malades, dès lors, ont commencé à prendre de l'embonpoint, et l'esprit cachectique qu'elles présentaient, pour la plupart, à un haut degré, s'est très-notablement modifié.

Les cinq malades dont il s'agit sont encore actuellement en voie de traitement. Quel est l'avenir qui leur est réservé? Doivent-elles plus tard éprouver une rechute et perdre ce qu'elles ont gagné, ou, au contraire, l'amélioration qu'elles ont éprouvée dans leur état doit-elle se maintenir ou progresser encore? « Ce sont-là, disent avec beaucoup de raison, MM. Charcot et Vulpian, des questions auxquelles,

---

Les boissons aqueuses et à la glace sont généralement nuisibles. C'est délicieux, disait-on, et souvent le soir même un dérangement intestinal était le prélude d'une dyssenterie dont la marche est rapidement grave à Tien-sin.

Cette glace, vu son épaisseur considérable, avait pour nous un autre mauvais côté, c'est que dans ce pays où l'été se faisait sentir si chaud, il fallait que l'hiver fût aussi bien rigoureux pour faire geler le Pé-ho à 2 et 3 pieds d'épaisseur. Or de la fin du mois d'août au mois de novembre, il n'y avait pas loin pour subir l'énorme transition de température de 33° au-dessus de zéro à 20 et 25° au-dessous.

Cette différence est plus excessive encore à certaines années. Ainsi au mois de juillet 1858 la moyenne de la température fut de 38°, et le thermomètre qui marquait 28° à l'ombre le matin s'éleva à 42° à l'ombre (1).

On peut donc affirmer que la température annuelle dépasse une oscillation de 70° dans le nord du Pé-tchi-li, puisque, d'autre part, on a noté à Peking jusqu'à 30° au-dessous de zéro.

Le quartier général dont nous avons le service médical, ainsi que celui des états-majors et de la cavalerie d'escorte, s'est transporté en ville dans un quartier-île, entre canal et rivière, où sont des yamouns et des pagodes formant de très-beaux logements chinois. C'est dans le voisinage qu'a été établi aussi l'hôpital militaire.

En face, la ville de la rive droite s'étend en long parallélogramme entouré de trois côtés par un lourd rempart crénelé et flanqué de tours, clos du quatrième côté par la rivière qu'on passe en bacs et sur des ponts de bateaux mobiles pour laisser libre la navigation aux gros navires qui peuvent mouiller dans Tien-sin même.

Le quai de la rive gauche a de larges esplanades servant de docks pour le commerce maritime : il y a des tas de toutes marchandises, beaucoup de riz et de grands entrepôts de sel.

Tien-sin est une grande ville dans le genre de Chang-Haï, moins les quartiers européens de cette dernière, dont il n'y a pas trace encore à Tien-sin. Ici tout est chinois, grossier, laid, médiocre et sale. C'est inouï le nombre de teigneux qu'on rencontre à chaque pas, hideux par leur *favus* et *porrigo decalvans* souvent accompagnés de gale.

Il y a de nombreuses cécités par ophthalmies chroniques et surtout par suite de variole confluente.

Il y a des rachitiques, des bossus, des boiteux.

Les bronchites chroniques ou catarrhes atteignent bon nombre de vieillards. Nombreux aussi sont les gens émaciés par la misère et l'abus de la pipe à tabac et à opium. Les Chinois fument aussi souvent leur petite pipe de tabac que nos plus grands priseurs peuvent prendre de prises de tabac en un jour.

Les incorrigibles fument bien avant dans la nuit en buvant de l'eau-de-vie de riz (sam-chou) mêlé avec du thé, et terminent par l'ébriété hilarante d'abord, stupéfiante ensuite, de l'opium.

La pipe à opium diffère de la pipe à tabac. C'est comme une petite pomme

(1) Nous tenons cette observation de M. Toyon, capitaine de vaisseau.

quant à présent, nous ne sommes nullement en mesure de répondre... Nous avons cru, malgré cela, et quoi qu'il puisse advenir par la suite, devoir faire connaître dès à présent, tels qu'ils sont et tout imparfaits qu'ils sont, les résultats de nos recherches... Lorsqu'il s'agit d'une affection généralement réputée pour incurable, un amendement obtenu, quel qu'il soit, est un résultat précieux, digne, à tous égards, de l'attention du médecin et du contrôle d'observations multipliées. A plus forte raison en est-il ainsi si cet amendement a été quelquefois très-heureux, considérable même. Or, n'est-ce pas une amélioration des plus désirables que celle qui a permis à des malades retenues au lit depuis des années de se lever, de faire quelques pas, de rester sans soutien assises dans un fauteuil; qui a rendu à d'autres la liberté de leurs mains; qui les a délivrées toutes de douleurs parfois intolérables; qui a rétabli l'appétit et les forces, et enfin, réveillé l'espoir. D'ailleurs, si dans les cas d'ataxie invétérée on ne peut guère attendre autre chose qu'une amélioration plus ou moins prononcée, ou plus ou moins durable, il est permis d'espérer, — un des faits rapportés par M. Wunderlich justifie déjà cet espoir, — que dans des cas moins graves et moins avancés, on pourra enrayer la maladie dans sa marche, ou obtenir au moins un amendement équivalent presque à la guérison. » (*Bulletin de thérapeutique*, numéros de juin 1862.)

— ASSAINISSEMENT DE L'AIR PAR LE CHARBON. — Les propriétés antiseptiques du charbon sont de notoriété vulgaire depuis longtemps. On les explique généralement en admettant que le charbon retarde la décomposition des substances putrides avec lesquelles il est en contact. M. Steenhouse, qui ne nie d'ailleurs pas qu'il puisse en être ainsi réellement, a cherché à démontrer que cette explication est insuffisante et que le charbon exerce en outre une action chimique d'une haute importance; en raison de l'énorme quantité d'oxygène qui se trouve condensée dans ses pores, il n'absorberait pas seulement, mais oxyderait les miasmes putrides, en donnant naissance à des composés gazeux inoffensifs.

C'est en réfléchissant à cette précieuse et puissante propriété du charbon de bois, c'est en constatant qu'il suffit d'en couvrir d'une épaisseur de 5 centimètres des ulcères organiques en décomposition, pour absorber toutes les émanations infectes, que l'idée est venue à M. Steenhouse d'interposer du charbon entre deux toiles métalliques et d'employer cet appareil, comme un filtre, pour purifier l'air.

Composé d'une couche de charbon de bois en poudre grossière, disposé entre deux toiles métalliques fixées dans un châssis, ce filtre est applicable aux maisons, aux navires, aux cheminées d'égout, aux cabinets d'aisances, etc. En raison des qualités rapidement absorbantes du charbon, il ne laisse passer qu'un courant d'air pur, et retient tous les miasmes dont le courant pourrait être souillé.

L'épaisseur de la poudre de charbon qui entre dans la composition de ces filtres aériens doit varier entre les dimensions d'une petite fève et celles d'une noisette, mais il va sans dire que toutes les fois que les exhalaisons seront abondantes, elle pourra être augmentée, et la couche préparée sur une plus grande épaisseur; ou, mieux encore, que l'on pourra faire passer l'air atmosphérique à travers plusieurs filtres successifs.

Des appareils de cette nature fonctionnent à Londres depuis plusieurs années dans divers établissements publics, entre autres à l'hôtel du lord-maire, sans que le charbon ait eu besoin d'être renouvelé. La seule précaution à prendre, c'est de maintenir constamment le filtre bien sec. (*Journal de chimie médicale.*)

E. FRITZ.

# PATHOLOGIE GÉNÉRALE.

## DE L'IDENTITÉ DE NATURE DE CERTAINS ABCÈS SOUS-CUTANÉS OU PROFONDS AVEC L'ECTHYMA ET L'ANTHRAX; par le docteur J.-D. THOLOZAN.

Téhéran, 1er juin 1862.

Je ne sais si les faits que je vais rapporter ont fixé l'attention des savants, mais il y a déjà une dizaine d'années que je les observe, et dans les conférences cliniques que je faisais au Val-de-Grâce, de 1852 à 1858, j'ai plusieurs fois appelé sur ce sujet l'attention des jeunes docteurs qui suivaient les cours de l'Ecole de médecine militaire.

On sait aujourd'hui que très-souvent, si ce n'est toujours, les gangrènes qui surviennent dans la fièvre typhoïde à la région du sacrum et des trochanters reconnaissent pour cause de leur développement des boutons d'ecthyma qui prennent naissance sur ces régions, à des époques variables de la maladie principale. Quelquefois ils se montrent dès les premiers jours, d'autres fois vers la fin de la pyrexie. Leur fréquence, leur nombre, leur gravité, varient suivant les individus et les épidémies.

J'ai étudié cette éruption chez beaucoup de malades, et je lui ai reconnu plusieurs caractères qui n'ont pas été entrevus, je crois, même par M. Piorry, qui a démontré cependant depuis plusieurs années que la gangrène du siége, dans la fièvre typhoïde, débutait par un exanthème de cette forme. Ainsi, après avoir ouvert la pustule de ces ecthymas, j'ai rencontré très-souvent, au centre de la portion de peau dénudée, un point jaunâtre, d'un millimètre à un demi-millimètre de diamètre. En pressant perpendiculairement sur ce point avec un stylet mousse, j'ai souvent pénétré sous le derme dans une petite cavité contenant du pus. D'autres fois, quand la pustule était plus avancée, la matière jaunâtre que je détruisais avec le stylet avait disparu et le derme était perforé, comme par emporte-pièce, d'un orifice d'environ un millimètre. Dans ce cas le stylet pénétrait dans une cavité sous-cutanée encore plus grande contenant du pus plus liquide.

Le soulèvement épidermique pustuleux qui constitue l'éruption communément appelée ecthyma dans la fièvre typhoïde se lie ainsi, dans un grand nombre de cas, à une altération du derme et du tissu cellulaire sous-cutané. Le derme, attaqué perpendiculairement à sa surface, suivant sans doute le trajet des conduits glandulaires qui le perforent, se transforme dans ce point en une matière jaunâtre. Cette sorte de production pseudo-membraneuse, que je comparerais au bourbillon du furoncle, se liquéfie ou est expulsée bientôt, et forme

d'arrosoir n'ayant qu'un seul petit trou au centre. Le tuyau en bois, en bambou ou en ébène ressemble à une flûte dans l'embouchure de laquelle on loge le collet de la pipe. Ce n'est donc pas le bout du tuyau qui s'adapte à la pipe, c'est la pipe qui s'adapte latéralement au tuyau. Cette disposition a sa raison d'être : la surface de la pipe, au lieu d'être maintenue horizontale, est de champ ou verticale, afin de pouvoir la présenter à la flamme d'une petite lampe et l'allumer quand elle est chargée.

La manière de charger une pipe à opium constitue une opération délicate, sinon difficile. On débouche le flacon qui contient de l'extrait d'opium, on en prend à peu près 5 centigrammes au moyen d'une aiguille courbe à crochet. Si l'extrait n'est pas suffisamment malléable, on le ramollit en l'humectant légèrement. Quand il a la consistance molle, on le dépose avec l'aiguille sur la surface bombée de la pipe. On le malaxe, on le roule lentement en le rapprochant du trou central dès qu'on lui a donné la forme d'un grain d'avoine. Voilà le moment difficile, c'est un petit *men-hir* mou qu'il faut soulever légèrement, redresser et implanter par une extrémité dans le trou de la pipe où il doit se maintenir droit.

Un enfant gourmand ne caresse pas avec plus de complaisance du bout de sa cuiller le sommet d'une glace panachée que le Chinois et la Chinoise ne caressent du bout de leur aiguille à crochet le petit cône d'opium dont ils se disposent à humer la fumée en le brûlant à la flamme d'une lampe par deux ou trois aspirations.

Les véritables amateurs, en faisant ces aspirations, font aussi une profonde inspiration et font arriver la fumée de l'opium jusque dans les bronches. En un mot, ils respirent la fumée, posent la pipe et reprennent avec passion le jeu de dés, de la more, des dames, des échecs ou des cartes. Ils reviennent ensuite à la pipe aussi souvent qu'il leur plaît de la demander à l'esclave qui a mission de la tenir constamment chargée dans les *chin-son* et fumeries d'opium. C'est la période active d'excitation, ils jouent avec frénésie, sont hilarants et loquaces; c'est le moment des épanchements pour le Chinois, sérieux d'ordinaire. Puis vient la taciturnité, la concentration de l'assoupissement, et enfin la torpeur du sommeil qui les étend sur leur lit de camp dans un *carus* profond.

Il faut que cette habitude ait un bien grand charme pour être si rapidement poussée à l'excès par ceux qui s'y adonnent, et ceux-là sont nombreux, car la quantité d'opium importée et *consumée* en Chine est énorme.

Sans parler de l'opium passé en contrebande sur toutes les frontières du sud, les Anglais retirent de la vente de cette narcotique substance plus de revenu que n'en rapportent les tabacs en France.

Si les préludes de l'assoupissement sont agréables au fumeur d'opium, le réveil est lent, lourd, bêbêté. Au bout de quelque temps l'individu ne revient lui-même au lendemain qu'en fumant de nouveau l'opium, et plus encore.

Cette habitude rend paresseux, apathique, indifferent. La fatigue cérébrale réagit sur l'estomac et les voies digestives, l'appétit se perd, le fumeur maigrit, vieillit avant l'âge, et tombe dans l'abjection. C'est la ruine physique, morale et pécuniaire.

Que d'intelligences, en effet, que d'aptitudes et de fortunes s'usent à cette coutume pernicieuse. Les Chinois le savent bien, et entre autres curiosités

ainsi l'ouverture extérieure d'un petit abcès qui peut débuter avant, pendant ou après la pustule, et qui, s'il n'est pas reconnu et ouvert plus largement, décolle la peau et gagne les parties profondes.

Pour étudier avec soin ce fait pathologique, j'avais la coutume de découvrir souvent les typhoïdes et d'examiner jour par jour les régions suspectes. Dans ces examens souvent répétés j'ai reconnu que quelquefois, à côté des ecthymas dont je parle, il y en avait d'autres sans perforation du derme et sans abcès sous-cutané. Mais parfois aussi j'ai rencontré, à côté des ecthymas simples et des ecthymas avec abcès, de petits abcès sous-cutanés sans ecthyma, sans soulèvement de l'épiderme, sans rougeur de la peau.

Ainsi voilà trois formes d'altérations anatomiques internes qui peuvent se rencontrer dans la fièvre typhoïde : 1° le soulèvement seul de l'épiderme en forme de pustule acuminée contenant un liquide purulent ou séro-sanguinolent; 2° cette pustule surmontant un petit abcès sous-cutané; 3° l'abcès sous-cutané sans pustule.

Comme les faits nombreux de cette nature ne me permettent point de douter qu'il y avait autre chose qu'un phénomène mécanique de compression dans le développement de cette éruption et de ces abcès, comme je crois qu'il y a, si ce n'est quelque chose de spécifique, au moins un acte pathologique particulier à la pyrexie dothinentérique qui intervient dans la production de ces phénomènes, comme j'ai observé ces trois formes de lésion le plus souvent chez le même sujet, j'ai été porté à me demander s'il ne faut pas les considérer toutes les trois comme des déterminations morbides d'une même nature.

Les faits examinés sous ce rapport m'ont amené depuis longtemps à une conviction complète. Je pense en effet qu'entre l'ecthyma simple, l'ecthyma perforant et les abcès sous-cutanés qu'on rencontre dans la fièvre typhoïde, il y a complète identité de nature. Quand on voit des phénomènes anatomo-pathologiques différents par leur forme se développer dans les mêmes états morbides et au voisinage les uns des autres; quand on les trouve souvent unis les uns aux autres de manière à former un même processus pathologique, comme dans le cas de l'ecthyma perforant avec abcès sous-cutané; quand on considère qu'à côté de ce processus complet et régulier on trouve quelquefois les actes pathologiques disjoints, c'est-à-dire l'ecthyma dans un point, l'abcès sous-cutané dans un autre, n'est-on point autorisé à penser que ces faits morbides isolés appartiennent au même phénomène général, relèvent de la même cause, et sont l'expression d'une même tendance morbide?

M. Louis a depuis longtemps fait ressortir l'analogie qu'il y a entre l'une des éruptions cutanées de la fièvre typhoïde, la tache lenticulaire, et l'éruption intestinale qui caractérise la maladie.

Des recherches anatomiques entreprises dans cette direction feraient voir peut-être que la *tache lenticulaire*, la *pustule de l'ecthyma*, la *perforation du derme*, l'*abcès sous-cutané*, sont des variétés d'altérations simultanées ou disjointes des différentes parties d'un même appareil glandulaire qui est attaqué dans la fièvre typhoïde, à la peau comme à la surface intestinale, en vertu de l'essence même de la pyrexie. Ces altérations se développent plus ou moins, et avec tel ou tel caractère, suivant la condensation des éléments glandulaires et suivant les circonstances extérieures de compression ou d'irritation auxquels ils sont exposés.

Si, comme j'ai cherché à le démontrer, il y a une affinité étiologique entre les différentes sortes d'ecthyma et certains abcès sous-cutanés dans la fièvre typhoïde, on doit pouvoir présumer que, parmi les suppurations sous-cutanées qu'on observe quelquefois dans cette pyrexie, il y en a quelques-unes de la même nature que l'ecthyma, bien qu'il n'y ait pas d'ecthyma dans ces cas. Les faits étudiés à ce point de vue montrent que les parotides, accompagnées toujours de suppuration et de mortifications des tissus, sont des manifestations de la même tendance pathologique.

Au point de vue anatomique, personne ne s'étonnera que nous voulions établir une relation entre l'ecthyma et l'abcès. « N'est-ce pas par « de véritables abcès, disent MM. Roux et Bérard (1), que se terminent « les boutons inflammatoires de la peau qui constituent une foule de « maladies éruptives? Ne peut-on pas considérer comme des abcès « multiples infiniment petits toutes ces vésicules qui se montrent dans « une variété de l'érysipèle? N'est-ce pas un abcès véritable que la « phlyctène purulente qui termine l'espèce de panaris désigné sous « le nom vulgaire de *tourniole?* C'est un abcès sous-épidermique. Le « furoncle n'est-il pas une sorte particulière d'abcès de la peau. »

Au point de vue étiologique, la même analogie se répète. Quand ils voyaient survenir dans une pyrexie ces taches, ces ecthyma, ces abcès, les anciens médecins leur donnaient le nom de phénomènes critiques, qui les comprenait tous, malgré leur diversité de forme et de siége comme le produit d'une même tendance pathologique. Je ne chercherai point à définir ici cet effort de la nature, qu'il faille les considérer avec nos devanciers comme une crise, une métastase, ou bien qu'il soit seulement une localisation nouvelle de la maladie, comme j'ai cherché à le démontrer dans le temps (2); on ne peut y voir autre chose, sous les différentes formes qu'il revêt, qu'un seul et même acte pathologique qui s'exerce tantôt à la surface du derme, tantôt au-dessous de cette membrane, le plus souvent dans ces deux points à la fois.

Ces considérations se fortifient de l'exemple des autres maladies, la variole, la morve, dans lesquelles on voit survenir, par suite de la même infection de l'économie, des pustules sur la peau et quelquefois des abcès sous-cutanés. Dans la diathèse furonculeuse, des faits analogues s'observent : à côté du furoncle, qui est une maladie de la peau, on voit survenir quelquefois des abcès sous-cutanés qui ne sont sans doute que l'expression de la même diathèse, qu'une déviation du même acte pathologique. Tous les observateurs qui ont étudié depuis une dizaine d'années les épidémies de furoncles qui se sont montrées sur le continent européen et en Amérique ont vu qu'il fallait reconnaître une parenté étiologique entre les différentes formes de manifestations sous-épidermiques, dermiques, sous-dermiques, que l'on observe dans ces cas. C'est ainsi que Laycoq considère comme une seule et même maladie le furoncle simple, le furoncle avec vésication ou pempbygus, l'ecthyma, l'antrbax, le panaris, le phlegmon diffus (3).

(1) *Répertoire général des sciences médicales*, article *Abcès*.
(2) *Des métastases*. Thèse de concours. Paris, 1857.
(3) *The pathology and treatment of the contagious furonculoïd.* (*Edinburgh medical Journal*. November 1856.)

que les marchands de Canton et de Hong-Kong offrent aux Européens, nous avons remarqué un album colorié, sur papier de riz, déroulant la vie d'un fumeur d'opium.

C'est d'abord un jeune homme de bonne famille, bien mis, élégant. Il se marie, sa femme est jolie, leur enfant est charmant, leur intérieur indique le bien-être et le bonheur.

Plus loin, madame est seule, brode, bâille, s'ennuie, pendant que monsieur est allé jouer et fumer l'opium.

Tableaux parallèles : le mari néglige ses affaires, sa maison, sa tenue, et dépense son argent. Sa femme le moralise en vain; elle veut se fâcher, il la bat et court les filles de joie. Ses ressources deviennent exiguës, il engage et vend à mesure tout ce qu'il a. Quand il n'a plus d'argent, ses maîtresses l'abandonnent. Pour se consoler, il fume de plus belle; mais on cesse de lui faire crédit à la fumerie, il s'avilit à mendier. On le repousse, il est couvert de haillons, il est méconnaissable tant il a vieilli et a l'air abruti. Il tombe d'inanition et meurt sur un grabat. Sa pauvre femme méconnaissable aussi de chagrin et de misère, emploie tristement ses dernières *sapèques* à le faire enterrer.

Cet album est de la morale en action. Il y a en Chine, plus que partout, des gens à tout faire, mais le bon sens, l'esprit d'ordre, d'économie, d'équité, la moralité même (nous ne disons pas les bonnes mœurs), ont de grandes racines dans l'empire chinois. Cette vieille civilisation se régente par avertissements moraux comminatoires, chacun fait ensuite à sa manière.

Mais il n'y a pas de pitié pour les contrevenants. Celui qui par inconduite tombe dans la misère et la maladie, est abandonné comme un chien; on le laisse mourir dans un coin de rue, c'est pour l'exemple. L'omnipotence des magistrats est absolue, ils jugent sans appel; la sévérité de la loi est excessive; l'atrocité des supplices est horrible, et les spécimens de ces tortures sont exposés au public dans des pagodes spéciales; c'est pour l'exemple. On laisse faire, on attend les coupables à l'expiation, et l'on ne passe pour ainsi dire de force publique.

L'élément civil pour le vrai Chinois est tout; l'élément coercitif et militaire n'est presque rien, tant il est effacé. Aussi qu'arrive-t-il dans ce vieil empire des lettrés qui ont cru pouvoir toujours marcher seuls avec les simples maximes de Confucius? Ces toiles d'araignées pour les moucherons sont perforées par les frélons. Par périodes alternées, Tartares, Mongols ou Mantchoux les ont tour à tour dominés. Et lorsque à la longue l'élément conquérant a été absorbé, *démilitarisé*, assimilé par l'élément chinois aborigène, la rébellion intestine éclate. Jadis, c'est un chef de pirates qui s'empare de l'île Formose, infeste et désole le littoral, et tient en échec le gouvernement chinois. De nos jours ce sont les Tipings, rebelles de Canton, de Nan-King, de Chang-Haï qui tentent une révolution. A plus forte raison la Chine est-elle à la merci de ceux qui viennent mèche allumée lui intimer l'ordre d'ouvrir ses portes aux relations internationales pour cause d'utilité générale. Toutes les péripéties de notre expédition ont mis en évidence l'impuissance des armées chinoises contre les Européens. Il est vrai que ce vieux peuple chinois a une vitalité qui lui vient de sa force d'inertie. Il courbe successive-

L'anthrax est un phénomène du même ordre que le furoncle, différant seulement par l'intensité de la cause et de la détermination locale. Comme le furoncle, il peut s'accompagner d'abcès, et ces abcès doivent être considérés comme des anthrax, de même que les abcès qui surviennent dans la diathèse furonculeuse ne sont autre chose que des furoncles, de même que les abcès de l'ecthyma ne sont autre chose que des ecthymas. Les abcès de l'anthrax malin sont en rapport avec l'intensité et l'acuïté de cette terrible maladie. De même que l'anthrax malin ne se borne pas au derme et au tissu sous-dermique, de même qu'il envahit quelquefois les aponévroses et les tissus profonds, les abcès qui en dépendent, ou plutôt qui n'en sont qu'une nouvelle révélation, peuvent se développer dans les tissus profonds recouverts par les fortes aponévroses et par les muscles. De même que l'anthrax s'accompagne de douleurs très-vives et d'une nature particulière, de même ces abcès profonds spécifiques, différant en cela de beaucoup d'autres abcès, se caractérisent par des douleurs violentes semblables d'intensité et de caractère à celle de l'anthrax lui-même. Ils s'accompagnent des mêmes sensations de chaleur, de brûlure, d'élancement.

En Perse, où ces anthrax sont assez fréquents, j'ai été témoin de faits semblables; ils m'ont frappé, tant à cause de leur gravité que de leur interprétation, et je vais en citer une observation :

Obs. — Issa Khan, gouverneur de Yezd, de la tribu royale des Cadjars, âgé de 60 ans, d'un grand embonpoint et d'une grande force physique, au début d'un voyage de Yezd à Téhéran, fut atteint d'un anthrax à la nuque qui, bien que peu volumineux d'abord, s'accompagnait de douleurs excessives et de fièvre.

Cet état dura pendant les trente jours du voyage; on ne fit aucune incision, on se borna à appliquer sur le mal des cataplasmes de pulpe de concombres.

Au bout du vingtième jour, des ouvertures s'étant spontanément formées au derme, on en faisait sortir deux fois par jour une quantité de pus considérable. A l'arrivée du malade à Téhéran, je fis à la nuque une incision cruciale qui s'étendait depuis l'occiput jusqu'à la septième vertèbre et transversalement dans toute la largeur du cou. J'enlevai avec les ciseaux une quantité considérable de tissus gangrenés et infiltrés de pus.

Les jours suivants la plaie se détergea et on vit à nu les muscles de la région cervicale postérieure. Le pouls battait de 100 à 110 pulsations; la peau était chaude, la langue légèrement saburrale. Une douleur vive à la hanche droite empêchait le sommeil; cette douleur s'était déclarée vers le vingt-deuxième jour du début de la maladie et elle s'accroissait de jour en jour; la cuisse était à demi fléchie et ses mouvements impossibles. On ne sentait aucun empâtement dans la région douloureuse.

Dix jours après le début de cette douleur, quand elle était encore dans toute son intensité, il s'en déclara une autre à la région sterno-mammaire gauche avec les mêmes caractères de brûlures et d'élancements. Pendant une semaine environ, ces douleurs coexistèrent avec intensité, puis la douleur de la hanche diminua la première.

Je n'hésitai pas à déclarer, dès que je fus informé de l'existence et des caractères de la douleur de la hanche, qu'il se formait dans cette région un abcès profond qui nécessiterait une ouverture artificielle et qui ferait courir des dangers à la vie du malade. Mon diagnostic fut le même et le pronostic plus grave encore quant à la douleur mammaire. Elle siégeait, en effet, entre les cartilages des troisième et quatrième côtes; elle était profonde, on ne sentait aucun empâtement et tout faisait présumer que l'inflammation se localisait dans les couches les plus profondes de la région. Vers cette époque, je débridai à la face interne de la cuisse gauche un ecthyma perforant avec abcès sous-cutané.

Dans toute autre circonstance j'aurais peut-être attaqué de bonne heure, par l'incision, les deux phlegmons profonds; en Perse, j'étais obligé de tenir une autre conduite dans une maladie grave et compliquée, sur un des plus grands personnages du pays, dans un cas où l'on demandait de l'incision un résultat positif, immédiat et visible. J'attendis donc, avant de faire aucune incision, que l'abcès de la hanche fût formé et qu'on y sentît une fluctuation ou un empâtement quelconque. Cette indication se présenta au quarante-neuvième jour de la maladie. Je perçus une fluctuation profonde entre l'épine iliaque antérieure et supérieure et le grand trochanter. Il n'y avait aucun œdème des téguments; la douleur avait diminué d'intensité. Je fus obligé de pénétrer à 5 ou 6 centimètres de profondeur avant d'arriver au foyer de suppuration. Il s'écoula au moment de l'ouverture environ 100 gr. de pus crémeux, un peu rougeâtre.

Les jours suivants, il se présenta entre les lèvres de l'incision une mèche de tissu fibreux gangrené, de la grosseur du petit doigt.

La fièvre qui depuis trente jours travaillait le malade et s'exaspérait chaque soir ne diminuait pas d'intensité. Les purgatifs salins, la quinine et le vin qui, au début du traitement, avaient paru la modérer, n'étaient plus suivis de cet effet.

La douleur mammaire gauche persistait avec intensité; bien qu'il n'y eût dans cette région ni fluctuation ni empâtement, je me décidai à y faire une incision dans le point où la douleur était plus intense. Je pénétrai à travers les fibres musculaires jusqu'au troisième espace intercostal et je fis sortir environ 30 gr. de pus blanc et crémeux. La plaie ne fournit aux pansements subséquents que peu de suppuration; aucun bourbillon de tissu gangrené ne se présenta à l'extérieur. Les symptômes généraux devinrent de plus en plus graves : la large plaie de la nuque ne présentait aucune apparence de bourgeonnement; le liquide qui s'écoulait par la pression de l'incision de la hanche était séro-sanguinolent et commençait à exhaler une odeur putride. Les pansements et les injections appropriés à l'état des plaies et de l'économie n'avaient amené aucune modification favorable. La fièvre augmentait avec la faiblesse, la respiration commençait à s'embarrasser. Une sonde de femme introduite par l'incision mammaire pénétrait jusqu'au-dessous du sternum. Le pus ne sortait plus de cette incision que par les mouvements respiratoires et la toux.

Le malade s'éteignit le soixante-troisième jour de la maladie.

Cette observation est un exemple de la malignité de l'anthrax; elle fait voir que de même qu'il peut se montrer simultanément ou successivement plusieurs anthrax chez le même individu, de même il peut apparaître à la suite de l'anthrax un ou plusieurs phlegmons profonds. Ces phlegmons ne sont point, selon moi, une complication de la maladie; ils ne sont pas dus, par exemple, à l'infection purulente ni à tout autre processus mécanique; ils tiennent à l'essence même de l'affection, ils en sont une manifestation aussi spécifique que l'anthrax primitif.

En partant de cette donnée, on ne sera pas surpris que nous admettions qu'il y a des phegmons profonds avec gangrène des parties, ou bourbillon, qui ne sont autre chose que des anthrax, bien que les individus qui les présentent n'aient point d'anthrax. J'ai eu occasion d'observer encore trois fois de ces abcès profonds, en même temps que régnaient épidémiquement les anthrax malins. Deux fois ils existaient sans anthrax, une autre fois un abcès profond de la cuisse avait été précédé d'un anthrax très-étendu de la région dor-

---

ment la tête sous tous les drapeaux dominateurs; il les laisse passer et il reste ayant l'air de dire..... *dum clitellas!*

Tant pis ou tant mieux, si cela lui suffit. Toujours est-il que l'orage passé, l'élément primordial famille recommence l'œuvre de travail social dans cette antique ruche à hommes et répare les brèches. Le roi de la Chine, c'est le *paterfamilias*.

Nous avons fait nos réserves quant aux mœurs des Chinois. A notre point de vue elles sont dissolues. Nous en avons déjà dit quelques mots, ajoutons qu'à Tien-Tsin il est de notoriété publique qu'au théâtre les habitués des coulisses ont leurs *rats*, ce ces rats seraient appelés *Alexis* par Virgile... car il n'y a pas d'actrices dans les théâtres chinois.

Le relâchement des mœurs se traduit au dehors dans les spectacles de la rue. Dans l'après-midi, en allant comme à Chang-Haï à la place à thé, on ne tarde pas à entendre une musique de foire. Ce sont les pierrots de l'endroit faisant l'annonce du spectacle forain, sorte de lanterne magique ou plutôt de diorama. Huit ou dix lunettes à grossissement convergent sur un petit théâtre représentant l'intérieur d'un harem. Tous les détails les plus mystérieux de ces intérieurs sont dévoilés dans des nudités révoltantes. Hommes, femmes, enfants, écarquillent les yeux aux lunettes, et ceux qui n'y ont pas place suivent bouche béante tous les détails de la démonstration que le cicerone déroule avec complaisance. Son rire de satyre, ses gestes, ses poses, ses trépignements, indiquent ce qui se passe au dedans, et les moments les plus pathétiques sont signalés par les redoublements de gongs et par la foule exhilarante.

Que voulez-vous que soient les mœurs quand la population tout entière se fait en plein jour un spectacle national de ces turpitudes? Mais détournons le regard, nous allons à Péking.

D<sup></sup>r Armand.

Médecin-major de première classe au 3e d'artillerie, à Vincennes.

---

— M. le préfet de Seine-et-Oise vient d'accorder une médaille de bronze à M. le docteur Froc, médecin à Sermaises (Loiret), en récompense des services qu'il a rendus aux malades indigents de plusieurs communes de Seine-et-Oise limitrophes du Loiret.

— Dans sa séance du 5 juillet, l'Académie de médecine de Belgique a nommé membre titulaire dans la section d'anatomie et de physiologie, M. Crocq, professeur à la Faculté de médecine de Bruxelles, et M. le docteur Verhaegen (d'Ostende), membre titulaire dans la section de chirurgie.

— M. le docteur Amédée Joux a succombé subitement à une congestion pulmonaire, le 24 juillet, à l'âge de 51 ans.

— Le 27 juillet dernier ont eu lieu au Havre les obsèques de M. le docteur Lallemant, médecin en chef de l'administration des douanes.

— La Société centrale de médecine du Nord vient de conférer le titre de membre correspondant à MM. les docteurs Landouzy, directeur de l'Ecole de médecine de Reims, et Viand Grand-Marais, professeur suppléant à l'Ecole de médecine de Nantes.

sale. Je ne m'expliquai pas alors la fréquence de ces abcès. L'observation que j'ai rapportée m'a permis d'en entrevoir la nature, et c'est pour cela que j'ai désiré la faire connaître *in extenso*.

## THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR L'URÉTROTOMIE SUPERFICIELLE ET SES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS. NOUVEAU MODE DE TRAITEMENT CURATIF DES RÉTRÉCISSEMENTS EMPRUNTÉ A CETTE MÉTHODE; par M. le docteur REYBARD (de Lyon).

(Suite. — Voir le n° 30.)

### ANATOMIE DE L'URÈTRE.

La région spongieuse de l'urètre qui est la plus étendue et celle où les rétrécissements sont les plus fréquents est composée d'une membrane interne, d'un tissu cellulo-vasculaire érectile, appelé tissu spongieux, et enfin, d'une membrane fibreuse aponévrotique excessivement mince. Sa membrane interne, formée elle-même de la muqueuse, d'un tissu sous-muqueux et de la membrane musculeuse du corps spongieux est très-extensible. La largeur de cette membrane est très-variable suivant qu'on considère le canal à l'état de vacuité ou de dilatation. Dans le premier état, cette membrane affaissée sur elle-même, présente environ 10 à 12 millimètres de largeur et 1 millimètre d'épaisseur; mais, quand le conduit est dilaté, elle s'amincit et perd environ la moitié de son épaisseur, et elle acquiert deux ou trois fois plus de largeur. La membrane externe entièrement fibreuse, très-mince, demi-transparente, me paraît très-peu extensible; aussi a-t-elle deux ou trois fois plus de dimensions que la membrane interne et est-ce pour cette raison qu'elle n'éprouve pas d'allongement pendant la dilatation du canal. Dans cette manœuvre, la membrane interne se développe seule, grâce à son extensibilité et au refoulement du sang dont est gorgé le tissu spongieux.

Ce tissu se compose de cellules communiquant toutes ensemble et d'un grand nombre de vaisseaux artériels et veineux. Ces cellules, habituellement pénétrées de sang, sont inégalement réparties entre les deux membranes dont je viens de parler; aussi l'épaisseur de l'urètre, composée en grande partie par l'accumulation de ces cellules, n'est-elle point uniforme : elle varie suivant leur nombre et la quantité de sang qu'elles contiennent. Or comme elles n'en renferment presque pas sur le cadavre et qu'elles en sont, au contraire, remplies pendant la vie, on doit en conclure : 1° que les parois de l'urètre ont moins d'épaisseur dans le premier cas que dans le second; 2° qu'elles en ont plus à l'état de vacuité du canal que dans son état de dilatation; 3° que pendant la dilatation les parois urétrales, dont l'épaisseur est déterminée par le tissu spongieux, ne s'amincissent pas seulement par le fait de l'allongement des deux membranes qui les forment, mais surtout par la compression du corps spongieux lui-même et le refoulement du sang contenu dans ses cellules. Comme il est le plus extensible des tissus de l'urètre, on doit présumer que la dilatation doit être facile et plus grande là où il est le plus abondant. J'ai pu vérifier cette prévision en pratiquant sur le cadavre la dilatation artificielle des différentes régions de l'urètre. C'est à cette excessive extensibilité du tissu spongieux qu'il faut attribuer la mobilité et le glissement de la membrane interne sur la membrane externe; phénomènes dont les conséquences sont : tantôt le refoulement des rétrécissements pendant leur exploration, d'où résulte une certaine incertitude pour l'appréciation de leur profondeur; tantôt leur déplacement en avant, pendant l'urétrotomie par incision et par suite la difficulté de couper le tissu spongieux avec les instruments de scarification ordinaires, et la peine que l'on éprouve quelquefois de le couper entièrement dans l'urétrotomie pratiquée même avec mes urétrotomes armés au plus haut degré. J'ai démontré ce fait sur le cadavre en urétrotomisant devant la commission du prix d'Argenteuil (1848). La commission s'est assurée combien était vaine la crainte de franchir involontairement avec mes instruments les parois de l'urètre, puisque ce résultat est si difficilement obtenu, alors même que, de propos délibéré, on tente d'y parvenir et qu'on veut pratiquer une boutonnière à la peau de dedans au dehors.

A l'occasion du tissu des rétrécissements, nous rappellerons l'opinion que nous avons émise sur sa constitution et sur ses propriétés physiologiques (Voir p. 111 de notre *Traité*). Nous avons dit : 1° que les rétrécissements étaient constitués par un tissu de transformation; que ce tissu avait des propriétés rétractiles et élastiques très-distinctes; 2° que la membrane interne de l'urètre était le plus souvent le siége de cette altération, et qu'elle était même sept ou huit fois sur dix la seule altérée, c'est-à-dire que dans les sept dixièmes des rétrécissements le tissu spongieux ne participe pas à l'altération. Nous avons aussi dit, en partant du mécanisme des rétrécissements (Voir p. 142) que le tissu morbide rétrécissait le canal en diminuant sa circonférence ou, si l'on veut, en faisant perdre à la membrane interne la moitié ou les trois quarts de sa largeur, sans que cette membrane ait augmenté d'épaisseur.

C'est ce tissu seul qui doit être divisé dans notre nouvelle méthode de traitement, c'est aussi le seul qui est intéressé avec nos instruments de scarification. Nous ajouterons qu'il n'y a que les augusties où cette membrane est seule atteinte qui soient susceptibles d'être traitées par notre nouvelle méthode. Nous croyons donc devoir rapporter à deux seules classes tous les rétrécissements. A la première nous rapporterons ceux où la membrane interne du canal est seule altérée, et nous les appellerons membraneux ou superficiels; dans la seconde espèce, nous rangerons ceux dans lesquels tous les tissus de l'urètre sont altérés et ont éprouvé la transformation pathologique. Pour les opposer aux rétrécissements superficiels, on pourrait les appeler des rétrécissements profonds.

Pour la première catégorie des rétrécissements, celle dont je m'occupe, les meilleurs urétrotomes seront ceux qui borneront leur action au tissu morbide du rétrécissement de la manière la plus exacte. C'est tout le contraire pour les instruments avec lesquels on pratique l'urétrotomie dans les rétrécissements profonds; ceux-ci doivent diviser le canal dans toute son épaisseur.

### NOUVEAU PROCÉDÉ DE COARCTOTOMIE.

Notre opération, avons-nous dit, se compose de deux temps : de la coarctotomie et de la dilatation forcée. Dans le premier temps, on divise exactement le tissu morbide du rétrécissement avec l'urétrotome. Dans le second temps, au lieu d'agrandir le rétrécissement par l'allongement de ses parois, ainsi qu'on le croit généralement, on transforme avec les sondes une plaie linéaire, commencée avec l'instrument tranchant, en une plaie superficielle, très-large et très-étendue. Cette opération est très-simple et très-facile; elle est peu ou presque pas douloureuse, elle est à peine suivie de l'écoulement de quelques gouttes de sang, parce que le tissu spongieux n'est pas intéressé.

En préconisant aujourd'hui ce nouveau mode de traitement, je n'ai pas besoin de dire que ce n'est pas aux dépens de l'urétrotomie par incision. Je ne suis pas dans la nécessité de brûler ce que j'ai adoré; je crois que les deux méthodes ont leurs indications distinctes : comme il y a deux catégories de rétrécissements, il y a aussi deux méthodes curatives. L'urétrotomie par incision pourrait, il est vrai, ainsi que je l'ai écrit autrefois, s'appliquer à tous les rétrécissements; mais je crois que l'opération que je propose convient, parce qu'elle est plus simple, aux rétrécissements qui ne sont que membraneux. Dans ceux-ci, en effet, l'étroitesse porte seulement (pour me servir d'une comparaison que j'ai faite ailleurs) sur la doublure de la manche d'habit, le drap est assez large; la doublure seule a donc besoin d'être agrandie. Dans l'autre cas, au contraire, c'est la manche tout entière qui est trop étroite; elle ne peut être élargie que si l'on rapporte une pièce au drap et à la doublure. La large cicatrice obtenue par l'urétrotomie fait l'office de cette pièce.

Chacun des temps de notre opération se pratique avec des instruments particuliers. Le premier se pratique avec des urétrotomes; je ne donnerai pas une description de ceux-ci, je dirai seulement que j'en ai de deux espèces : les uns coupant d'avant en arrière et les autres d'arrière en avant. Chaque espèce d'urétrotome compte plusieurs variétés; leur forme et leur mécanisme surtout n'ont rien qui puisse être revendiqué par un autre inventeur d'instruments de ce genre. J'ai donné le nom de coupe-bride, de coarctotome, de scarificateur à celui de ces instruments qui coupe d'avant en arrière; j'ai conservé le nom d'urétrotome à celui qui, coupant d'arrière en avant, peut diviser le rétrécissement seul et en même temps les parois de l'urètre dans toute leur épaisseur, suivant qu'on veut pratiquer l'urétrotomie par incision ou par scarification.

Parmi les avantages que présentent mes scarificateurs, deux surtout me paraissent dignes de fixer l'attention : le premier consiste en un stylet conducteur flexible, en gomme ou en baleine, terminé par un bouton olivaire, lequel surmontant et cachant la pointe de la

lame a pour usage, d'une part, de faciliter l'opération et, de l'autre, d'écarter tout ce que la ponction on la division des rétrécissements avait d'aventureux lorsqu'on la pratiquait avec les anciens instruments, dont la pointe n'est ni dirigée ni recouverte. L'idée de cacher la lame et de me servir d'un conducteur a donné naissance à une foule d'autres instruments créés suivant cette disposition. Une seconde disposition avantageuse, c'est la forme aplatie du fourreau qui renferme la lame; disposition avantageuse, parce qu'elle permet de donner à la lame une largeur beaucoup plus considérable que celle que lui donnerait un fourreau arrondi de même volume. La description de ces différents urétrotomes a été très-longuement exposée dans mon ouvrage sur les rétrécissements (V. p. 307). (Ils sont aussi représentés dans la pl. XI, fig. 1, 2 et 3.)

Aussi n'en donnerai-je pas une description détaillée; je veux seulement rappeler que l'urétrotome coupant d'avant en arrière se compose de deux parties principales : d'une sonde métallique et d'une tige centrale, sorte de mandrin auquel est fixée la lame et qui lui sert de manche. La sonde se compose de deux parties vissées ensemble, une plus longue qui ressemble à une sonde ordinaire, l'autre aplatie, correspondant à la lame. Cette dernière n'a d'autre usage que celui de servir de gaîne à l'urétrotome proprement dit. Les mêmes parties constituent encore aujourd'hui cet instrument. Cependant en donnant un peu plus de longueur, environ 5 à 6 centimètres de plus, au mandrin, j'en ai fait en quelque sorte un instrument tout nouveau. Au moyen de ce simple perfectionnement j'ai pu en effet faire sortir de plusieurs centimètres la lame de son fourreau et l'introduire seule dans le canal à travers le rétrécissement.

Autrefois j'avais disposé cet instrument de telle façon que la lame ne ressortait qu'en partie de sa gaîne : de cette manière le rétrécissement était d'abord coupé par la lame seule et sa section s'achevait sur l'autre partie de lame encore en partie cachée dans la gaîne. Je pouvais ainsi donner plus d'étendue à l'incision, c'est-à-dire diviser avec le tissu du rétrécissement les tissus sains de l'urètre à une certaine profondeur : tel était le but auquel je visais.

Aujourd'hui le but que je cherche à atteindre est différent. En effet, je ne veux diviser que le tissu morbide, et le diviser seul. Pour obtenir sûrement ce résultat j'ai disposé mon instrument de manière que la lame puisse seule agir et opérer la section de la coarctation. Avec ce simple perfectionnement, c'est-à-dire en poussant seule la lame de l'instrument dans le rétrécissement, j'ai l'assurance de n'intéresser que le tissu morbide et de respecter les tissus sains. Aussi cet instrument m'offre-t-il tous les avantages pour la nouvelle opération que je propose et dans laquelle on ne doit rigoureusement diviser que le tissu de la coarctation.

On peut indifféremment donner une forme droite ou courbe à la sonde, parce que le mandrin qui est en baleine est assez flexible et en même assez solide pour se prêter à cette direction.

Cet instrument ainsi perfectionné me paraît à la fois le plus simple et le meilleur de tous les urétrotomes coupant d'avant en arrière. Grâce à la sonde qui lui sert de gaîne, on l'introduit dans le canal sans léser ses parois. Arrivée devant le rétrécissement, la sonde, en soulevant les parois du canal, semble en quelque sorte mettre l'ouverture du rétrécissement en rapport avec le stylet conducteur de la lame, en sorte qu'on n'a qu'à pousser le mandrin pour l'y faire pénétrer.

Mais un avantage qu'on ne rencontre dans aucun urétrotome coupant d'avant en arrière et que donne au mien la gaîne dans laquelle est enfermée sa lame, c'est celui qui résulte de la faculté qu'on a de mouvoir le mandrin qui lui sert de manche, c'est-à-dire de pouvoir l'enfoncer et le retirer alternativement. Ce mouvement est nécessaire, je pourrais dire presque indispensable, pour juger si le stylet pénètre dans le rétrécissement et pour reconnaître s'il y est engagé. En effet, le même instrument introduit dans le canal sans le secours de sa gaîne se trouvera comprimé dans le canal, et il deviendra difficile ou même impossible de lui imprimer, sans danger de blesser l'urètre, les mouvements de va-et-vient dont il est question, et d'apprécier par conséquent le moment où le stylet conducteur s'engage dans le rétrécissement. Or comme cette introduction est le temps le plus difficile de l'opération, on ne doit rien négliger pour l'obtenir.

Je ne crois pas qu'avec aucun instrument coupant d'avant en arrière, et avec celui de M. Maisonneuve en particulier, on franchisse aussi sûrement le rétrécissement et qu'on puisse avoir une sensation aussi nette de l'introduction du conducteur à travers l'obstacle. La bougie conductrice de M. Maisonneuve, en raison de son excessive flexibilité et de sa finesse, est très-difficile à introduire. Elle échappe si bien à tout effort que la main exerce sur elle pour l'enfoncer, que sa pénétration serait difficile même dans un canal sain, et qu'elle l'est, à plus forte raison, à travers un urètre rétréci; aussi doit-elle souvent s'arrêter et se pelotonner dans le canal, en avant du rétrécissement, même quand elle l'a franchi. Il peut arriver, lorsqu'on croit la repousser dans la vessie avec l'urétrotome vissé à son extrémité, qu'on replie toute sa partie antérieure en avant du point rétréci. Cet accident se produit d'autant plus aisément que les doigts qui poussent l'urétrotome ne peuvent avoir conscience de ce que devient dans le canal la bougie qu'ils ne conduisent plus; aussi est-il arrivé qu'on a coupé la bougie en voulant couper le rétrécissement.

A voir la finesse de la bougie conductrice de M. Maisonneuve, on dirait qu'il n'y a pas de rétrécissement qu'elle ne puisse franchir; mais on compte sans le spasme qui, s'ajoutant au rétrécissement pour serrer la bougie quand elle a réussi à s'engager dans l'obstacle, nécessite, pour qu'on en triomphe, un effort qu'il est impossible d'exercer avec un instrument de cette espèce. Ce spasme, on le vaincrait au contraire avec une sonde plus rigide et plus volumineuse, c'est-à-dire avec un levier plus résistant.

Il n'y a pas un chirurgien qui n'ait remarqué que la pointe de la bougie conique la plus fine, après avoir pénétré avec plus ou moins de difficulté dans un rétrécissement, s'y trouve serrée à ce point qu'il devient ordinairement impossible de l'enfoncer davantage, sans plus ou moins d'efforts.

Il résulte de ces remarques que l'urétrotomie, avec l'instrument de M. Maisonneuve, n'est pas susceptible d'être appliquée d'emblée aux rétrécissements, c'est-à-dire d'être faite sans dilatation préalable; je crois même qu'on ne devrait facilement introduire cette bougie et l'instrument qu'elle dirige et appelle à sa suite dans le rétrécissement que lorsque la dilatation est déjà poussée assez loin; qu'on la pratique, par exemple, avec une bougie de 1 ou 2 millimètres.

Pour moi, je ne me chargerais pas de faire l'urétrotomie d'emblée avec cet instrument, dans le plus grand nombre des cas, tandis que je la ferais beaucoup plus aisément avec mes urétrotomes à conducteur court et plus résistant.

D'un autre côté j'ai vu notre notre regretté confrère Bonnet (de Lyon) ne pouvoir urétrotomiser avec son instrument plus ou moins conforme aux nôtres, qu'après avoir assez agrandi l'ouverture du rétrécissement pour y introduire une bougie de 2 ou 3 millimètres. Or une dilatation aussi étendue peut permettre l'urétrotomie avec les urétrotomes qui coupent d'arrière en avant toujours plus facilement et plus sûrement que ceux qui coupent d'avant en arrière, quelle que soit d'ailleurs la forme de ces derniers.

J'ai inventé trois urétrotomes coupant d'arrière en avant; j'en ai aussi de différentes grosseurs, depuis 1 millimètre jusqu'à 7 et 8 millimètre. Leur extrémité vésicale est surmontée par un petit capuchon arrondi ou mieux de forme conique; on peut aussi y adapter un bout de sonde en gomme, conique et légèrement boutonné, afin d'en faciliter l'introduction dans les rétrécissements des régions profondes et courbes de l'urètre : ils ont une seule lame pour l'urétrotomie ou deux lames pour la scarification. Il suffit en quelque sorte de les voir pour se faire une idée de leur mécanisme et de leur mode d'action. La coarctotomie est donc praticable avec mes urétrotomes qui coupent d'avant en arrière ou d'arrière en avant; mais je donne la préférence à ceux qui coupent d'arrière en avant.

### COARCTOTOMIE AVEC LES URÉTROTOMES COUPANT D'ARRIÈRE EN AVANT.

J'ai dit que j'en avais de plusieurs espèces et de plusieurs dimensions, depuis 1 millimètre et demi jusqu'à 8; qu'ils pouvaient être surmontés à volonté d'une petite tige flexible en baleine ou en gomme qui sert à les diriger dans les rétrécissements à trajets étroits, sinueux et le plus souvent imperméables. Sans cette espèce de conducteur, la forme et le jeu de ces instruments indiquent assez qu'on ne peut diviser les rétrécissements que lorsqu'ils sont complétement traversés. La tige conductrice est assez fine pour permettre la scarification des rétrécissements même assez serrés, sans dilatation préalable. On peut se servir indifféremment d'un urétrotome ayant une ou deux lames; je préfère celui qui en a deux. J'ai également des urétrotomes droits et courbes pour les rétrécissements des différentes régions de l'urètre. Mais comme les urétrotomes recourbés ne peuvent avoir qu'une lame, je leur préfère encore les urétrotomes droits pour les rétrécissements des régions profondes de l'urètre. Dans ce cas je les porte devant le rétrécissement, engaînés dans une sonde, canule ouverte par ses deux extrémités, sonde avec laquelle je redresse le canal, comme dans le cathétérisme rectiligne. Je leur donne encore la préférence sur les urétrotomes courbes, parce que je peux plus aisément, en les

poussant et en les retirant alternativement dans le rétrécissement, m'assurer qu'ils l'ont bien traversé. Je ferai observerver que la canule qui s'arrête devant l'obstacle doit avoir peu de longueur et beaucoup moins que l'urétrotome qu'elle renferme, afin de laisser à l'opérateur toute sa liberté pour faire l'opération.

Lorsqu'on voudra borner l'incision au tissu du rétrécissement, et c'est précisément le but que je cherche à obtenir dans l'opération que je propose, c'est avec un petit urétrotome qu'on devra opérer. On l'introduit dans le canal comme une sonde, et lorsqu'il a dépassé l'obstacle de toute la longueur de sa lame, on fait saillir celle-ci, en agissant sur le mandrin, puis on le retire. C'est en retirant l'instrument que la section s'opère; elle se produit d'arrière en avant sur les bords obliques de la lame. On reconnaît qu'elle est achevée lorsque l'instrument, qui était retenu, devient tout à coup libre et dégagé, et lorsque quelques gouttes de sang s'échappent par le canal. Mais ces signes ne sont pas caractéristiques : il peut arriver, en effet, que l'obstacle ne soit pas divisé, quoique l'instrument ait été retiré en donnant la sensation de résistance qu'il fait ordinairement éprouver. Cela dépend du degré d'élasticité du tissu morbide et du degré d'ouverture donné à l'instrument. C'est dans l'élargissement de l'ouverture du rétrécissement qu'on trouvera la meilleure preuve de la section du tissu morbide, et c'est au cathétérisme explorateur qu'on devra le demander. On pratiquera donc celui-ci immédiatement avant et immédiatement après la scarification. Par cette seconde exploration on apprendra aussi pour combien la plaie provenant de la section du tissu morbide aura concouru à l'élargissement du rétrécissement. En général l'étendue de l'incision n'est pas en rapport avec la saillie des lames, les tissus n'étant coupés qu'après distension. Aussi est-il nécessaire de donner à l'urétrotome un degré d'ouverture plutôt plus grand que plus petit.

Toutefois on devra prendre les plus grandes précautions pour limiter l'incision au tissu morbide de la coarctation, car autant il importe au succès de l'opération de le diviser seul, c'est-à-dire sans entamer le tissu spongieux, autant il est indispensable de le diviser d'une manière complète. Dans un cas comme dans l'autre, en effet, la dilatation forcée n'atteindrait pas son but, ou bien elle ne l'atteindrait qu'imparfaitement.

Dans la première supposition, le tissu spongieux étant entamé avec le tissu morbide se laisserait déchirer par la sonde beaucoup plus aisément que le tissu cellulaire qui l'unit au tissu de la coarctation.

Dans ce cas la dilatation forcée n'aurait d'autre effet que d'agrandir la plaie du tissu spongieux et de la faire ressembler à celle qui pourrait résulter de son incision plus profonde.

Dans la seconde supposition (le tissu morbide n'étant pas divisé) la dilatation forcée employée seule ne détruirait elle-même l'obstacle qu'en le déchirant; mais comme la plus grande partie de la force dilatatrice, avant de rompre le tissu morbide, a été employée à le distendre, il en résulte que si une déchirure se produisait, elle ne serait à vrai dire qu'une fissure petite et irrégulière, incapable d'assurer l'élargissement du canal.

Quelle étendue doit avoir la plaie qui résulte de la section du tissu morbide? quel est le degré d'élargissement qu'elle procure? Il est très-difficile de résoudre ces questions *à priori*. Cependant s'il est vrai que le tissu de la coarctation ait une épaisseur qui excède rarement celle de la membrane interne, il est probable que la plaie doit être superficielle et avoir à peine quelques millimètres de profondeur et au plus quelques millimètres de longueur; elle n'a guère plus de profondeur que le tissu morbide n'a d'épaisseur, ni plus de longueur que le rétrécissement n'en a lui-même.

On serait dans l'erreur la plus complète si l'on croyait que les solutions de continuité du tissu morbide s'élargissent spontanément; que les bords s'écartent d'eux-mêmes en vertu d'une sorte de rétractilité élastique. L'élasticité de ce tissu n'est mise en jeu que lorsqu'il est distendu à la manière d'un ressort métallique.

On serait également dans l'erreur si l'on supposait à la plaie résultant de la scarification une profondeur égale à celle indiquée par les dimensions de l'urétrotome armé. Il ne pourrait en être ainsi qu'autant que le tissu morbide aurait une grande épaisseur et une consistance plus ou moins analogue avec celle du tissu du foie.

Ainsi l'élargissement provenant de la section du tissu morbide devra être très-limité et il l'est, en effet, ainsi que nous l'apprend le cathéthérisme explorateur.

Après s'être assuré de la division du rétrécissement, mais seulement alors, on passera au second temps de l'opération. Celui-ci consiste dans une espèce de dilatation forcée excentrique, pratiquée avec des bougies coniques et avec un instrument dilatant. Cette dilatation forcée a pour but, non pas d'agrandir l'ouverture de l'obstacle en allongeant ses parois, mais bien d'en opérer l'élargissement au moyen d'une plaie superficielle et large qui se produit sous son influence. Je ne donnerai pas la description détaillée de ces instruments, car il suffit de les voir pour s'en faire une idée et pour en comprendre le mécanisme.

Les bougies en gomme dont je me sers ont une forme conique boutonnée, ou bien ce sont des bougies à ventre ou à renflement précédé d'un bout conique boutonné du plus petit volume et d'environ 3 pouces de longueur.

On pousse cette bougie avec plus ou moins de force à travers le rétrécissement, puis on la retire. Elle y pénètre à la manière d'un coin, en déchirant les parties et en donnant la sensation de cette déchirure, qui ne s'accompagne d'aucune douleur pour le malade. Si le canal pouvait admettre une bougie d'un volume égal au diamètre qu'il présenterait à l'état normal au niveau du rétrécissement, on pourrait terminer l'opération avec cet instrument; mais le plus souvent on est obligé de l'achever avec un dilatateur métallique à deux branches. Introduit sous un petit volume, cet instrument peut acquérir par le développement qu'on lui donne dans le canal, en arrière du rétrécissement, un diamètre égal à celui qu'on peut donner à l'urètre par sa dilatation artificielle. J'ai des dilatateurs droits et des courbes; toutefois, un dilatateur droit suffirait pour toutes les régions de l'urètre, si on lui adaptait, en forme de conducteur, un bout de sonde en gomme également conique et boutonné, d'environ 3 pouces de longueur. On connaît la situation du rétrécissement et, par conséquent, la profondeur à laquelle l'instrument doit être introduit dans le canal avant de le faire se développer. Comme il y aurait danger d'exagérer la dilatation, parce qu'elle s'accompagnerait de la déchirure du tissu spongieux, il faudra avoir deux dilatateurs de dimension différente : un pour les rétrécissements de la région pénienne et l'autre pour ceux des régions profondes de l'urètre et tous deux proportionnés au diamètre artificiel du canal dans ces différentes régions.

### MODE D'ACTION DE LA BOUGIE DILATATRICE.

Après avoir écarté les bords de la division du tissu morbide, l'instrument dilatant, au lieu d'agrandir la plaie en profondeur, en agissant sur le tissu spongieux, agrandit au contraire cette plaie en largeur en continuant à en écarter les bords. Ici un autre phénomène se passe. Le tissu spongieux résiste, et c'est le tissu cellulaire qui unit le tissu morbide avec le tissu spongieux qui se déchire. C'est un véritable décollement du tissu morbide qui s'opère, et auquel participe un peu la membrane interne de l'urètre en avant et en arrière de l'obstruction. Sous l'influence de la dilatation exagérée, les bords de la division du tissu morbide s'écartent et s'éloignent en glissant pour ainsi dire sur le tissu spongieux qu'ils laissent à découvert et intact entre eux. Ainsi une plaie linéaire se transforme en une plaie à grande surface, dont le fond est représenté par le tissu spongieux. Cette large plaie est lisse, plane, et aussi régulière que si elle était le résultat de la dissection la plus minutieuse de la membrane interne de l'urètre. Elle est superficielle et presque de niveau avec la membrane muqueuse. Ses bords sont minces, réguliers, et ne feraient presque aucune saillie du côté du canal. Cette plaie conserve une grande largeur, je pourrais même dire toute son étendue, c'est-à-dire que ses bords restent écartés, et que toute sa surface est apparente dans le canal, même à l'état de vacuité du conduit. Ce caractère lui est propre et la distingue de toutes les solutions de continuité du canal qui intéressait plus ou moins profondément ses parois. Telle est, en un mot, la forme et la disposition de cette plaie que le canal s'en trouve élargi suivant sa circonférence et suivant la direction de son axe, et non pas, par une sorte d'anfractuosité latérale, comme après l'incision qui a divisé le rétrécissement avec les tissus sains de l'urètre à une certaine profondeur. Il y a, en outre, entre ces solutions de continuité, tant sous le rapport de leur forme que sous le rapport de la façon dont elles élargissent le canal, une très-grande différence. Les plaies qui intéressent le tissu spongieux avec le rétrécissement, restent linéaires du côté du canal, tant qu'on ne les met pas en évidence en écartant et en déployant leurs bords avec les sondes, et dans ce cas le point rétréci ne se trouve réellement agrandi par la plaie que momentanément et seulement durant la dilatation. Comme la plaie qui résulte du décollement du tissu morbide conserve, au contraire, toute sa largeur à l'état de vacuité du canal, le conduit s'en trouve tout naturellement élargi, et cet élargissement se maintient sans qu'il soit besoin de recourir à la dilatation.

De ce qui précède, il résulte qu'on peut faire servir ces dernières solutions de continuité à l'élargissement du canal, et en abandonnant la cicatrisation à elles-mêmes, tandis que les secondes, ainsi abandonnées, se réuniraient et ne procureraient aucun élargissement.

Personne avant moi, que je sache, n'avait cherché à se rendre compte des phénomènes qui se passent dans un rétrécissement scarifié pendant la dilatation. On savait bien que la plaie provenant de la section du tissu morbide, quoique très-superficielle, rendait très-facile l'introduction des sondes; mais on ignorait complétement comment s'opérait l'élargissement aussi facile que considérable qu'on leur attribuait. Ainsi, l'on ne savait pas s'il était dû à la dilatation, c'est-à-dire à l'allongement des fibres du tissu morbide, ou s'il était était la conséquence de la plaie qui résultait de sa section. J'ai cherché à résoudre ces questions. Je supposerai pour plus de facilité que dans la scarification le tissu morbide est toujours divisé dans toute son épaisseur. Ceci étant admis, j'examinerai d'abord quelle est l'étendue de la plaie qui en résulte, pour quelle part elle contribue à l'élargissement de l'ouverture du rétrécissement. J'analyserai ensuite l'action des sondes.

Quoiqu'il soit difficile de reconnaître l'étendue de la plaie qui résulte de la section du tissu morbide, d'établir *à priori* pour combien cette plaie doit coopérer à l'élargissement du point rétréci, on peut cependant s'en rendre compte par le cathétérisme explorateur, pratiqué immédiatement avant et immédiatement après la scarification, et en tenant compte de la différence de volume des instruments d'exploration. Par exemple, si l'obstacle qu'on traverse librement avant la scarification avec une bougie d'un millimètre seulement, admet aussitôt après et avec une égale facilité une bougie de 4 millimètres, j'en conclus que la plaie a élargi le rétrécissement de 3 millimètres. Mais pour être concluante, cette exploration doit être faite avec beaucoup de soin et avec des bougies exploratrices en gomme à bout olivaire très-souples et très-inflexibles, ne nécessitant aucun effort pour leur introduction, afin de ne pas traverser l'obstacle en en dilatant l'ouverture et rendant sensible la plus légère résistance éprouvée en la franchissant; il faut en un mot que leur flexibilité soit telle qu'elles plient lorsque la portion du canal à parcourir n'est pas en rapport direct avec le volume du bouton situé à l'extrémité de l'instrument.

C'est encore avec le même moyen d'exploration qu'on reconnaîtra la part que la dilatation forcée a prise à l'élargissement, ou que l'on constatera l'étendue de la plaie provenant du décollement du tissu morbide. Ici encore ce sera la différence entre les deux bougies, dont l'une aura été introduite avant, et l'autre après l'opération par dilatation forcée qui traduira l'agrandissement obtenu, et qui nous renseignera sur l'étendue de la plaie, à laquelle cet agrandissement doit nécessairement être rapporté. Ainsi si, comme nous l'avons dit, avant la scarification le rétrécissement ne se laissait traverser qu'avec une bougie d'un millimètre, et qu'après la scarification et la dilatation forcée, il puisse aisément être traversé avec une bougie ayant 8 millimètres, on aura, je crois, le droit d'en conclure que l'ouverture sera élargie de 7 millimètres, et que la solution de continuité qui en représente la surface sera considérable et aura au moins la même étendue.

APPRÉCIATION DU DÉCOLLEMENT DU TISSU MORBIDE ET DE L'ÉTENDUE DE LA PLAIE QU'IL A POUR EFFET IMMÉDIAT.

Pour apprécier le décollement du tissu morbide et la séparation du tissu spongieux par la déchirure du tissu cellulaire qui les unit, pour juger aussi de la déchirure de la membrane muqueuse en peu en avant et en arrière de l'incision, il faut tenir compte tout à la fois et de la forme de la plaie provenant de l'incision et des modifications apportées à cette plaie par la dilatation forcée.

L'élargissement que la scarification simple apporte au canal est très-peu considérable, et il y a une différence notable entre cet élargissement et celui que donne la même plaie lorsqu'elle a été agrandie par le décollement du tissu morbide.

Comme preuve de cette opinion, on peut invoquer :

1° La difficulté avec laquelle on fait pénétrer une grosse sonde dans le rétrécissement scarifié; la constriction qu'elle éprouve dans son ouverture;

2° La sensation qu'elle fait éprouver au malade et à l'opérateur lorsqu'elle s'enfonce dans le canal en déchirant les tissus qu'elle traverse;

3° Enfin l'élargissement instantané de l'ouverture de l'obstacle.

*(La suite au prochain numéro.)*

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

ATROPHIE CONGÉNITALE DES DEUX TESTICULES ET DE LA VERGE; note communiquée par M. le docteur FÉLIX RIZET, médecin-major du 2e régiment du génie.

OBS. — Le nommé Gandois, sapeur conducteur au 2e du génie, se présente à notre visite, le 10 mai 1862, avec bon nombre d'autres soldats désignés pour l'Afrique.

Voici ce que l'inspection nous fit constater chez cet homme, âgé de vingt-trois ans, d'une taille très-élevée (1m,82), blond, d'un tempérament lymphatique, aux chairs flasques et assez molles, sans barbe ni moustaches.

Verge petite et molle, de 4 centimètres de long sur 8 millimètres de diamètre, semblable en tout point à celle d'un jeune garçon d'un an.

Peau des bourses d'un blanc mat, flasque, sans poils, raphé médian à peine dessiné par une traînée blanchâtre.

Les deux testicules, assez bien placés, sont de même volume et situés à la même hauteur; ils ont 12 millimètres de long sur 9 millimètres de haut. Ils offrent assez de résistance au doigt qui les presse; les canaux déférents sont relativement plus développés qu'à l'état normal.

La voix chez ce militaire, forte et vibrante, se rapproche de la voix de ténor. La chevelure de ce sujet est bien fournie, les seins ne sont pas développés et le reste de l'économie n'offre aucune particularité. Ce jeune homme, d'un caractère assez gai, calme et très-doux, vit en bonne intelligence avec ses camarades; dans ses moments de loisir, il se livre de préférence à des ouvrages à l'aiguille. Ainsi il se prêtait à raccommoder le linge et les gants de ses compagnons de chambrée; assez casanier, il évite toutes les occasions de débauche auxquelles le convient parfois ses amis.

Ces habitudes peu viriles sont-elles innées, ou sont-elles le résultat de l'éducation de famille, qu'en vue de son infirmité lui auront donnée ses parents? Ils nous a été impossible d'éclaircir ce point, qu'il eût cependant été nécessaire d'élucider.

Nous avons interrogé Gandois, désirant savoir s'il recherchait le commerce des femmes. Il nous a affirmé que chaque fois que l'occasion s'était présentée il avait vaillamment sacrifié à Vénus. Ses camarades, qui jusqu'au jour de notre visite ne connaissaient pas son infirmité, tant il avait mis d'art à la cacher, nous ont rapporté, que de temps en temps il rentrait le soir tout joyeux leur annonçant « qu'il venait de voir une femme, » mais nous ont ajouté que jamais il n'avait voulu consentir à les suivre dans les maisons de prostitution. Sa conduite nous fait douter de la véracité de ses prouesses amoureuses, et nous croyons fort à un mensonge de sa part, dans le but d'écarter les soupçons.

Gandois nous a affirmé que toujours il avait eu les organes de la génération dans le même état, et qu'il était bien sûr que dans son enfance les testicules avaient franchi les anneaux inguinaux.

Il faut admettre que cette atrophie est congénitale, et tout se réunit pour le prouver.

On ne peut, en effet, la rapporter à la gêne des vêtements ni à l'équitation longtemps prolongée, cause qu'invoquait Hippocrate pour les riches Scythes (1), car ce militaire depuis six mois seulement se livre à cet exercice. Et à supposer que ce fût là pour les testicules l'origine de cette lésion, comment lui rapporter aussi l'atrophie de la verge?

L'atrophie des testicules résulte, dans quelques cas, d'inflammations diverses, comme A. Cooper en cite des exemples (2). Rien dans cette observation ne pourrait justifier cette cause; on ne rencontre ni traces d'abcès, ni de cicatrice ancienne, ni d'hypertrophie de l'épididyme.

L'atrophie des testicules provient d'autres fois de coups ou de blessures faites à la nuque ou à l'occiput avec le sabre (3). Ce n'est pas le lieu d'invoquer ici cette cause.

Dans certaines circonstances, l'atrophie des testicules est due à l'oblitération du canal déférent (4); nous avons fait remarquer que chez ce soldat, ce canal était plutôt augmenté de volume qu'il n'était atrophié.

Dans une observation d'atrophie congénitale des deux testicules, rapportée par MM. Bastien et Legendre, la verge avait conservé ses dimensions normales (5).

Dans un cas cité par M. le professeur Cruveilhier, la verge et le larynx se faisaient remarquer par leurs proportions exagérées (6).

Enfin si les idées émises à l'Académie de médecine par M. le doc-

(1) Hippocrate, *De aere, locis et aquis.*
(2) A. Cooper, traduction de Richelot et Chassaignac.
(3) Larrey, *Mémoires et campagnes.*
(4) S. Cooper, traduction de Delamarre.
(5) *Gaz. Méd.*, année 1857.
(6) Cruveilhier, *Anatomie*, t. III.

teur Baillarger : « que l'appareil générateur incomplétement déve- « loppé est la cause de l'arrêt de développement du reste de l'écono- « mie (1), » n'avaient été victorieusement réfutées, cet exemple seul suffirait pour ruiner sa doctrine.

Pour compléter cette observation, il nous reste à dire que le médecin qui a visité Gandois à son arrivée au corps (avril 1860), où du reste il n'aurait pas dû être incorporé, a inscrit comme note à son folio : « Faible de constitution et peu développé. »

A cette époque, il était assez maigre et sa taille n'était que de 1m,77; en grandissant, sa poitrine, alors très-rétrécie, s'est beaucoup élargie, et avec l'âge il a pris de la force et de l'embonpoint.

Ce développement n'a cependant rien qui le rapproche du type des eunuques, que Virey a tracé d'une façon si saisissante.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ALLEMANDS.

### IX. ZEITSCHRIFT FUER DIE STAATSARZNEIKUNDE.

(Journal de Henke, continué par F. G. Behrend.)

Les deux premiers cahiers trimestriels de l'année 1861 renferment les mémoires originaux suivants : 1° *Les diverses méthodes pour la constatation des taches du sang dans les cas de médecine judiciaire*, par M. Wirthgen. (Cet article est un résumé substantiel des nombreux travaux publiés sur cette importante question avec l'indication des méthodes d'exploration suivies par les divers auteurs.) 2° *Influence des états sur la santé et sur la mortalité; maladies des imprimeurs de tapis, des peintres de tapis, des fleuristes, et de toutes les personnes qui travaillent les étoffes colorées avec le vert d'arsenic*, par Fr. J. Behrend. (Analyse des travaux publiés sur ce sujet, particuliérement des travaux de MM. Pietra-Santa, Chevallier et Vernois.) 3° *Rapports de médecine légale*, par Hoffmann. (Accusation de vol, blessures suivies de mort par hémorrhagie. Plainte contre un médecin au sujet d'une saignée; réclamation de dommages-intérêts. Accusation d'infanticide.) 4° *Rapport sur un meurtre à l'aide d'une arme à feu; condamnation de l'accusé par suite d'un indice singulier*, par Frickbœffer. (Un garde forestier fut trouvé mort dans la forêt, percé de plusieurs coups de feu. On savait qu'il avait un ennemi qui déjà l'avait menacé plusieurs fois. Ce dernier avait perdu le bras droit, mais tirait habilement le fusil avec le bras qui lui restait. En examinant le terrain, on reconnut la place d'où le meurtrier avait tiré et l'on vit par l'empreinte des pas que le pied droit avait été placé en avant et le pied gauche en arrière, position que prennent ceux qui tirent de la main gauche. Le meurtrier fut condamné à la détention perpétuelle.) 5° *Rapport sur une lésion cérébrale terminée par la mort au bout de 225 jours*, par Groell. 6° *Rapport sur une grossesse dissimulée suivie de l'accouchement et du meurtre de l'enfant*, par le même. 7° *Sur les maladies chroniques des ouvriers sédentaires (tisserands et passementiers)*, par H. Seemann. (Après avoir passé en revue les diverses affections provenant de la position du corps chez les tisserands en particulier, l'auteur exprime le vœu que des machines à vapeur viennent universellement remplacer un travail toujours nuisible pour l'homme.) 8° *Quelles blessures sont nécessairement mortelles, et quelles sont celles qui n'amènent que quelquefois la mort? Quelles blessures ont causé la mort par leur genre propre, et quelles sont celles qui l'ont déterminée par d'autres causes?* par Ernest Buchner. 9° *Cas dans lequel il n'y avait pas de pyromanie, mais bien irresponsabilité de la part d'un jeune incendiaire*, par Lœwenhardt. 10° *Autopsies judiciaires*, par Adolphe Niemann.

### X. ZEITSCHRIFT FUER RATIONELLE MEDIZIN;

par Henle et Pfeufer.

Les trois cahiers composant le tome II (1861) contiennent les mémoires et articles originaux suivants : 1° *Quelques résultats de la section des nerfs*, par G. Valentin. (Observations relatives aux propriétés thermiques, électro-motrices et chimiques des nerfs coupés et non reproduits, et des nerfs qui en dépendent.) 2° *Sur l'acide carbonique du sang et sur sa séparation par les poumons*, par A. Schoeffer. (Les expériences de l'auteur confirment des résultats déjà connus sur les différences entre le sang veineux et le sang artériel; elles prouvent aussi que les corpuscules sanguins contribuent à opérer la séparation de l'acide carbonique.) 3° *Atrophie des organes génitaux chez deux veaux jumeaux prétendus de sexes différents*, par Otto Spiegelberg; avec une planche. (Description de l'appareil génital dont les parties internes sont des organes mâles, tandis que l'extérieur offre l'aspect d'un appareil féminin. L'auteur croit pouvoir poser ce principe que lorsque les jumeaux sont femelles ou de sexe différent leurs organes génitaux sont ordinairement bien conformés, tandis que, lorsqu'ils sont tous deux du sexe masculin, l'un des deux est très-souvent hermaphrodite.) 4° *L'appareil ligamenteux des cartilages de Santorini dans le larynx humain*, par Luschka; avec une planche. 5° *Structure interne du cordon ombilical chez l'homme*, par Aug. Weismann; avec trois planches. 6° *Développement de la cornée transparente de l'œil des vertébrés*, par M. Wilckens; avec figures. 7° *Structure des bâtonnets de la rétine chez l'homme*, par W. Krause; avec figures. 8° *Description d'un ophthalmomètre d'après Helmholtz*, par Meyerstein; avec une planche. 9° *Sur un nouveau galvanomètre nommé électro-galvanomètre*, par C. Meissner et Meyerstein; avec une planche. 10° *Sur la microcéphalie*, par Fr. W. Theile. (Description d'un microcéphale mort à l'âge de 26 ans et assez semblable à ces enfants colportés il y a peu de temps, de ville en ville, sous le nom d'Aztèques; le cerveau ne pesait que 10 onces 1/4, poids médicinal de Prusse. Le mémoire est accompagné de deux planches.) 11° *Cas d'atrophie du cervelet*, par Fiedler. 12° *Recherches sur un cervelet atrophié*, par C. Bergmann. 13° *Recherches critiques et expérimentales sur les fonctions du cerveau*, par R. Wagner (premier article). 14° *Variétés des os*, par Schwegel. 15° *La rapidité d'accommodation de l'œil humain*, par Ch. Aeby. 16° *Sur l'accroissement des muscles*, par Jules Budge. (M. Budge se plaint que M. Weismann, dans un travail imprimé dans ce journal et dont nous avons rendu compte (*Gazette Médicale*, 1861, p. 765), se soit appliqué à prouver ce qu'il avait lui-même déjà montré dans divers écrits. M. Budge a trouvé un moyen facile de décomposer les faisceaux musculaires et d'en compter les fibres. Ce moyen consiste à mettre le muscle dans un mélange d'acide nitrique pur (du poids spécifique de 1,205) et de chlorate de potasse en excès; au bout d'un jour, pour le muscle gastro-cnémien de la grenouille, quelques gouttes d'eau suffisent pour séparer les fibres musculaires. M. Budge a constaté que ce muscle, dans une grenouille de 13 millimètres de longueur avait 1,053 fibres, tandis qu'il en avait 5,711 dans une grenouille de 80 millimètres. Ce fait prouve suffisamment que le muscle ne grossit pas seulement par l'accroissement, mais aussi par la multiplication de ses éléments.)

#### STRUCTURE INTIME DU CORDON OMBILICAL CHEZ L'HOMME; par le docteur Aug. Weismann, à Francfort.

L'auteur rappelle que Virchow regarde le cordon ombilical comme une sorte d'unité histologique et la désigne sous le nom de tissu muqueux. A cette manière de voir de Virchow est opposée celle de Henle qui considère le cordon comme un organe composé de plusieurs éléments.

M. Weismann en a fait une étude minutieuse et détaillée, et il éclaire ses descriptions par un grand nombre de bonnes figures. Il a eu recours à l'embryologie et à l'anatomie comparée pour arriver à une solution aussi positive que possible.

Il résulte de ses recherches que le tissu du cordon ombilical est composé de diverses unités histologiques; il a pour base une charpente de fibres connectives formant un réseau dont les mailles sont remplies d'une matière gélatineuse et contiennent en outre quelquefois des cellules rondes, nucléés; la charpente celluleuse contient des vaisseaux capillaires plus ou moins développés, qui constituent quelquefois un système de tuyaux, mais qui n'ont cependant qu'une importance secondaire pour la nutrition du tissu et se rapprochent dans plusieurs cas, pour l'aspect et pour la fonction, des fibres élastiques.

Il faut donc renoncer à employer l'expression de tissu muqueux si l'on veut désigner par là une unité histologique et non un organe réticulé contenant une sorte de mucilage.

#### SUR LE DÉVELOPPEMENT DE LA CORNÉE TRANSPARENTE DE L'ŒIL DES VERTÉBRÉS; par le docteur M. Wilckens, à Iéna.

L'auteur regarde la cornée transparente comme un produit du feuillet corné et non comme provenant de la sclérotique.

(1) Séance de l'Académie de médecine, 26 mai 1857.

Les cellules propres (les plus petites) du feuillet corné forment l'épithélium de la cornée transparente, tandis que les grandes cellules constituent la substance propre de cette dernière.

Jusqu'au dixième jour, dans le poulet, la substance propre de la cornée est composée de cellules avec des prolongements et contenant un ou plusieurs noyaux.

Au dixième jour se forme la substance fondamentale par la fusion des cellules précédentes; la cornée est alors composée de corpuscules nucléiformes et de la substance fondamentale.

STRUCTURE DES BATONNETS DE LA RÉTINE CHEZ L'HOMME; par W. KRAUSE.

L'auteur décrit les bâtonnets comme formés de deux parties distinctes : l'une externe touchant à la choroïde, l'autre interne aboutissant à la couche granuleuse. Les deux portions d'un même bâtonnet sont comme articulées l'une à l'autre et à peu près d'égale longueur; la portion interne est un peu plus large et d'un aspect finement granuleux.

M. Krause a vu cet arrangement sur des yeux frais examinés dans le liquide du corps vitré et sur des rétines préparées par le chromate double de potasse (solution de Müller). Ce sont les bâtonnets externes qui offrent, au bout de quelque temps, les singulières altérations de forme décrites par Henle.

CAS D'ATROPHIE DU CERVELET; par le docteur FIEDLER, à Rostock.

OBS. Ouvrier âgé de 72 ans; santé bonne jusqu'à 20 ans. A cette époque il eut, dit-on, une attaque; à partir de ce moment sa démarche devint incertaine et il eut un affaiblissement marqué de l'intelligence. Du reste, on ne sait rien de bien positif sur ce qui s'est passé de 20 à 50 ans. Tout ce que l'on affirme, c'est qu'il était insensible à la douleur et qu'il n'avait aucun penchant sexuel.

A 50 ans, il épousa une veuve, mère de six à huit enfants, dont il ne s'occupa nullement, même après la mort de sa femme.

Ayant passé les dix dernières années de sa vie dans une pension bourgeoise, aux frais de l'assistance publique, on put l'observer facilement. Il faisait des chutes fréquentes, même sur un sol uni, et tombait toujours en arrière et restait longtemps tranquille, couché sur le dos. Il lui arrivait surtout de tomber en arrière quand il montait un escalier; aussi avait-il pris l'habitude de se courber en avant pour monter à quatre en s'aidant des mains.

Quelquefois le malade marchait à reculons, mais seulement quelques pas; on n'a jamais observé de mouvements de rotation.

La nuit il dormait bien, mais le jour il n'était pas un seul instant tranquille.

Quoi qu'il eût la vue bonne, il ne savait pas apprécier la distance des objets et les manquait souvent quand il voulait les saisir.

Il avait une tendance irrésistible à grimper et souvent on le voyait sur le toit de la maison ou sur les arbres.

D'un naturel très-obstiné, il revenait constamment à la charge quand on lui défendait de faire quelque chose.

Etant mort à l'hôpital des suites d'une chute, son autopsie fut faite avec soin, dans le but de constater l'état de l'encéphale.

Rien de particulier pour le cerveau; artères basilaires non ou très-peu athéromateuses; aucun liquide dans l'arachnoïde. Cervelet atrophié, surtout dans sa région postérieure et inférieure; il a à peine la moitié de son volume normal; ses lamelles sont séparées les unes des autres.

Ce cervelet a été examiné plus particulièrement par le docteur G. Bergmann qui donne dans un article spécial le résultat de ses recherches. Nous dirons seulement qu'outre l'atrophie considérable de cette partie de l'encéphale, il y avait des points de ramollissement et un commencement de désorganisation de sa substance. On a constaté, entre autres faits, que beaucoup de cellules nerveuses étaient séparées de leurs prolongements nerveux et se trouvaient ainsi en voie de décomposition.

Cette observation nous a surtout paru intéressante au point de vue physiologique, parce qu'elle confirme les données fournies par les vivisections au sujet des fonctions du cervelet.

### XI. PETERSBURGER MEDICINISCHE ZEITSCHRIFT.

Ce nouveau journal (*Journal de médecine de Saint-Péterbourg*), dont le premier numéro a paru au mois de juillet 1861, est édité par la librairie Schmitzdorff, sous le patronage des sociétés médicales de Saint-Pétersbourg. Il paraît deux fois par mois par cahiers de deux feuilles d'impression, format grand in-8. Il contiendra des travaux originaux, des revues bibliographiques, la revue des journaux russes, des revues cliniques, des faits tirés de la pratique particulière, et, en un mot, ce qu'on trouve ordinairement dans ces sortes de publications.

Les cinq premiers numéros qui sont entre nos mains contiennent les articles originaux suivants : 1° *De la galvanocaustique en gynécologie*, par Grünewaldt; avec figures. 2° *Cas de hernie*, par Wenzel Gruber. (Deux observations de hernie étranglée, complications nombreuses; mort des deux malades.) 3° *Amputation spontanée de l'avant-bras gauche*, par Lingen. (Enfant de 4 jours qui n'avait qu'un moignon d'avant-bras; aucune preuve matérielle de l'existence, dans l'utérus, de la partie qu'on suppose avoir été détachée par suite d'une compression circulaire ou d'un étranglement. On s'étonne que l'auteur de cette note ne regarde pas le fait en question comme le résultat d'un arrêt de développement. Il est à noter que la mère de cet enfant, pendant les premiers mois de sa grossesse, a rencontré un mendiant qui n'avait qu'un bras et s'est beaucoup apitoyée sur le sort de ce malheureux.) 4° *Sur la technique de la laryngoscopie*, par C. Rauchfuss; avec figures. 5° *Le journalisme médical en Russie, d'après un travail du professeur Tschistovitsch*, par le même. (Article intéressant pour l'histoire du développement des sociétés et des journaux de médecine dans l'empire russe. Le premier établissement médical fut le collége des médecins fondé par Catherine II en 1763, et le premier journal fut la *Gazette médicale de Saint-Pétersbourg*, 2 novembre 1792.) 6° *Etranglement interne produit par un véritable diverticulum intestinal*, par Wenzel Gruber; avec deux planches. (Etranglement de l'iléon produit par un diverticule intestinal qui l'entoure complétement. Relation des cas analogues trouvés dans les auteurs.) 7° *De la guérison du glaucôme*, par W. Frœbelius. 8° *Deux cas d'hémorrhagie interne*, par Jean Ericbsen. (Le premier cas concerne un homme qui fut renversé par une pile considérable de bois; il y eut déchirure de la veine cave supérieure. Dans le second cas il y avait eu rupture de la rate, et par suite hémorrhagie abdominale abondante chez un convalescent du typhus qui mourut subitement, au point de faire croire à une apoplexie.) 9° *Sur l'action du sulfate d'atropine*, par Botkin. (Ce poison donné à des grenouilles produit des effets analogues à ceux du *curare* : paralysie du mouvement, conservation de l'irritabilité musculaire par des agents directs; les nerfs cessent leur action de la périphérie vers le centre, d'abord les nerfs moteurs, puis les nerfs sensibles.) 10° *Des maladies de l'artère pulmonaire*, par Jean Erichsen. (Relation d'un cas que l'auteur caractérise comme une artérite; il y avait stricture du tronc de l'artère pulmonaire par sclérose de la tunique externe et sclérose consécutive de l'interne, puis dégénérescence athéromateuse. 11° *Cas de maladie du corps vitré dans la syphilis constitutionnelle*, par Blessig. (Relation détaillée de trois cas dans lesquels il y avait obscurcissement du corps vitré chez des malades atteints de syphilis secondaire; traitement antisyphilitique employé avec succès. L'auteur se demande si dans les cas rebelles on ne pourrait pas avoir recours à l'iridectomie.) 12° *Les courbures et les flexions de l'utérus non gravide*, par F. H. Arneth. (Considérations sur les causes, le mécanisme et le traitement des déviations partielles de l'utérus.) 13° *Sur l'existence d'un canal intraclaviculaire anormal pour la veine céphalique*, par W. Gruber; avec figure. 14° *Cas d'anévrisme de l'aorte thoracique; perforation dans l'œsophage; mort*, par Ed. de Wahl.

EMPLOI DU GALVANOCAUSTIQUE DANS LA GYNÉCOLOGIE; par le docteur O. DE GRÜNEWALDT; avec figures.

Les premiers essais relatifs à l'emploi de l'électricité dans les opérations chirurgicales ont été faits en 1846 à Saint-Pétersbourg, par feu Crussel; mais depuis les appareils ont été considérablement modifiés et perfectionnés par Middeldorpf (1854).

Cette méthode opératoire est applicable surtout aux maladies de l'utérus, soit quand il s'agit d'enlever des polypes, soit pour l'amputation du col et pour le traitement du cancer.

Après avoir fait ressortir les avantages de ce mode d'opération et donné quelques détails sur le manuel opératoire, l'auteur relate plusieurs observations, savoir :

1° Quatre cas d'ablation de la portion vaginale de l'utérus suivie de succès;

2° Cautérisation d'une grosse tumeur cancéreuse qui avait détruit une grande partie du corps utérin (l'opération, qui fut faite en plusieurs séances, eut pour résultat d'arrêter la marche de la maladie;

3° Quatre cas d'extirpation de polypes (les malades n'éprouvèrent aucune douleur; l'une d'elles ne sentit rien du tout et fut fort étonnée quand on lui fit voir le polype qu'on venait d'enlever).

L'auteur conseille aussi l'emploi de l'électricité pour l'extirpation totale de l'utérus pour les simples cautérisations que l'on peut avoir à pratiquer.

Enfin il recommande cette méthode pour l'ablation de la mamelle, lorsque la glande n'est plus mobile et qu'elle offre déjà des ulcérations plus ou moins étendues.

L'auteur relate un cas de ce genre opéré par lui; mais l'opération pour laquelle il fallut employer le chloroforme dura deux heures (circonstance qui nous paraît, dans ce cas, peu favorable à l'adoption du galvanocaustique), parce qu'on fut obligé d'enlever la tumeur par portions, le fil rougi n'étant pas assez puissant pour l'extirper en une fois.

L'auteur pense qu'on pourra modifier le procédé opératoire, et arriver à un résultat plus prompt en employant une batterie de force suffisante.

DE LA GUÉRISON DU GLAUCÔME; par W. FRŒBELIUS.

Cet article est consacré à faire ressortir les avantages de l'iridectomie, opération que l'auteur pratique avec succès depuis l'année 1858. Pour abréger les descriptions, l'auteur a dressé un tableau synoptique où sont relatés pour chaque cas les faits les plus essentiels. Sur 22 opérations, il n'y a eu que 4 insuccès, appartenant tous au glaucôme chronique; tous les cas de glaucôme aigu (14) ont guéri sans récidive.

M. Frœbelius recommande tout particulièrement de ne pas différer trop longtemps l'opération et, pour en caractériser nettement l'indication, il divise les symptômes en deux groupes principaux qui doivent servir à établir un pronostic favorable ou fâcheux : ce sont les symptômes du glaucôme aigu et du glaucôme chronique.

Dans les conclusions de son travail, l'auteur relate les signes du glaucôme qui disparaissent constamment après l'iridectomie et ceux dont la disparition n'est pas constante. Aux premiers se rattachent les phénomènes inflammatoires, le trouble de la vision et certains signes éxophthalmoscopiques, tels que l'aspect trouble des milieux transparents de l'œil, l'hypérémie de la papille nerveuse et son excavation, l'hypérémie de la choroïde. Les signes qui ne disparaissent pas constamment, sauf dans le glaucôme aigu, sont la netteté de la vision, la paralysie de la pupille, le rétrécissement de la chambre antérieure de l'œil.

L'auteur ajoute que dans aucun cas d'iridectomie il n'a observé de réaction inflammatoire considérable. Il conseille de recourir à l'opération, même dans les cas de cécité complète, lorsqu'il existe de violentes inflammations accompagnées de névroses ciliaires, et qui peuvent influer sur l'œil encore sain.

A. LEREBOULLET.

*(La fin au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 29 JUILLET 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

RÉFLEXIONS CLINIQUES SUR LA LITHOTRIPSIE CHEZ LES ENFANTS; par M. JOBERT DE LAMBALLE.

La lithotripsie vésicale a depuis longtemps fixé l'attention des médecins, et dans une des précédentes séances, notre savant confrère M. le baron Séguier faisait lire un passage très-ancien qui avait rapport à cette intéressante opération.

La lithotripsie chez les adultes n'a pas été d'abord acceptée sans de grands débats; mais si les préventions dont elle était l'objet se sont dissipées devant l'évidence des faits, il n'en est pas de même de son application aux enfants, qui est encore aujourd'hui l'objet d'une sérieuse controverse. Défendue avec talent par quelques-uns, elle a été vivement attaquée dans certains ouvrages dogmatiques, où l'on ne balance pas à lui préférer la lithotomie.

Il serait à désirer que toutes les opérations de ce genre, avec leurs phases et leurs péripéties diverses, fussent portées à la connaissance de l'Académie. Je suis convaincu que la lumière ne tarderait pas à jaillir d'un pareil ensemble d'observations soumis à son examen.

Un fait acquis à la science, grâce aux travaux accomplis dans ces dernières, c'est la possibilité, naguère contestée, de pratiquer chez les enfants de 5, 6 et 8 ans, l'opération de la lithotripsie.

Après les recherches de M. Civiale, qui a ouvert la voie, après les résultats si concluants obtenus par plusieurs autres praticiens, le doute n'est plus permis à cet égard, et justice est faite de l'opinion qui regardait cette opération comme impraticable.

En ce qui me concerne, et ma clinique en fait foi, il y a déjà plusieurs années que je me suis prononcé en faveur de cette méthode, qui a l'avantage d'être exempte de ces complications que l'on rencontre si fréquemment chez l'adulte ou le vieillard, à savoir :

Les rétrécissements de l'urètre, les engorgements et les hypertrophies de la prostate, les altérations de la vessie, etc.

Je suis loin d'ailleurs de me dissimuler les obstacles sérieux qu'elle présente : l'irritabilité plus grande du sujet, la difficulté de maîtriser les mouvements volontaires, involontaires, et l'impossibilité de lui faire comprendre combien il importe qu'il se soumette à l'opération; mais je pense que ce ne sont pas là des empêchements insurmontables : l'agitation que la crainte communique aux enfants se calme généralement après le cathétérisme et l'introduction des instruments lithotriteurs.

Quant à leur indocilité, elle n'est pas portée au point de conduire inévitablement l'opérateur à des lésions produites pendant la manœuvre.

Aucun accident ne surviendra, pourvu qu'il se tienne sur ses gardes et qu'il joigne la prudence à l'habileté du manuel.

Chez aucun des jeunes malades sur lesquels j'ai pratiqué la lithotripsie, je n'ai eu besoin de dilater le méat urinaire, et chez aucun les urines n'ont été sanguinolentes; résultat qui s'explique par l'absence d'une grande vascularité du col de la vessie et de la prostate.

Ce qui m'a le plus frappé chez les jeunes sujets, c'est la bénignité des opérations non suivies d'inflammations; c'est la facilité avec laquelle on manœuvre et l'on détruit le calcul lorsque la tête et le tronc sont déclives et qu'on a injecté une certaine quantité d'eau tiède dans la vessie.

Les contractions musculaires volontaires et involontaires, l'agitation du bassin et le rapprochement des cuisses constituent de véritables difficultés, mais qu'on parvient à surmonter.

Quoi qu'il en soit, la prudence et le calme du chirurgien ne triomphent pas toujours du trouble déterminé par la crainte.

C'est en ayant recours à l'anesthésie qu'on évite les crises et que l'on opère sûrement.

En appelant sur ce sujet l'attention des chirurgiens, j'estime que M. Vinci a rendu un véritable service à la science.

Quant à moi, tant afin d'éviter les crises nerveuses qui peuvent précéder l'opération ou se développer pendant la manœuvre, qu'afin de soustraire le malade aux contractions et aux spasmes génitaux qui prolongent l'opération, en forçant le chirurgien à attendre que le calme soit revenu pour terminer ce qu'il a entrepris, je n'hésite pas à établir en principe que la chloroformisation doit être un des temps de la lithotripsie chez les enfants.

Vainement on chercherait un moyen plus sûr et plus efficace pour rendre l'opération rapide et exempte de douleur; car il procure l'insensibilité sans nuire à l'organisme.

J'ai étudié avec un vif intérêt l'action du chloroforme sur les enfants affectés de calculs et soumis à la lithotripsie. Lorsque l'on commence l'opération sans employer cet agent, il est rare que l'irritabilité ne se développe pas à un haut degré; mais, à peine soumis à l'influence du chloroforme, le malade redevient calme, les tissus se relâchent et tout aspect de souffrance disparaît de la physionomie.

C'est encore à l'action anesthésique de ce précieux médicament qu'il faut en appeler, lorsque des fragments, parvenus dans l'urètre, occasionnent de violentes douleurs.

C'est en rapprochant les séances de lithotripsie, en les prolongeant de manière à ce que le calcul soit réduit en poussière, qu'on pourra parvenir à éviter les suites du séjour des corps étrangers dans le conduit excréteur de l'urine.

Un jour que je pratiquais une lithotripsie sur un jeune homme, M. Rayer, qui assistait à l'opération, m'engagea à prolonger la séance et à broyer le plus possible les fragments. Je n'ai jamais perdu de vue le conseil donné par ce savant médecin, et je m'en suis bien trouvé.

J'ai pu renouveler un grand nombre de fois dans la même séance l'introduction des lithotriteurs fenestré et à cuvette, et prévenir le passage des corps étrangers volumineux qui irritent, agacent et provoquent des crises sérieuses, des rétentions d'urine et des déchirures de la muqueuse.

Lorsque des accidents semblables se déclarent, on doit se hâter de diminuer la sensibilité par le chloroforme et de les combattre par les moyens les plus prompts, l'extraction et le broiement.

L'extraction n'est pas toujours facile et il est indispensable de procéder avec mesure et tâtonnement, pour éviter de produire des lésions graves.

Je me suis gardé d'attirer le fragment saisi par la curette avant de m'être assuré dans quel sens on pouvait le déplacer.

Si les douleurs sont trop vives, si des spasmes se manifestent, j'administre le chloroforme et je fais usage du lithotriteur.

C'est dans ces circonstances urgentes et lorsque dans l'urètre s'est arrêté un gros fragment que le broiement devient indispensable.

M. Civiale est le premier qui ait fait usage du lithotriteur urétral sur un jeune homme d'une dizaine d'années qui avait subi une première épreuve de lithotripsie vésicale par M. Samson, à l'Hôtel-Dieu. Un fragment s'était engagé dans l'urètre et s'y était fixé.

M. Civiale invita M. Charrière à lui faire un lithotriteur d'un volume proportionné à l'urètre, avec lequel il broya le fragment. Depuis cette époque, les chirurgiens l'ont employé et je m'en suis servi avec beaucoup d'avantage.

Dernièrement, à l'Hôtel-Dieu, j'ai broyé un calcul en deux séances, et j'ai

appliqué le lithotriteur urétral pour détruire plusieurs fragments qui, après l'opération, ont été expulsés par l'urine.

A l'appui des considérations qui précèdent, je pourrais mettre sous les yeux de l'Académie un certain nombre d'observations que j'ai recueillies sur cette intéressante question; mais, pour ne pas abuser de ses moments, je me bornerai à rapporter un fait, remarquable en ce sens que le sujet a été soumis tantôt à l'influence des vapeurs chloroformiques et tantôt a été opéré sans l'action de cet agent anesthésique.

Le nommé Hamon (Jean), âgé de 6 ans, né à Plérin (Côtes-du-Nord), fut amené à Paris, rue des Postes, n° 6, au commencement d'octobre 1861, pour être traité d'un calcul vésical.

Cet enfant est issu de parents bien constitués, parmi lesquels on n'a observé ni goutteux, ni rhumatisants.

Du côté paternel, il a encore ses grands parents et une bisaïeule de 88 ans, se portant tous bien.

Les antécédents ne sont pas aussi favorables du côté de sa mère, qui est fille de phthisique, et qui depuis quelques années paraît être, sinon chlorotique, au moins considérablement affaiblie par des couches successives. Elle a eu huit enfants qu'elle a tous nourris, et dont un seul est mort à l'âge de 13 mois; l'aîné des sept autres a 13 ans et, à l'exception du calculeux, qui est le sixième, tous se portent bien.

Le petit malade a joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de 5 ans. Son alimentation, variée, était ordinairement féculente; sa nourriture était d'ailleurs la même que celle de ses frères et sœurs. On n'avait jamais remarqué jusqu'alors qu'il eût de mauvaises habitudes. Mais, vers cette époque, il commença à éprouver des douleurs en urinant, il avait de fréquentes érections, et portait très-souvent la main à sa verge, qu'il allongeait et étirait sans cesse.

Vers le mois de juillet 1861, ces symptômes s'aggravèrent, les douleurs devinrent beaucoup plus vives et ne cessèrent plus après la miction. Cette dernière fonction se troublа plus profondément; le jet de l'urine, après avoir graduellement diminué de force, avait fini par se supprimer, et l'enfant n'urinait que goutte à goutte et avec une peine infinie.

Les parents s'adressèrent au commencement d'août à mon habile ami, M. Ranlt, qui le sonda, et, après avoir reconnu la présence d'un calcul dans la vessie, me le fit examiner le lendemain; je me trouvais alors à Saint-Brieuc. Nous tombâmes d'accord sur le diagnostic, et il fut décidé que l'enfant viendrait à Paris pour y être soumis à la lithotripsie.

Le voyage s'effectua dans les premiers jours d'octobre, non sans causer beaucoup de douleurs au petit malade, qui supportait aussi mal le chemin de fer que la voiture.

A son arrivée, je le laissai reposer pendant trois semaines environ, afin de l'acclimater et de donner à l'irritation de la vessie le temps de se calmer.

Enfin, le 27 octobre, je procède à une première opération. Le malade est placé sur le dos, le bassin relevé par un coussin, la poitrine et la tête déclives; une injection d'eau tiède lui est faite dans la vessie; puis, à l'aide d'un lithotriteur fenestré et à pignon que j'introduis dans cet organe, je saisis le calcul et le broie à plusieurs reprises.

L'instrument ramène un fragment de calcul de couleur grisâtre, d'une consistance assez faible, reconnu comme formé d'un mélange de phosphate calcaire et de phosphate ammoniaco-magnésien. De vives douleurs se déclarent après la première séance. Pendant les quatre premiers jours, l'enfant a des crises nombreuses déterminées par des fragments de calculs engagés dans l'urètre, jusqu'à ce qu'ils soient expulsés par le flot de l'urine ou extraits.

Le 1er novembre, je pratique une deuxième opération et j'extrais de la vessie de nombreux fragments de calculs à l'aide du lithotriteur.

L'enfant a 15 crises dans la journée.

Le 2, 14 crises avec de vives douleurs; il se roidit et pousse des cris chaque fois qu'il veut uriner.

Le 3, 13.

Le 4, 14.

Le 5, 9 crises.

Le 6, un fragment étant engagé dans l'urètre sans pouvoir sortir, est extrait avec un tube-cuvette; il est volumineux et irrégulier; sa présence dans l'urètre a déterminé une vive irritation; quelques gouttelettes de sang s'écoulent par le méat urinaire. Dans la journée, on observe 22 crises, dont 10 plus fortes que les autres et déterminées par des fragments assez volumineux.

On observe 16 crises le 7, 17 le 8, 15 le 9.

Le 10, troisième séance : le lithotriteur fenestré est remplacé par un lithotriteur à cuvette; 14 crises dans la journée, 17 le lendemain; diminution les jours suivants, 15, puis 10, 8, 8.

Le 16, quatrième séance : 4 crises. Le lendemain, le malade souffre beaucoup; on compte 23 crises fortes, expulsion de beaucoup de graviers assez volumineux.

Le 18, cinquième séance : 26 crises.

Le 19, sixième séance : 16 crises; le lendemain 23.

Le 21, septième séance : 16 crises; le lendemain, 14; le surlendemain, 19.

Le 24, huitième séance : 18 crises; le lendemain, 16.

Le 26, neuvième séance : cette fois, je fais usage du chloroforme.

On observe un notable relâchement dans les tissus; l'instrument est introduit dans l'urètre avec une remarquable facilité; on peut le retourner dans la vessie, et explorer cet organe en tous sens; le malade ne paraît pas en souffrir et ne se livre pas, comme dans les séances précédentes, à de violents efforts d'expulsion. La journée est bonne, on ne compte que 12 crises.

Le lendemain, amélioration extrêmement sensible, une seule crise très-faible.

Le 28, dixième séance. Il ne se présente plus entre les branches du lithotriteur de fragments nécessitant leur rapprochement forcé. L'instrument retiré, je trouve dans la cuvette une pâte formée par de la poussière de calcul mouillée d'urine. La journée se passe sans aucune crise.

Le 29, le malade n'a ressenti que de légères douleurs à trois reprises différentes.

Le 30, onzième et dernière séance. L'instrument ne découvre aucun corps résistant, et je ramène la cuvette sans qu'elle contienne ni poussière ni portion de calcul.

L'injection d'eau ne ramène aucun débris.

Les jours suivants l'urine n'en présente aucune trace et le prépuce a cessé d'être œdématié.

Pendant le cours du traitement, quatre fois des calculs, engagés dans le canal, ont dû être retirés, et je me suis servi, pour les extraire, d'un instrument que j'appelle tube-cuvette, composé de deux gouttières adossées, séparées par une cloison et terminé en cul-de-sac.

Le 3 décembre, le malade est parti pour la Bretagne, ne présentant aucune lésion des organes génito-urinaires.

L'injection de la verge a disparu, et cet organe est revenu à ses dimensions normales.

L'urine est limpide, transparente, et ne contient plus d'albumine ni de sang.

L'enfant a renoncé à ses anciennes habitudes, qui étaient dues à l'excitation produite par le corps étranger.

Sa physionomie est paisible et ne présente plus aucune trace de souffrance.

Je terminerai cette observation par un résumé de l'analyse chimique du calcul faite par M. Vatin.

Il est d'un blanc grisâtre, et renferme quelques petits cristaux brillants et légèrement colorés; il est soluble dans les acides minéraux sans effervescence; insoluble dans la solution concentrée de potasse; dissous dans l'acide azotique, il ne donne point de coloration en présence de vapeurs ammoniacales; traité par l'acide sulfurique à chaud, il ne dégage point d'oxyde de carbone; sa dissolution chlorhydrique, neutralisée et traitée par l'oxalate d'ammoniaque, donne un précipité blanc d'oxalate de chaux. Cette dissolution privée de chaux par l'oxalate d'ammoniaque donne encore, par un excès d'ammoniaque, un précipité blanc jaunâtre de phosphate ammoniaco-magnésien.

Une température de 80 degrés noircit le calcul, il y a dégagement d'ammoniaque constatée par son odeur particulière, et son action sur le papier de tournesol rougi par un acide.

M. Vatin conclut de ces expériences que le calcul est formé de phosphate de chaux et de phosphate ammoniaco-magnésien.

### DE LA TRANSFORMATION DU MOUVEMENT EN CHALEUR CHEZ LES ANIMAUX; par M. H. LECOCQ.

On sait depuis longtemps que le frottement ou le mouvement détermine un développement proportionnel de calorique qui va jusqu'à l'incandescence. C'est en partie sur cette transformation du mouvement en chaleur que sont fondés les différents moyens d'obtenir du feu, et, dans ces derniers temps, on a construit sur ce principe des machines dont l'utilité serait incontestable si l'on avait à sa disposition un moteur puissant et économique.

Les mêmes faits se présentent sur les machines organisées vivantes. Indépendamment de la chaleur normale développée chez les animaux à sang chaud par la combustion que détermine l'oxygène dans l'appareil respiratoire, il y a une certaine quantité de chaleur additionnelle ou accidentelle produite par les mouvements de l'animal. Cette élévation de température due à l'action des muscles, arrivée à un certain degré, variable pour chaque espèce, et souvent pour chaque individu, ne peut plus s'accroître, et alors se présente un phénomène analogue à celui que nous offre l'eau chauffée sous une pression déterminée : le calorique excédant s'unit à une partie du liquide et se transforme en vapeur. Dans les animaux à sang chaud, cet excès produit la transformation pulmonaire ou cutanée, et cette production de vapeur, en rendant latent le calorique en excès, rétablit l'équilibre.

Il n'en est pas de même chez les animaux à sang froid, et c'est sur ce point que je désire appeler un instant l'attention de l'Académie. Le mouvement, chez plusieurs d'entre eux, élève la température au point que l'animal ne peut plus la supporter et tombe de lassitude.

Je suis convaincu que les choses se passent ainsi chez la plupart des êtres de cette catégorie; toutefois mes observations n'ont été faites que sur ceux de ces animaux où le contraste entre l'état de repos et la vie d'agitation présente le plus grand écart : sur les sphinx, qui appartiennent, comme on le sait, à la grande division des lépidoptères dans la classe des insectes.

La vie annuelle des sphinx de nos climats est composée de quatre périodes distinctes : l'œuf, la chenille, la chrysalide et l'insecte parfait. Rien de plus lent que les larves des sphinx : l'état parfait dure, pour l'insecte, un mois, deux mois au plus, et pendant toute la journée immobilité complète. L'insecte acquiert alors la température de l'air ambiant et s'y maintient; mais le soir, la nature accorde à chaque espèce de sphinx une heure du cré-

puscule, rarement deux, pour butiner sur les fleurs et jouir un instant de cette vie active et aérienne qu'il a méritée par dix à onze mois de repos ou d'inertie.

Le corps du sphinx est relativement lourd et volumineux, ses ailes courtes et ses muscles moteurs d'une extrême puissance. Dans son vol rapide et soutenu, le sphinx se place devant les fleurs et ne touche à leurs nectaires que par l'extrémité de sa trompe; il se soutient par le mouvement incessant et presque invisible de ses ailes. A peine a-t-il commencé ce violent exercice, que la chaleur de son corps augmente et continue d'augmenter rapidement.

Dans les sphinx un peu volumineux, comme dans celui du liseron, et quelle que soit alors la température de l'air, la chaleur acquise surpasse celle des corps des mammifères, celle de l'homme, et arrive au moins à la température du sang des oiseaux.

J'ignore si cet excès de chaleur est la cause qui arrête le sphinx, mais, bientôt après l'avoir acquise, il disparaît d'un vol extrêmement rapide et remet au lendemain soir une nouvelle période d'agitation.

Il se peut aussi que le sucre tout élaboré que ces lépidoptères trouvent dans le sein des fleurs, et dont ils font si ample consommation, soit brûlé dans leur corps par l'air qui pénètre dans leurs trachées, mais il est douteux que cette combustion, si elle existe, puisse procurer à l'insecte une température intérieure qui surpasse celle des animaux à sang chaud.

Mes observations ont été faites principalement sur les sphinx du liseron et sur les sphinx du pin. Ces derniers, moins gros, moins vifs et moins rapides, s'échauffent moins malgré la grande consommation de miel de chèvrefeuille qu'ils faisaient sous mes yeux.

Il serait à désirer que ces essais sur la transformation du mouvement en chaleur par les insectes pussent être répétés dans les climats plus chauds, aux Indes orientales, par exemple, où il existe des espèces plus grandes et probablement encore plus rapides et plus vigoureuses que les nôtres.

REVUE GÉNÉRALE DES OS DE LA TÊTE DES VERTÉBRÉS; par M. LAVOCAT. Troisième et dernière partie.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Serres, Blanchard.)

L'ethmoïde a pour caractère constant son rapport avec les nerfs olfactifs. Toujours en harmonie de développement avec le sens et l'odorat, il est à son état le plus complet chez les mammifères, où, par ses divers replis, il forme les parties dites papyracée, criblée, perpendiculaire ainsi que les volutes.

Presque entièrement réduit à sa lame perpendiculaire chez les oiseaux, l'ethmoïde n'est généralement représenté, chez les reptiles et les poissons, que par sa lame papyracée, qui est visible à l'extérieur, et qui est connue, d'après Cuvier, sous le titre de frontal antérieur, tandis qu'on nomme ethmoïde les autres parties de cet appareil qui sont à l'état membraneux, ou même le nasal des poissons.

Dans les différents genres de la classe des poissons, le jugal est désigné par Cuvier tantôt sous le nom de cornet inférieur, tantôt sous celui de pièce sus-maxillaire ou de premier os sous-maxillaire.

Le lacrymal manque chez les tortues, les batraciens et les poissons; il existe chez tous les autres vertébrés.

En général, le maxillaire inférieur est formé des cinq pièces latérales indiquées par Cuvier; mais, par suite de soudures, ces éléments peuvent être réduits à quatre, à trois ou à deux, et même être réunis en une seule pièce, comme dans les mammifères.

En thèse générale, l'appareil hyoïdien se compose :

1° D'un corps ou basihyal, pourvu en arrière d'un prolongement urohyal simple ou double;

2° De deux branches latérales ou arcs de suspension, formées elles-mêmes de quatre pièces placées bout à bout qui sont, en procédant de bas en haut, l'apohyal, le cératohyal, le stylohyal et l'arthrohyal.

Chez les mammifères, les deux cornes urohyales se rattachent au larynx qui leur est appendu.

L'apohyal est connu sous le nom de petite corne.

Le cératohyal, bien développé chez les ruminants et les carnassiers, est fibreux chez l'homme; rudimentaire chez le cheval, il est gros comme un grain de maïs ou entièrement cartilagineux.

Le stylohyal, ou styloïde de l'homme, est grand dans les chevaux, les ruminants, etc.

L'arthrohyal est la pièce cartilagineuse qui attache l'hyoïde au temporal auditif.

Constante et bien marquée chez les carnassiers, les ruminants, les chevaux, etc., cette pièce se soude rapidement avec la base du stylohyal chez l'homme.

Chez les poissons, les arcs branchiaux paraissent constitués par les cornes urohyales à leur plus grand état de développement.

Les arcs de suspension sont formés de quatre pièces comme chez les mammifères : le stylohyal est désigné par Étienne Geoffroy-Saint-Hilaire sous le titre d'épihyal; quant à la quatrième pièce, Geoffroy-Saint-Hilaire lui donne à tort le nom de stylohyal, et M. Milne Edwards propose celui d'arthrodhyal, qui nous paraît devoir être appliqué chez tous les vertébrés.

Chez les oiseaux, le prolongement urohyal est simple et cartilagineux. Les arcs suspenseurs sont formés de deux pièces allongées, nommées apohyal et cératohyal par Geoffroy-Saint-Hilaire. Contrairement à cette interprétation, nous croyons qu'il y a lieu de considérer la pièce inférieure comme répondant à l'apohyal et au cératohyal, et la pièce supérieure comme représentant le stylohyal et l'arthrohyal.

Dans la classe des reptiles, l'hyoïde des crocodiles rappelle celui des oiseaux.

Chez le têtard des grenouilles, l'appareil hyoïdien est construit à peu près comme dans les poissons. Les arcs branchiaux du têtard se réduisent bien évidemment, chez la grenouille, à l'état de cornes urohyales.

Chez les tortues, ainsi que dans les lézards, les branches latérales de l'hyoïde sont doubles : la paire antérieure est rudimentaire et la paire postérieure, qui est formée de trois ou quatre articles, constitue les arcs de suspension.

Enfin, laissant de côté une foule de particularités qui ne peuvent trouver place dans ce résumé, nous arrivons, chez les serpents, à l'état le plus simple de l'appareil hyoïdien, représenté par une membrane que soutient de chaque côté un filet cartilagineux.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 5 AOUT 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport sur une épidémie variolique, par M. le docteur Carassus (de Milly);

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements du Lot, des Hautes-Pyrénées, de la Haute-Marne. (Comm. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Un travail de M. le docteur Reveil sur l'absorption par le tégument externe chez l'homme dans le bain. (Commiss. : MM. Bouchardat, Gibert, Grisolle.)

2° Une observation ayant pour titre : *Amputation de la jambe, complications syphilitiques, action remarquable des préparations mercurielles*, par M. le docteur Baldou. (Commiss. : MM. Ricord et Gosselin.)

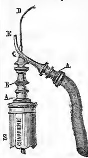
3° Une observation de laryngite ulcéreuse et d'œdème sus glottique, par M. Mourra-Bourrouillou. (Commiss. : MM. Barth et Bouvier.)

4° Une observation de grossesse prolongée pendant onze mois et dix jours, et terminer ce terme par un accouchement provoqué, par M. Kœberlé, agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg. (Commiss. : MM. Depaul et Jacquemier.)

5° Une note sur un nouveau moyen d'empêcher les sondes ou les bougies de pénétrer jusque dans la vessie, et de disparaître dans le canal de l'urètre, par M. le docteur Alfred Guilion. (Commiss. : MM. Civiale, Huguier, Ségalas.)

6° Le modèle et la description d'une double canule pour préserver l'œil du contact par reflux des médicaments portés dans le sac lacrymal, instrument construit par M. Charrière d'après les indications de M. Fano.

Lorsqu'on pratique des injections de substances médicamenteuses dans le sac lacrymal, en introduisant la canule par le point lacrymal inférieur, le liquide ne tarde pas à refluer par le point lacrymal supérieur et vient baigner la surface de l'œil, qui est ainsi exposée à être violemment irritée. Pour prévenir cet effet, il est nécessaire de neutraliser ou d'éteindre le liquide, dès qu'il reflue sur le point lacrymal supérieur, en faisant arriver au même moment un jet d'eau sur la conjonctive. On remplit cette indication par le mécanisme suivant : deux canules, A et B, sont soudées l'une à l'autre au niveau du point C seulement. L'une d'elles, B, se termine par une extrémité très-effilée, D, de façon à pouvoir être insinuée dans le point lacrymal. L'autre, A, se termine par une extrémité E, d'un calibre beaucoup plus considérable. La canule destinée à porter l'injection dans le sac lacrymal (B) est vissée à l'extrémité d'une petite seringue en verre, qui est remplie par le liquide médicamenteux. La transparence de cette seringue permet de juger, d'après le parcours du piston, la quantité du liquide qui a été poussé dans les voies lacrymales. La canule A est fixée à l'extrémité du tube flexible qui termine l'instrument à pompe que j'ai construire pour pratiquer les injections à travers les voies lacrymales.




Dès que le chirurgien s'aperçoit du reflux par le point lacrymal supérieur du liquide porté dans le sac par la canule C, il tourne le robinet du tube flexible de l'instrument à

pompe, et à l'instant un jet d'eau d'un calibre proportionné à celui de la canule E vient se répandre à la surface de l'œil.

— M. le docteur Ant. Désormeaux lit une note intitulée : *Remarques sur l'aération des hôpitaux à propos des travaux exécutés à l'hôpital Necker.*

Voici les principales conclusions de ce travail :

L'aération ou le libre accès de l'air extérieur domine toutes les questions de salubrité des hôpitaux.

Quelques fenêtres ouvertes renouvellent l'air mieux et plus vite que tous les ventilateurs; mais fenêtres ou ventilateurs ne peuvent donner de l'air pur si l'hôpital est plongé dans un air insalubre.

Si l'air est stagnant, et par conséquent vicié, autour des salles, un ventilateur, quelque parfait qu'il soit, ne pourra qu'établir des courants d'air stagnants et malsains.

Les hôpitaux devraient toujours être placés dans des lieux découverts, au moins d'un côté, pour laisser arriver l'air le plus pur et le plus vif possible; c'est ce qui se trouve à l'hôpital Necker.

Le système des bâtiments parallèles, séparés par des cours, est excellent, à condition que des bâtiments seront, comme à l'hôpital Necker, dans le lit du vent qui peut leur parvenir sans obstacle.

L'hôpital doit être largement ouvert du côté du vent.. Si l'hôpital est à mi-côte, il doit généralement s'ouvrir sur le côté de la vallée.

Une salle renfermant un assez grand nombre de lits, si elle est bien aérée, peut être tout aussi saine qu'une petite salle. (Commission dite de l'hygiène des hôpitaux.)

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le goître exophthalmique.

La parole est à M. Bouillaud.

M. Larrey remplace M. Bouillaud au fauteuil de la présidence.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LE GOITRE EXOPHTHALMIQUE.

M. Bouillaud adresse d'abord des félicitations à MM. Trousseau et Piorry qui l'ont précédé à la tribune. M. Piorry a saisi l'occasion d'exposer encore une fois ses opinions sur la nomenclature, et M. Piorry a bien fait, puisqu'il a reçu l'approbation suprême : il a été couvert d'applaudissements.

Ces applaudissements ont empêché M. Trousseau de dormir, comme les lauriers de Miltiade empêchaient de dormir Thémistocle, et M. Trousseau a eu le mérite d'agiter, à propos d'une question par elle-même restreinte, d'importantes questions de principes et de doctrines.

M. Piorry a formulé, je le répète, une idée qu'il croit sienne, à savoir que le siége des maladies doit être cherché dans les organes. Mais cette idée est celle de tout le monde, on la trouve dans les auteurs les plus anciens, dans Hippocrate, dans Galien, et dans une foule d'autres dont j'épargne l'énumération à l'Académie.

Malgré toutes les complications, Messieurs, et toutes les tergiversations, le corps humain est une machine, et le médecin qui, ne partant pas de ce point de vue, ne voudrait pas tenir compte des organes, ressemblerait, Messieurs, à un horloger qui ne s'occuperait pas des rouages de la montre qu'il aurait à reparer.

Il n'y a pas, Messieurs, de véritable contradiction, malgré les apparences, entre les opinions de M. Trousseau et celles de M. Piorry. Béclard père, dans sa préface de l'*Anatomie générale*, a dit : « Il n'y a pas plus de maladies sans organes malades qu'il n'y a de fonctions sans organes sains. » C'est là une vérité incontestable et sur laquelle, je pense, M. Trousseau sera parfaitement d'accord avec M. Piorry. Il est impossible aujourd'hui d'admettre des maladies séparées des organes.

Mais M. Piorry, de son côté, enfonce des portes ouvertes. Il n'y a plus d'ontologie médicale depuis les rudes coups que lui a portés Broussais. M. Piorry combat donc des fantômes. Aujourd'hui la pathologie basée sur l'anatomie pathologique, en d'autres termes, lorsque l'organicisme est une médecine universellement admise; ce n'est plus une doctrine uniquement propre à l'école de Paris. Partout on étudie les lésions sur le cadavre avec le même soin qu'on met à étudier les symptômes sur le vivant. Cela n'empêche point que l'école de Paris, comme toutes les autres, n'admette des maladies générales aussi bien que des maladies locales; c'est l'éternelle gloire des anatomo-pathologistes d'avoir mieux précisé ces maladies qu'on ne l'avait fait avant eux.

Mais, Messieurs, si personne ne conteste les principes, comment se fait-il qu'il y ait tant de disputes sur les mots?

Condillac a dit que la meilleure philosophie était une langue bien faite. Mais, pour avoir une langue bien faite, il faut, auparavant, que la science soit elle-même bien faite.

Les progrès modernes ont perfectionné, et cela devait être, la langue médicale. Comment M. Trousseau qui tient, quand il parle, l'Académie suspendue à ses lèvres, M. Trousseau qui est le saint Jean Chrysostôme de cette assemblée, comment, dis-je, peut-il penser et professer que les noms les plus insignifiants soient les meilleurs? M. Trousseau a été sans doute plus loin qu'il n'a voulu; il a entendu probablement appliquer cette maxime aux maladies encore mal connues, mal définies, à celles dont nous ne savons pas suffisamment les causes, la nature, la marche, etc. Sous ce rapport, et dans ces limites, je serais volontiers de l'avis de M. Trousseau, mais à la condition que ces dénominations insignifiantes ne seront que transitoires, provisoires, et qu'on y renoncera lorsque l'on pourra faire mieux, c'est-à-dire quand la maladie qu'elles désignent sera mieux connue. Je ne prétends pas pour cela que tout le langage médical doit être transformé en grec : rien de plus difficile que d'appliquer un bon principe. Il serait donc possible que le principe de M. Piorry, excellent en lui-même, que tout le monde adopte et qui remonte à Hippocrate, ne fût pas appliqué par M. Trousseau comme par M. Piorry.

Généralement on sait, quand on le veut, donner aux maladies des noms tirés du grec, mais il n'y a rien d'absolu, et l'on peut bien s'arrêter quand on arrive à des conséquences qui prêteraient à rire. M. Piorry lui-même s'est égayé sur la triade.

La triade nous vient de l'Allemagne qui, au siècle dernier, nous avait dotés de la monade, dont Voltaire s'est un peu amusé, malgré le grand nom de Leibnitz. M. Piorry s'est donc égayé sur la pentade, *rara avis*. Qu'eût-ce été s'il s'était agi d'une maladie *totius substantiæ?* on serait arrivé à cet affreux mot de *panade*. (Hilarité.)

Voilà, Messieurs, où conduit la logique inflexible.

J'arrive maintenant, Messieurs, à cette idée de M. Trousseau de donner aux maladies les noms de ceux qui les ont inventées. Mais ici encore, Messieurs, il n'y a rien d'absolu, M. Trousseau n'a pas été fidèle à ce principe dans ses livres, quel que soit son amour de la justice. D'ailleurs cela n'est pas toujours facile; M. Trousseau avait d'abord dit : Maladie de Basedow; il a dit ensuite : Maladie de Graves, et enfin ; Goître exophthalmique.

Le nom de cette maladie étant écarté, je dois dire, Messieurs, que cette maladie m'est connue depuis bien longtemps, depuis plus de vingt ans. Chez certaines jeunes femmes qui venaient me consulter pour de prétendues maladies de cœur, j'ai bien constaté quinze ou vingt fois la saillie des globes oculaires et le développement du corps thyroïde. C'est un rapport qui ne m'avait pas échappé.

M. Piorry nous dit que l'obstacle au cours du sang veineux, par l'hypertrophie du corps thyroïde, est la cause de la saillie des globes oculaires. Il faut tenir compte de cette opinion.

Toutefois, je ne sache pas que l'exophthalmie ait jamais été signalée parmi les phénomènes du goître ordinaire. Si cela n'a pas été signalé, ce serait bien extraordinaire, en acceptant l'explication de M. Piorry.

Quant à la prétention de M. Trousseau, de conserver la maladie de Graves quand tous les éléments constitutifs de cette maladie manquent, je ne saurais l'admettre, pour ma part.

M. Trousseau s'est appuyé sur l'exemple de la variole; mais, dans la variole, ce n'est pas l'éruption qui est essentielle, la pommade stibiée détermine des boutons ombiliqués sans qu'on songe que cela puisse être de la variole. Il y a dans la variole quelque chose de particulier que tout le monde admet : mais dans le goître exophthalmique, quand il n'existe ni goître, ni exophthalmie, ni palpitations, que reste-t-il? Je crois la prétention de M. Trousseau funeste, parce qu'elle donnera naissance à des disputes de mots indéfinies, sans résultats.

Un mot, Messieurs, sur les troubles du cœur dans la maladie dont il s'agit. M. Aran admettait, dans ces cas, une maladie organique du cœur; M. Aran se trompait, Messieurs, et la preuve qu'il se trompait, c'est la facilité avec laquelle M. Aran guérissait ces prétendues maladies organiques. A ce propos, je dois rappeler que, à moins d'une grande habitude, toute spéciale, rien n'est plus commun que ces erreurs de diagnostic, parce que rien n'est plus commun que les palpitations du cœur purement nerveuses. Ces palpitations accompagnent le goître, comme bien d'autres maladies peuvent l'accompagner. Dans le cas dont il s'agit, les palpitations dépendent non du goître, assurément, mais d'un état chloro-anémique.

Je pense donc qu'il n'est pas possible de faire du goître exophthalmique une entité morbide. C'est une réunion de symptômes qui n'ont rien de commun, qui sont plutôt contradictoires : la thyroïde est hypertrophiée, l'œil n'est que déplacé. Quant au cœur, il n'est que sous l'influence d'un état nerveux qui doit être écarté de la considération maladie; de façon que, pour moi, la triade n'est qu'une binade. Je demande pardon du mot; il ne vaut pas le mot pléiade, si heureusement trouvé et appliqué par notre collègue M. Ricord. C'est à découvrir le lien qui peut exister entre la saillie du globe oculaire et le corps thyroïde hypertrophié que doivent tendre les efforts de tous ceux qui voudront étudier cette maladie, dans laquelle il y a tant encore à étudier.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

---

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MARS 1862;
par M. le docteur Lancereaux, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — Physiologie.

DU NERF PNEUMOGASTRIQUE CONSIDÉRÉ COMME AGENT EXCITATEUR ET COMME AGENT COORDINATEUR DES CONTRACTIONS ŒSOPHAGIENNES DANS L'ACTE DE LA DEGLUTITION; par M. A. Chauveau.

La faculté coordinatrice des mouvements dont M. Flourens a si nettement établi l'existence indépendante, a fait, dans ces derniers temps, le sujet d'in-

téressantes études particulièrement entreprises au point de vue de l'ataxie locomotrice. Ce sont ces études qui ont été le point de départ des présentes recherches dont le but a été d'examiner, dans l'un des mouvements les plus simples de l'économie, la déglutition œsophagienne, l'influence des deux ordres de fibres du système nerveux périphérique sur l'excitation et la coordination des contractions musculaires.

Mon premier soin a été de déterminer, par l'anatomie et la physiologie, l'origine et le trajet des fibres nerveuses motrices de l'œsophage, point sur lequel j'ai constaté, à ma grande surprise, un certain nombre de faits nouveaux que les données actuelles de la science ne pouvaient pas faire prévoir.

Les nerfs moteurs de l'œsophage viennent tous des racines propres du pneumogastrique. Ainsi, en pratiquant, sur un animal récemment tué, l'excitation localisée des racines du spinal, du glosso-pharyngien, du facial, de l'hypoglosse et celle des divers filets sympathiques communiquant avec le pneumogastrique, on ne provoque ni mouvements de l'estomac ni mouvements de l'œsophage; mais en agissant sur les racines propres de la dixième paire, on fait naître, dans ces deux organes, les plus énergiques contractions.

Chez le lapin, et probablement chez l'homme, celles de ces fibres nerveuses motrices qui sont destinées à la portion trachéale de l'œsophage n'abandonnent le tronc du pneumogastrique qu'avec le récurrent. Aussi quand sur un lapin on électrise légèrement ce dernier nerf à son origine détermine-t-on la tétanisation énergique de cette région trachéale de l'œsophage. Dans les autres animaux que j'ai pu examiner (cheval, âne, chien, mouton), les fibres motrices œsophagiennes qui ont la même destination passent toutes dans les nerfs pharyngien et laryngé externe, pour descendre ensuite le long de l'œsophage jusqu'auprès de la base du cœur; en sorte que si l'on galvanise sur un sujet récemment tué, soit les récurrents, soit le tronc du pneumogastrique au milieu du cou, on n'obtient, même avec les plus fortes machines, aucune contraction dans la portion trachéale de l'œsophage; tandis que la galvanisation la plus légère du nerf pharyngien et du laryngé externe ou celle du pneumogastrique pratiquée au-dessus de l'origine de ces deux branches collatérales, tétanise instantanément cette partie du conduit œsophagien.

Il résulte de ce qui précède que la section des pneumogastriques au milieu du cou, sur un lapin vivant, paralyse les nerfs moteurs de l'œsophage et laisse à ces nerfs l'intégrité de leur action fonctionnelle chez les autres animaux. Par conséquent, on est amené à supposer que, dans ces derniers, après une semblable opération, la portion trachéale de l'œsophage doit continuer à exécuter son mouvement péristaltique. L'expérience enseigne que les choses se passent effectivement ainsi chez les chiens. Mais il en est autrement du cheval, de l'âne et du mulet; chez ces animaux, la section des pneumogastriques porte les plus graves atteintes à la déglutition œsophagienne : observé directement pendant le repas sur le côté gauche et en bas du cou, l'œsophage reste flasque, sans mouvements, et se laisse distendre passivement comme dans le lapin, par les aliments qu'y poussent les contractions pharyngiennes; ou bien, ce qui est beaucoup plus rare, il se contracte encore, mais sans produire de mouvement péristaltique capable de faire cheminer régulièrement le bol alimentaire. Ainsi, paralysie absolue ou parfois ataxie sans paralysie, voilà ce qu'on observe dans l'œsophage des solipèdes à la région cervicale inférieure après la section des pneumogastriques pratiquée au-dessus de l'origine des récurrents.

Cette section, cependant, d'après les expériences *post mortem* rapportées plus haut, respecte aussi bien que chez le chien l'intégrité des nerfs moteurs de toute la portion trachéale de l'œsophage. Pourquoi cette différence dans les résultats? Fallait-il l'expliquer par l'existence, dans le pneumogastrique des solipèdes, de fibres nerveuses motrices récurrentes dont l'excitabilité ne pourrait être mise en jeu que pendant la vie? Je fus un moment sur le point de l'admettre, ayant vu une électrisation légère du pneumogastrique gauche, vers le milieu du cou, provoquer sur un cheval vivant, dans toute la portion cervicale de l'œsophage, des contractions énergiques, indépendantes des mouvements de déglutition spontanés qui surviennent toujours en pareil cas. Mais je vis bientôt que ces contractions devaient s'expliquer autrement. En effet, après avoir coupé en travers les deux nerfs pneumogastriques au cou, sur plusieurs chevaux, je n'obtins jamais la moindre contraction œsophagienne (région cervicale) en galvanisant le bout périphérique, même quand j'employais des courants assez forts pour paralyser le cœur. Au contraire, une légère électrisation du bout central excitait les mêmes contractions violentes que l'électrisation des nerfs intacts. Ce sont donc là des contractions réflexes qu'il faut attribuer à l'irritation de fibres centripètes dont la distribution à l'œsophage n'est pas faite par le pharyngien ou le laryngé externe, mais bien par les récurrents. Rien de semblable n'a lieu chez le chien quand on galvanise les pneumogastriques au cou; ce qui veut dire que, dans cet animal, les nerfs pharyngien et laryngé externes distribuent à la portion trachéale de l'œsophage non-seulement les nerfs moteurs ou centrifuges, mais encore tous ses nerfs centripètes.

D'où l'on arrive à conclure que la paralysie ou l'ataxie observées dans la partie cervicale de l'œsophage du cheval, après la section des pneumogastriques, dépend de l'interruption de la continuité des fibres centripètes fournies à l'œsophage par les récurrents.

En résumé, chez le lapin, après la section des pneumogastriques au milieu du cou, la portion trachéale de l'œsophage est entièrement paralysée parce qu'elle est privée de l'action et de ses nerfs centrifuges et de ses nerfs centripètes qui lui viennent tous des récurrents.

Chez le chien, après la même opération, cette portion trachéale du conduit œsophagien a gardé l'énergie et la régularité de ses mouvements, parce que le conduit a conservé l'intégrité de ses nerfs centrifuges et centripètes, qui sont tous fournis par le pharyngien et le laryngé externes.

Enfin, chez les solipèdes, tous les nerfs moteurs de la même portion de l'œsophage ont bien cette dernière source; mais certaines fibres nerveuses centripètes viennent des récurrents; et, comme l'interruption de la continuité de ces fibres, opérée par la section transversale du pneumogastrique au milieu du cou, est toujours suivie de symptômes de paralysie ou tout au moins d'ataxie, présentés par la tunique charnue de l'œsophage, on est forcé d'admettre que ces fibres jouent, dans la production du mouvement péristaltique, un rôle aussi essentiel que les fibres motrices elles-mêmes; conclusion tout à fait en accord avec celles des expériences de M. Cl. Bernard sur les racines spinales.

## II. — Pathologie.

**NOTE SUR UN CAS DE GROSSESSE TUBAIRE**; par M. FERNET, interne des hôpitaux.

La femme qui fait le sujet de cette observation est entrée à l'Hôtel-Dieu le 24 février 1862, dans le service de M. le professeur Monneret, salle Sainte-Marie, n° 3; elle est morte le même jour à 6 heures 1/2 du soir.

Voici les renseignements que j'ai pris auprès de la malade elle-même, trois heures avant sa mort :

Elle est âgée de 23 ans et est mariée. Elle est couturière. Elle dit être malade depuis deux ans, époque où elle est accouchée à terme d'un enfant mort; depuis ce moment elle a toujours souffert dans le ventre et dans les reins. Ses règles viennent très-irrégulièrement et peu abondantes, pour la dernière fois il y a sept semaines. Dans leur intervalle, écoulement blanc très-abondant.

Le ventre est douloureux à la pression au niveau de l'hypogastre, *surtout à droite.*

Au toucher, le col de l'utérus est très-abaissé, entr'ouvert et mou; la pression, *à droite de l'utérus*, est douloureuse; on n'y sent ni chaleur ni empâtement.

Chloro-anémie très-marquée. Abattement considérable.

Le matin, en arrivant dans le service, la malade a eu une syncope. Après qu'on l'eut couchée, elle a vomi du café au lait qu'elle avait pris avant son entrée; plus tard elle a vomi sa tisane. Vers 5 heures 1/2, elle descend de son lit; on la recouche; on remarque qu'elle est d'une extrême faiblesse et que son corps est froid. Mort à 6 heures 1/2 du soir.

*Autopsie* faite le surlendemain.

Le ventre est gros; on le trouve distendu par du sang presque tout coagulé, dont la quantité peut être évaluée à 1 litre 1/2. C'est au milieu des caillots que l'on trouve un fœtus d'une part, des membranes et un placenta de l'autre, emprisonnés dans le sang. On constate une grossesse extra-utérine rompue dans le péritoine. L'utérus et ses annexes sont enlevés pour être étudiés avec soin.

Le *kyste* qui renfermait le fœtus est situé dans la trompe droite, dont il occupe la moitié interne, s'avançant jusqu'au voisinage de son attache à l'utérus. Sa longueur est de 5cent.8 sur 2cent.2 de diamètre. Les parois de la trompe sont manifestement hypertrophiées à ce niveau : dans la partie qui correspond, suivant toute probabilité, à l'insertion placentaire, leur épaisseur est de 3mm. A la face externe ou péritonéale on voit, à travers la séreuse qui est restée normale, une vascularisation remarquable et très-accusée à l'endroit de l'attache du placenta; cette face interne est libre de toute adhérence avec les organes voisins. La face interne ou muqueuse de la trompe est à peu près lisse dans toute son étendue, excepté dans la moitié externe de sa face antérieure. A ce niveau, qui répond précisément à la plus grande épaisseur et à la plus grande vascularité des parois, on trouve une surface rugueuse, inégale, tomenteuse, beaucoup plus vasculaire et recouverte de quelques caillots peu adhérents. Voici les dimensions de cette surface : longueur, 37mm; largeur, 26mm. C'est là sans aucun doute que s'insérait le placenta; et il est à remarquer que la trompe a subi à ce niveau, pour les nouvelles fonctions qu'elle avait à remplir, un travail d'hypertrophie et d'hyperémie analogue à celui dont l'utérus est le siége dans la grossesse normale.

La rupture du kyste s'est faite transversalement, à la partie supérieure de la paroi postérieure; l'étendue de la déchirure est de 3 centimètres; ses bords sont déchiquetés.

La partie de la *trompe* qui n'est pas distendue par le kyste ne présente guère de particularités à noter, si ce n'est qu'elle est un peu plus volumineuse que celle du côté opposé, ce qu'on pourrait attribuer à ce qu'elle a quelque peu participé au travail d'hypertrophie dont était le siége la partie occupée par l'œuf. On peut déterminer par l'insufflation que l'eau que sa cavité est restée libre entre le kyste et le pavillon de la trompe, tandis qu'elle est oblitérée entre le kyste et l'utérus seulement dans un point, précisément celui qui est voisin du kyste.

L'*œuf* est composé de membranes, d'un placenta et d'un fœtus.

Les *membranes* sont composées de deux feuillets, un chorion et un amnios, qu'il est possible d'isoler l'un de l'autre par de légères tractions avec des pinces. Le décollement était même déjà fait en partie par la rupture des

membranes, et l'on trouvait quelques petits caillots entre le chorion et l'amnios.

Le chorion présente sur sa face quelques villosités en très-petit nombre et déjà presque complétement atrophiées.

Le *placenta* est d'un développement assez avancé; il est formé d'un certain nombre de troncs ramifiés et terminés par de petites houppes dont le microscope montre la structure semblable à celle des villosités placentaires dans les grossesses utérines. Les dimensions de ce placenta, autant qu'on peut en juger en l'examinant détaché de ses insertions, répondent bien à celles qui ont été indiquées plus haut, comme répondant à ses attaches sur la face interne du kyste tubaire.

Le *fœtus* présente une longueur de 64 millimètres du sommet de la tête aux talons. Or, d'après les mesures des auteurs, cette dimension correspond à un embryon de 10 ou 11 semaines; mais on peut se convaincre, en étudiant ses diverses parties, que leur développement indique un âge bien plus avancé.

La peau est rosée; elle est recouverte d'un épiderme assez épais; elle est transparente et permet de distinguer au-dessous d'elle les muscles et les os.

La tête est haute de 22 millimètres, formant le tiers environ de la longueur du corps. Le front est proéminent; on y remarque, sur la ligne médiane, à travers la peau, une trace grisâtre correspondant à la séparation des deux os frontaux. Les paupières, très-apparentes, s'avancent au devant du globe de l'œil qu'elles recouvrent presque en totalité. Dans leur intervalle et en les écartant un peu on voit le globe oculaire. Le nez est bien dessiné, et les narines sont représentées par deux petits orifices circulaires séparés l'un de l'autre par un intervalle de 1 millimètre d'étendue. Les lèvres sont bien marquées, elles ferment complétement la cavité buccale en avant; la fente qu'elles interceptent mesure 9 millimètres de longueur. En les écartant on peut distinguer la langue. Le menton est proéminent. Les oreilles sont formées; leur pavillon est sinueux et long de 3mm,5.

Le cou a 4 millimètres de longueur en avant; on y voit par transparence les muscles sterno-mastoïdiens.

Sur la poitrine on voit les saillies des côtes.

L'abdomen présente l'insertion du cordon à peu près à égale distance du pubis et du sternum.

L'appareil génital est formé; il se compose d'un appendice assez long, bordé de deux replis cutanés; pas trace d'orifice au-dessous. Il est donc à penser que l'appendice est une verge, que les replis cutanés sont des rudiments de bourses. Plus en arrière on voit l'anus qui en est séparé par un périnée long de 1 millimètre environ.

Les membres supérieurs sont bien détachés du tronc; ils présentent une longueur de 2mm,2; et le rapport entre la longueur de leurs segments est à peu près ce qu'elle doit être à un âge plus avancé.

| | |
|---|---|
| Longueur du bras | 1 centimètre. |
| — de l'avant-bras | 0,6 |
| — du poignet et de la main | 0,8 |

Les doigts sont séparés les uns des autres; on distingue très-nettement les articulations de leurs phalanges; sur la dernière on voit la place que doit occuper l'ongle, mais il ne paraît pas que cet organe soit déjà formé, même à l'état de membrane.

Les membres inférieurs sont arrivés au même degré de développement.

| | cent. |
|---|---|
| Longueur totale | 2,2 |
| — de la cuisse | 1,2 |
| — de la jambe | 0,7 |
| — du pied | 0,7 |

Les orteils sont isolés les uns des autres; on y voit, comme sur les mains, la place des ongles.

De tout ce qui précède, et en considérant le développement auquel sont parvenues les diverses parties que je viens de passer en revue, je crois qu'on peut donner au fœtus l'âge de 3 mois 1/2 à 4 mois. Cependant sa taille n'est pas en rapport avec cet âge, puisqu'elle devrait, d'après les auteurs, être de 15 centimètres environ, c'est-à-dire de plus du double. Il s'agit donc ici d'un fœtus qui a suivi son développement normal sous le rapport de la formation successive et de l'accroissement relatif de ses parties, mais non sous le rapport de la taille; c'est, si l'on veut, un fœtus nain. Il serait intéressant de savoir si cette insuffisance de développement en grandeur ne pourrait pas être rapportée à la situation anormale du fœtus, ou en d'autres termes, si elle n'est pas le fait de la grossesse tubaire.

La trompe du côté opposé au kyste ne présente rien de particulier, si ce n'est une petite tumeur située dans ses parois près de l'attache utérine, et qui paraît être de nature fibreuse. Sa cavité est restée parfaitement libre.

Les *ovaires* sont très-volumineux. Celui qui correspond au kyste fœtal, c'est-à-dire du côté droit, est long de 6 centimètres sur 23 millimètres de diamètre. A sa surface on voit des traces assez nombreuses de cicatrices et une vascularisation notable. En l'incisant longitudinalement, on voit, entre autres, deux corps jaunes très-développés : l'un est déjà d'une organisation assez avancée, l'autre est plus récent. Il est à présumer que le premier est le corps jaune de la grossesse, le second celui de la dernière menstruation, qui date, comme on l'a vu, de 7 semaines.

L'ovaire du côté gauche a plus de 65 millimètres en longueur, mais il est aplati et peu épais. On n'y trouve pas de gros corps jaune, mais seulement un grand nombre de vésicules très-développées.

L'*utérus* est très-gros; il présente le travail d'hypertrophie qu'on retrouve dans tout l'appareil génital. Sa longueur est de 9 centimètres sur la ligne médiane; sa largeur en haut de 55 millimètres. Sur une coupe, on constate que ses parois sont très-épaisses, 15 millimètres au niveau du corps; le tissu propre est mou, et on y voit çà et là les orifices béants de sinus assez développés.

La muqueuse est épaissie au niveau du corps (4 millimètres) et au niveau du col (3 millimètres); elle est molle, tomenteuse, pâle cependant, ce qui peut du reste s'expliquer par l'état d'anémie du sujet. Il est impossible de méconnaître qu'on ait affaire à une membrane caduque.

La cavité du col est occupée tout entière par une substance transparente, rosée, assez consistante, véritable bouchon gélatineux.

## VARIÉTÉS.

— Par divers décrets ont été nommés chevaliers de l'ordre de la Légion d'honneur :

MM. le docteur Chailly, membre de l'Académie de médecine;
le docteur de Jumigny, médecin en chef des hospices de Bourges;
le docteur Thévenon, médecin-major au 59e régiment de ligne;
le docteur Ganverit, médecin-major au 81e régiment de ligne;
Soulé, vétérinaire en premier au 6e régiment de hussards;
Marty, vétérinaire en premier à la succursale de remonte d'Aurillac.

— Par arrêtés du 11 juillet, M. Robert, professeur suppléant de chirurgie et d'accouchements à l'Ecole préparatoire de Poitiers, est nommé suppléant pour les chaires de médecine à la même Ecole, en remplacement de M. Jallet.

M. Jallet, suppléant pour les chaires de médecine à la même Ecole, est nommé suppléant de chirurgie et d'accouchements à ladite Ecole, en remplacement de M. Robert.

— Le concours pour trois places de médecin au Bureau central des hôpitaux vient de se terminer par la nomination de MM. Luys, Parrot et Tamarel-Mauriac.

— Un concours pour trois places d'internes dans les hôpitaux de Strasbourg vient de se terminer par la nomination de MM. Wendling, Chauvel et Bernheim.

A la suite du concours pour douze places d'externes, ont été nommés : MM. Cousin, Faucon, Lambossy, Coursières, Joly, Edgard Weber, Bourdais de la Moissonnière, Calot, Triponel, Schnell, Ticot et Dajas.

— Le 27 octobre prochain un concours public sera ouvert à l'Hôtel-Dieu de Lyon pour la nomination de douze élèves internes appelés à faire le service de médecine et de chirurgie dans les hôpitaux et hospices civils de cette ville, et dans l'hospice du Perron, à Oullins.

Les élèves internes titulaires sont logés et nourris dans l'hospice auquel ils sont attachés. Ils reçoivent en outre, à titre de traitement annuel, savoir : les internes de l'Hôtel-Dieu, de l'hôpital de la Croix-Rousse, de la Charité et de l'Antiquaille, 260 fr.; ceux du Perron, 400 fr.

Les internes suppléants jouissent du traitement et des avantages réservés aux internes titulaires dont ils feront le service.

— Nous trouvons dans le *Diario de la marina* de la Havane le fait suivant, qui honore un de nos confrères établi dans ce pays :

« Nous apprenons que le docteur Th. Gaillardet, qui a été pendant plus de vingt ans le médecin et le chirurgien si distingué de la Société de bienfaisance française, et qui est aujourd'hui le directeur de la belle maison de santé de *Sainte-Mathilde*, située dans le fond de la baie de la Havane, vient, en son nom et en celui de ses associés, de mettre à la disposition du consul général de France, président de cette Société, cinq chambres destinées aux malades français, et de plus un don mensuel de 4 piastres et 2 réaux (environ 25 fr); offrande doublement précieuse dans un moment où la fièvre jaune est si redoutable aux étrangers.

« Nous sommes heureux d'avoir à signaler de pareils traits d'humanité et de patriotisme. »

— Dans la liste des lauréats de l'Exposition universelle de Londres, publiée dans notre numéro du 26 juillet dernier, il y a une omission que nous nous empressons de réparer.

M. Jules Talrich, modeleur d'anatomie de la Faculté de médecine de Paris, a obtenu la seule médaille décernée pour des travaux d'anatomie en cire, étude complète de la myologie du corps humain (couches moyenne et profonde, 1er sujet) [29e classe, travaux destinés à l'enseignement]. Il a en outre obtenu une mention honorable dans la 17e classe.

— A céder, avec toutes facilités de payement, une très-belle clientèle de médecin, produisant 9,000 fr. par année, près Paris, sur une ligne de chemin de fer. Prix : 9,000 fr.

S'adresser pour les renseignements à M. Duchier, 13, rue du Vieux-Colombier, cabinet de renseignements, tous les jours avant midi.

— La commune d'Hasnon (Nord) demande un médecin *de suite*. Des avantages particuliers seraient faits à celui qui justifierait du grade de docteur.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# PHILOSOPHIE MÉDICALE.

## M. TROUSSEAU ET L'EMPIRISME.

(Premier article.)

La destinée de la médecine semble l'appeler à briller dans l'histoire sous deux formes déterminées : sous la forme d'une science capable d'élever l'esprit de l'observation des phénomènes à l'observation des lois qui les régissent, et sous la forme d'une science pratique se proposant de tracer aux médecins les règles, les préceptes les plus sûrs pour traiter les maladies. Ces deux divisions de la science, ces deux directions qui ont dominé tour à tour les écoles dès l'origine de la science, se retrouvent encore de nos jours, au point que le monde s'est accoutumé à voir la science et la pratique suivre des routes diverses sans se rencontrer même; cette séparation a paru quelquefois tellement marquée qu'on a fini par supposer un inconciliable antagonisme, une barrière infranchissable entre la science et l'application, la science et la pratique.

La question vaut bien la peine d'être étudiée, car il n'y en a pas de plus importante; chaque jour dans les livres, dans les faits, elle revient et se pose avec une persistante opiniâtreté entre les savants et les praticiens; il est impossible de la bannir de toutes les polémiques et de toutes les préoccupations : le malentendu augmente au lieu de diminuer; pour bien juger la question, il faut aller au fond du problème doctrinal qui occupe et divise encore les premiers penseurs de notre temps, résumer les procédés divers qu'a employés la médecine dans la recherche et la découverte de la vérité et les méthodes qui se sont disputé le privilége d'éclairer son domaine. Et d'abord essayons de dégager quelques vérités élémentaires, de démontrer les imperfections, les lacunes de la science actuelle, en même temps que la nécessité, pour les progrès ultérieurs de la médecine, de l'alliance intime de l'art et de la science, qui, jusqu'à ce jour, ont tendu à former deux voies parallèles qui ont fonctionné séparément et n'ont été véritablement utiles et profitables que lorsqu'elles se sont complétées mutuellement.

On ne peut guère en douter, aujourd'hui c'est la science qui a la primauté et qui règne sur les esprits du droit de sa suprématie : en effet, un des traits les plus sensibles du temps présent est la prédominance de la science sur l'art, et comme le remarque fort bien M. Jules Guérin (1), jusqu'ici on s'est plus occupé de faire des médecins savants que des médecins praticiens.

La médecine contemporaine se compose d'une multitude de manières de voir différentes qu'il est difficile de spécifier d'une manière absolue; néanmoins il est facile de reconnaître à travers ces nuances, cette diversité d'opinions, de directions presque individuelles, quelque chose de général, d'extrême, d'exclusif qui tranche sur le fond bigarré de l'époque. En s'en tenant aux tendances extrêmes de chaque direction, à l'esprit des doctrines auxquelles ils obéissent, comme par instinct, on peut ranger les médecins en plusieurs catégories.

Les uns, théoriciens impérieux, tentent d'asservir la pratique à leurs spéculations; procédant systématiquement de la notion essentielle et définitive des maladies, ils cherchent les lois rigoureuses et interprétatives des phénomènes observés pendant la vie, la formule générale des maladies. Leurs principes leur interdisent pour ainsi dire la recherche des applications individuelles, des faits particuliers. Leurs théories les portent à ne voir que des espèces fixes, considérées en elles-mêmes par abstraction, indépendamment des faits individuels qui ne les traduisent qu'en les défigurant : l'individu se perd et se confond dans le tout. Les combinaisons inextricables d'éléments morbides, les maladies indéterminées, non classées, innominées, ont subi la loi artificielle des nomenclatures. Diagnostiquer une maladie, c'est la faire rentrer dans une classe exactement définie du cadre nosologique. Au lit des malades, au milieu des conditions externes et internes les plus variées, ils passent par-dessus les nuances, les exceptions individuelles, les conceptions indécises pour substituer à l'action de l'esprit et au génie individuel de l'artiste des résultats rigoureux, des notions exemptes d'imprévu et de conjectures : et s'inspirant de Bichat et de sa *Physiologie anatomique*, l'idée d'ensemble et d'unité disparaît pour ne voir l'organisme qu'en détail et composé d'appareils, d'organes et de tissus divers; l'unité vitale est pour ainsi dire cadastrée, fractionnée en autant de vies distinctes. D'autres font de l'observation des maladies le seul objet de la médecine et le seul moyen d'étude légitime; pour eux toute la science est renfermée dans l'observation; la personnalité de l'observateur disparaît pour faire place à la méthode d'observation, sorte de machine uniforme et mécanique à l'aide de laquelle on a la prétention d'égaliser l'intelligence et de rendre le génie inutile. Le premier venu, avec du travail, peut s'en servir aussi bien que le plus grand savant; toute la science peut se réduire à une pure phénoménalité. La chimie, le microscope, les instruments de toutes sortes ne sont pas de trop pour une pareille tâche; l'indication n'est rien si elle ne revêt des attributs sensibles. Les anciens se contentaient d'esquisser à grands traits la physionomie des maladies et s'attachaient à peindre le caractère, l'essence et le génie plutôt que la forme. Aujourd'hui il s'agit bien de cela; copier minutieusement tout ce que l'on voit, rien que ce que l'on voit, lutter avec le daguerréotype, c'est le suprême degré de la science. Pour cela on compile, on accumule, on entasse les faits et les détails sans préférence et sans discernement : on prend ces descriptions, matériaux sans doute utiles à la science, pour la science elle-même, et l'on croit posséder ainsi l'art d'observer. La maladie est un être à part, une individualité isolée, le plus fréquemment une altération anatomique qui n'a rien de commun avec la personnalité de l'individu. La pathologie, dépourvue pour ainsi dire de toute généralité étiologique, n'est que l'étude des lésions le plus souvent identiques au fond et des moyens de les reconnaître et de les combattre au point de vue de leurs éléments mécaniques les plus immédiats. Toute spécialité, toute distinction de nature entre les maladies disparaissent; la maladie est nécessairement franche de sa nature et reconnaît une médication aussi unique, aussi franche, aussi uniforme que les espèces pathologiques fixes qu'ils ont créées. Les constitutions médicales ne sont qu'une pure question d'almanach. La maladie est tout, le malade rien, et toutes les différences personnelles qui le caracté-

(1) *Gazette Médicale*, année 1862, p. 459.

# FEUILLETON.

## LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les n°s 11, 13, 18, 23, 25, 27 et 30.)

### Retour à Paris.

Le rhumatisme persévère, la pauvre malade quitte les Rochers pour revenir à Paris; la bise la tue; il lui faut de la chaleur, les sueurs ne font rien, et toute bien portante qu'elle est, il faut la faire manger comme un enfant. Le changement d'air lui fut très-propice, dit elle; mais les mains ne veulent pas encore prendre part à cette guérison. Et cependant la malade avait consulté la Faculté; la poudre du bonhomme de Lorme ne l'avait pas guérie; on lui conseillait l'emploi des eaux de Bourbon, et, à cette occasion, elle remarque finement *le plaisir qu'on prend à l'en détourner, sans savoir pourquoi, malgré l'avis de tous les médecins*. Dans le monde, il en est souvent ainsi; chacun fait l'entendu et donne des conseils à tort et à travers, comme si l'on était obligé d'avoir une opinion sur les choses médicales.

Ces dissidences dans son entourage la laissaient indécise; elle ne sait si elle ira à Vichy ou à Bourbon, mais elle ira à l'un ou à l'autre assurément, car elle a hâte d'être guérie tout à fait. La main reprend peu à peu son service; on ne doit plus la veiller la nuit, mais il faut encore l'aider à se retourner dans son lit, et elle *perd tout à fait la jolie chimère de se croire immortelle*. Elle commence présentement (10 avril 1676) à se douter de quelque chose et se trouve humiliée jusqu'au point d'imaginer *qu'elle pourrait bien un jour passer dans la barque comme les autres, et que Caron ne fait point de grâce*.

Tout en parlant ainsi, elle ajoute : *Vous voyez que mon écriture prend sa forme ordinaire : toute la guérison de ma main se renferme dans l'écriture. Je ne puis rien porter, une cuiller me paraît la machine du monde et je suis encore assujettie à toutes les dépendances les plus fâcheuses et les plus humiliantes que vous puissiez imaginer; mais je ne me plains de rien puisque je vous écris*.

Nous ne devons pas omettre de noter ici une petite particularité, en dépit de ce qu'elle peut avoir de blessant pour nous, et la voici: La marquise fait observer malignement à sa fille *qu'elle n'a pas été saignée*; qu'elle n'a qu'à se *guérir de son mal et non pas des remèdes*. Nous ne la chicanerons pas trop sur ce point. Le rhumatisme a toujours été le champ de bataille des guérisseurs quand même, et souvent nous avons vu de pauvres malades un peu trop exterminés par les remèdes héroïques qu'on leur avait infligés.

Le vieux de Lorme insistait pour les eaux de Bourbon, mais la marquise, un peu par esprit de contradiction, et aussi pour ne pas se trouver avec madame de Montespan, inclinait vers Vichy; sous prétexte que l'expérience était en faveur de ce dernier lieu: Mais arrive à la traverse la terrible affaire de la marquise de Brinvilliers, cette célèbre empoisonneuse qui jeta un si grand

risent de simples irrégularités, des nuances fugitives, éphémères et accidentelles qu'on peut et doit négliger. C'est bien plus de l'unité morbide, bien définie, bien caractérisée, de la lésion, que du détail des accidents individuels que la médecine pratique prend conseil. La thérapeutique est réduite pour ainsi dire à un ensemble de moyens topiques, les sources d'indications étant puisées presque uniquement dans l'élément anatomo pathologique des maladies.

Le traitement pris sur des malades indistinctement sera identique, c'est-à dire qu'aux cas les plus dissemblables, mais anatomiquement analogues, on fera l'application des mêmes moyens. Le médicament, la recette à employer pour une maladie donnée occupent, bien davantage que l'organisme, que l'étude approfondie du malade. L'art consiste dans un ensemble de procédés familiers de diagnostic facilement accessibles, de formules thérapeutiques connues d'avance, imaginées pour suppléer à l'originalité du praticien. C'est la pathologie qui indique la médication à prescrire, qui réglemente, astreint à des régles absolues, tyranniques, les allures, les entraînements et les nécessités de la pratique, sans permettre d'imaginer d'autres médications que celles qu'elle a conçues; le praticien en suit sans sourciller toutes les conséquences et se croit quitte; il n'a plus à s'inquiéter de rien.

D'autres esprits fanatiques d'infaillibilité ont espéré créer une pathologie positive, non en excluant la pratique, mais en lui assurant un degré de rigueur, une exactitude et une fixité égales à celle des données mathématiques. La maladie n'est pas une série d'actes divers mobiles et changeants, mais un être simple, fixe, invariable, une lésion anatomique bien définie. Or une même lésion réclame toujours un même traitement. La lésion constituant l'espèce morbide, pour déterminer le traitement qui lui convient, le moyen le plus sûr est évidemment de soumettre tour à tour au certain nombre de cas lésions à un certain traitement et de compter ensuite, de voir celui qui a réussi le plus souvent, de le proclamer bon entre tous les autres et d'établir son emploi comme règle générale; c'est la méthode numérique ou statistique. On suppose ainsi des quantités homogènes ou de même espèce; on supprime d'un seul trait, en pathologie, toute séméiotique et toute nosologie; en matière médicale toute idée de spécificité des modifications thérapeutiques, toute distinction de nature entre les maladies, tout état général. Toutes les variétés morbides ne présentent plus dès lors que de simples différences de quantité et de localité. Enfin on substitue complétement l'omnipotence de la science à l'initiative individuelle.

Sans doute ces diverses manières extrêmes et exclusives d'envisager la science des maladies ont rendu d'incontestables et grands services en introduisant dans la pathologie les habitudes de sevérité et de précision qui lui avaient plus d'une fois manqué jusque-là. Presque toutes les maladies connues ont été décrites avec plus d'exactitude et appréciées avec plus de rigueur dans leurs rapports avec les altérations anatomiques; des états morbides mal limités ou confondus avec d'autres affections ont été séparés et bien circonscrits; d'autres maladies ont été en quelque sorte découvertes, par exemple la maladie de Brigbt. Mais il faut bien le dire, la pratique dérivée exclusivement de ces diverses theories absolues n'est plus ce but sublime qui élève aux hautes inspirations les puissances de l'entendement, mais un je ne sais quoi d'uniforme, de banal qui borne les efforts, paralyse, pétrifie la pensée, tient l'esprit rivé à une lourde chaîne décorée du nom de méthode d'observation, et qui n'est souvent en réalité que pure mécanique. On ne saurait réagir avec trop de force contre cette croyance d'ouvrier qui considère l'art comme une sorte d'ébénisterie, et qui s'imagine qu'il suffit de diagnostiquer anatomiquement et topiquement pour être un habile praticien. Mais la méthode numérique, qui donne le nombre, nous donnera-t-elle la nature et la qualité? En soumettant les maladies à une marche invariablement régulière, en voulant que les indications physiologiques présentent l'évidence intuitive d'un théorème de géométrie, en portant enfin dans l'ordre vital toutes les exigences de l'ordre mathématique, elle a fini par ne rien conclure et douter de tout par l'impuissance de rien affirmer mathématiquement. Or exiger de la médecine une certitude mathématique est bien peu scientifique. Là où l'unité, l'invariabilité absolues n'existent pas dans les choses, comment l'immutabilité serait-elle dans les principes? A ceux qui regardent la science médicale comme quelque chose de constitué, de précis, d'établi, de stable, de définitif, je dirai qu'ils se trompent et raisonnent à faux. Dans la suite sans doute la notion scientifique rationnelle finira par s'établir, s'éclaircir, s'épurer et se fixer; mais à l'heure présente, le temps des doctrines embrassant l'universalité de la médecine n'est pas encore arrivé; il n'y a pas à songer à systématiser la science avec les éléments insuffisants qu'elle présente; la thérapeutique surtout se réduit à quelques ébauches, à des généralités vagues, à des notions purement empiriques, à des essais de théories provisoires, partielles, souvent prématurées; elle est encore en train de se chercher et de se faire, et ce n'est pas en répudiant toutes les questions de méthode que l'on pourra arriver philosophiquement à la connaissance de la vérité et à une certitude médicale.

Cependant, profondément fatigués, dégoûtés des vices de la métaphysique de l'école ainsi que de la vaine facilité avec laquelle l'étiologie, la pathologie, la thérapeutique, étaient dérivées de ces théories et des imperfections de la science que la contradiction et la lutte mettaient sans cesse en relief, quelques médecins impatients, assez enivrés d'indépendance pour secouer d'un seul coup tout le passé de la science, se jettent dans un excès opposé: ils décrètent le divorce de l'art et de la science, et se proclament *artistes*. Ils croient de la meilleure foi du monde que les hautes investigations de la science sont en opposition avec les connaissances pratiques véritables. Ce que l'étude seule peut donner, ce que la réflexion opiniâtre peut seule acquérir, ils s'imaginent que l'expérience seule pourra le leur donner. L'art est tout, la science peu de chose; mais qu'est-ce que la pratique dépouillée de la signification qu'on y attache, séparée de tous les principes qu'elle porte en quelque sorte sur ses ailes? Il y a certainement, sous le point de vue médical, quelque chose de curieux dans ce spectacle de talents vigoureux ne croyant pas à la science et à ses conquêtes, mais qui, inconséquents à leurs principes, obéissant à leur insu aux notions de la science et se servent avec une rare supériorité de vue, avec une rare habileté, des armes qu'elle fournit pour combattre la maladie. C'est cependant pénétrés de la science contemporaine qu'ils renient, qu'ils ont appris à connaître, à comprendre et à juger, qu'ils ont dû de pénétrer toutes les subtilités de

---

trouble dans la haute société parisienne, et dont l'histoire tient une grande place dans la correspondance de madame de Sévigné. Nous passerons sous silence cet épisode qui n'a rien de médical, si ce n'est peut-être la bizarre tentative de suicide de cette horrible femme. On en trouvera la description dans un billet de M. de Coulanges faisant partie d'une lettre *omnibus*, envoyée le 29 avril à tous les Grignan du monde.

Mais on prétend que pour retirer quelque fruit d'une saison à Vichy, il faut d'abord être saigné, et la marquise a bien de la peine à se résoudre à cette obligation. Cependant, dit-elle, *je me sens si pleine de sérosités par les continuelles petites sueurs dont je suis importunée, que je comprends qu'une bonne fois il faut sécher cette éponge*. Elle voit là une suite des vingt-deux jours de fièvre qui l'ont dévorée en Bretagne, elle veut toujours se rafraîchir la mémoire, car, dit-elle, *j'étais sujette à de si grandes rêveries, qu'elles confondaient souvent les vérités.*

Les lettres de la marquise ont le grand charme de l'imprévu; au milieu des affaires de famille, de quelque haute question politique ou des intrigues de la cour, on trouve tout à coup un incident nouveau, un petit roman plein d'intérêt, et, par exemple une histoire comme celle-ci: *Madame du Gué, la religieuse, s'en va à Chelles; elle y porte une grosse pension pour avoir toutes sortes de commodités*. Jusque-là rien de notable, une religieuse a la fantaisie de changer de couvent, elle est riche, elle est libre, elle porte sa dévotion et sa fortune où bon lui plaît, rien de mieux. Mais la marquise va un peu plus loin. *Elle changera souvent de condition, à moins qu'un jeune garçon* (Amonio), *qui est médecin de l'abbaye, et que je vis hier à Livry, ne l'oblige à s'y tenir*. Comment cela pourra-t-il se faire? Quelle autorité aura le docteur Amonio pour fixer cette nonne volage dans la célèbre abbaye? La dame va nous initier à ce mystère. *Ma chère, c'est un homme de 28 ans, dont le visage est le plus beau et le plus charmant que j'aie jamais vu: il a les yeux comme madame de Mazarin et les dents parfaites; le reste du visage comme on imagine Rinaldo; de grandes boucles noires qui lui font la plus agréable tête du monde*. Voilà bien des perfections et décrites avec une rare complaisance, ou plutôt avec une malice exquise; mais ce n'est pas tout. Ce héros de ruelles est Italien; MM. de Nevers et de Brissac l'ont amené de Rome à Paris, et ce dernier l'a mis, *pour le reposer*, dans le beau milieu de l'abbaye de Chelles, dont sa sœur est abbesse. *Il ne me paraît rien moins que Lamporechio*. (V. les *Contes* de la Fontaine.)

On s'étonnera peut-être de rencontrer de pareilles gaillardises sous la plume de madame de Sévigné; mais si dévot que l'on fût alors, on était encore plus satirique, et la dame ne se gêne pas pour pousser plus loin la plaisanterie. *Je crois que plusieurs bonnes sœurs le trouveront à leur gré et lui diront leurs maux, mais je jurerais qu'il n'en guérira pas une que selon les règles d'Hippocrate*. Nous verrons plus tard la suite de cette histoire, la marquise y fait allusion quelquefois dans le cours de sa correspondance, mais sans donner de détails plus précis. On conviendra du moins que ceux-ci suffisent pour faire honneur à la Faculté.

Le fils de madame de Grignan, celui qu'on appelle le *petit marquis*, était un enfant délicat, timide, et l'on craignait même que sa conformation ne fût pas absolument régulière. Madame de Sévigné qui a des opinions médicales

l'art et de marcher d'un pas ferme vers l'accomplissement de leur pensée.

Cependant, à les entendre, tout ce qui se présente sous la dénomination de notion scientifique leur paraît un hors-d'œuvre, sinon un obstacle; ils croient de la meilleure foi du monde pouvoir se passer de la science. C'est contre le numérisme surtout qu'ils dirigent leurs coups les plus terribles; ils ne cessent de poursuivre cette science méthodique qui, assimilant le médecin à un teneur de livres, à un caissier sans cesse occupé à additionner, à soustraire, à multiplier, groupe les malades comme autant de chiffres uniformes, sans s'apercevoir que du même coup il supprime la vie. Si véritablement, disent-ils, tous les cas cliniques bien spécifiés par la science ou plutôt les chiffres sont semblables, pourquoi le même traitement réussit-il chez les uns et échoue-t-il chez les autres? Et si le secret de ces dissemblances ne se trouve pas dans vos altérations anatomiques, dans vos descriptions minutieuses et scientifiques, ne faut-il pas les chercher dans l'étude des faits particuliers et des circonstances individuelles? Et si le fait que vous avez sous les yeux, observé avec sagacité, diffère par des traits particuliers de tous ceux que vous avez vus jusque-là, même les plus analogues, vous êtes forcé de le considérer comme une individualité dont il vous faudra tenir compte dans l'application du traitement. Votre individualité, ajoutent-ils, vous donne une indication spéciale qu'il vous faudra remplir, et pour la remplir, vos indications générales, vos règles absolues, ne pourront diriger absolument votre conduite dans ce cas particulier. Au moment d'entrer dans la sphère des applications, vous demeurerez suspendus. Est-ce réellement le cas de telle médication? Quelle doit en être la mesure? Ne vous trompez vous pas? Cent difficultés vous arrêtent: vous craignez d'excéder ou de ne pas remplir l'indication renfermée d'une manière obscure et absolue dans la notion générale. Que faites-vous? Comme tous les bons praticiens, vous modifiez ou supprimez complétement la médication absolue pour n'obéir qu'à l'indication spéciale individuelle, ou bien vous essayez, vous tâtonnez, vous inventez, vous faites de l'art, en un mot, suivant inspirations: de là la variabilité des médications, l'incertitude des prescriptions que l'on modifie au gré des résultats de chaque jour; de là des hésitations qui ôtent à la médication son caractère scientifique et absolu. Et la conclusion qu'ils tirent de ce qui précède, c'est qu'à l'exemple de la plupart des arts, la médecine n'a que des règles générales sujettes à des exceptions sans nombre, et que là comme ailleurs l'artiste est infiniment supérieur à l'art lui-même; qu'il est obligé souvent d'improviser des procédés particuliers pour chaque fait pratique; que son talent seul doit suppléer à l'insuffisance des règles thérapeutiques et à leurs inévitables lacunes, et que c'est là que gissent la difficulté et l'excellence de notre profession; que le médecin n'a pas à traiter des espèces, mais des individus; qu'il est obligé sans cesse de faire exception à la règle en faveur de dispositions personnelles; qu'il doit bien souvent puiser cette notion dans le tempérament, les habitudes de son malade, dans les archives de la famille; tenir compte de l'influence des climats, des saisons, des localités, des constitutions médicales, toutes notions empiriques sans liens systématiques; que chaque individu a pour ainsi dire son anatomie, sa physiologie, son hygiène, sa pathologie et sa thérapeutique spéciales; que par conséquent toute méthode absolue est un contre-sens thérapeutique; qu'enfin les leçons de l'expérience composent un cours d'instruction plus saisissant et toujours plus profitable qu'une sèche exposition de principes. Quelques-uns poussant les choses plus loin et s'emparant des faits contradictoires, des dissidences dogmatiques, des conclusions opposées, des succès obtenus par les médications les plus différentes, en déduisent l'absence nécessaire de toute direction, la négation de tout principe, l'abandon de la pratique pour ainsi dire au hasard et à l'humeur individuelle. De quelque brillant vêtement qu'on couvre cette critique négative, elle ne laisse après elle que le découragement et la tristesse. Personne n'ignore que M. Trousseau est le chef de cette école de l'exagération; mais heureusement qu'il s'est montré jusqu'à présent inconséquent à sa propre pensée, parce qu'une pensée supérieure à la sienne le conduit à son insu. Moins exclusif que ne le montrent ses décisions, il croit bien souvent suivre l'impulsion de son instinct, et toutes ses inspirations sont puisées dans la science. Sa philosophie naturelle, philosophie vivante et partout présente dans ses écrits, peut se résumer dans une large et complète interprétation des faits, dans un vaste éclectisme qui, outre qu'il embrasse à la fois toutes les données de la science, a encore l'avantage de ne pas enchaîner son indépendance et de le dégager de toute solidarité avec les diverses écoles.

AUG. HASPEL.

## DERMATOLOGIE.

DE LA DARTRE COMMUNE (ECZÉMA). Cours professé par M. GIBERT à l'hôpital Saint-Louis. Deuxième leçon.

L'ordre des *vésicules* comprend trois espèces qui représentent les maladies de la peau les plus communes, celles, par conséquent, qu'il est le plus important de bien connaître, puisque ce sont celles que le médecin rencontrera le plus souvent dans la pratique et dont le diagnostic sera pour lui une source de difficultés et d'embarras de tous les jours s'il n'a pas complété son éducation médicale par l'étude de la pathologie cutanée spéciale.

L'*eczéma* est, parmi toutes les espèces qui composent le domaine de cette pathologie, celle qui offre le tableau le plus complet de ce que les médecins et les gens du monde ont désigné sous le nom de *dartre*. Il est donc naturel que nous commencions par elle l'histoire rapide et succincte des maladies de la peau.

*Alibert* donnait le nom de *dartre squammeuse humide* et *Willan* a décrit sous le nom grec d'*eczéma* (qui implique l'idée de rougeur inflammatoire), une éruption caractérisée par de petites vésicules, le plus souvent enflammées, qui se réunissent en groupes ou en semis plus ou moins étendus, s'excorient rapidement et sont suivies d'une exhalation humorale accompagnée de prurit et de cuisson, avec formation de produits squammeux à la surface des régions excoriées. Le plus habituellement donc, l'*eczéma* se montre sous l'apparence d'une rougeur humide et squammeuse qui envahit des régions de peau

---

sur toute chose, dit à sa fille: *Pour sa taille, c'est une autre affaire; on vous conseille de lui donner des chausses pour voir plus clair à ses jambes; il faut savoir si ce côté plus petit ne prend point de nourriture, il faut qu'il agisse et qu'il se démène; il faut lui mettre un petit corps un peu dur qui lui tienne la taille.* Voilà de l'orthopédie comme on la comprenait alors, et encore aujourd'hui bien des gens ne font guère mieux. Mais la marquise demande de nouveaux renseignements sur cette affaire dont il n'est plus parlé dans les lettres suivantes.

*Que je vous plains, ma belle, d'avoir pris une vilaine médecine plus noire que jamais! Ma petite poudre d'antimoine est la plus jolie chose du monde; c'est le bon pain, comme dit le vieux de Lorme.* On voit que madame de Sévigné est encore sous le charme, mais cela ne durera pas longtemps. Les remèdes miraculeux ne sont en honneur chez elle que jusqu'au moment où l'ennui du mal qui persiste la pousse à adopter quelque drogue nouvelle, et alors c'est un enthousiasme nouveau jusqu'au jour où l'illusion est détruite. Elle écrit toujours: *Mes mains ne se ferment point; j'ai mal aux genoux, aux épaules, et je me sens encore si pleine de sérosités, que je crois qu'il faut sécher ces marécages, et que dans le temps où je suis, il faut extrêmement se purger.* Cette lettre est du 6 mai 1676, et elle ajoute: *Je prendrai aussi une légère douche à tous les endroits encore affligés du rhumatisme; après cela il me semble que je me porterai fort bien.* En attendant, elle écrit à sa fille, sous la même date: *J'ai été saignée ce matin, comme je vous l'ai déjà dit au bas de la consultation. En vérité, c'est une grande affaire; Maurel en était tout épouvanté.* Quel était ce Maurel? peut-être un chirurgien, mais il n'y a sur cela aucun éclaircissement; elle n'en dit pas plus, seulement elle ajoute: *Après la saignée, j'ai pris de la poudre du bonhomme, dont je suis très-contente.* On voit que *saignare, purgare* règnent tyranniquement sur les clients de nos confrères de cette époque, et que la marquise se soumet à la règle.

Par sympathie peut-être, madame de Grignan avait été purgée et saignée. Sa mère lui dit: *La petite main tremblante de votre chirurgien me fait trembler. M. le prince disait une fois à un nouveau chirurgien: Ne tremblez-vous point de me saigner? Pardi, monseigneur, c'est à vous de trembler, répondit-il; et il disait vrai.*

Voilà de ces petites choses qui frappent, qui nous font sourire, qui montrent la nature prise sur le fait; on peut seulement regretter de ne pas savoir le nom du médecin qui a fait une réponse si naïve et si juste à un grand personnage tout plein de sa majesté et croyant que les pauvres humains devaient frémir à son aspect.

Le chocolat, le café, tour à tour pris et quittés par ces dames, sont l'objet de réflexions profondes. La marquise écrit à sa fille: *Vous voilà donc bien revenue du café: mademoiselle de Mery l'a aussi chassé de chez elle assez honteusement. Je suis persuadée que ce qui échauffe est plus sujet à ces revers que ce qui rafraîchit. Il en faut toujours revenir là; et, afin que vous le sachiez, toutes mes sérosités viennent si droit de la chaleur de mes entrailles, qu'après que Vichy les aura consumées, on va me rafraîchir plus que jamais par des eaux, par des fruits, par tous mes lavages que vous connaissez.* Rien ne manque à cette affaire, la théorie éclaire la pratique, on raisonne, mais par mal-

plus ou moins étendues, et gagne en s'étalant les points voisins du lieu primitivement affecté, d'où le nom grec *herpès* (éruption qui rampe à la surface des téguments) appliqué par beaucoup d'auteurs anciens et modernes, et notamment par *Alibert*, à la plupart des éruptions chroniques de la peau... en français *dartre*. La réforme opérée par *Willan* a fait cesser la confusion engendrée par l'application vague et indéterminée de ce terme générique, et a restreint la dénomination d'*herpès* à une espèce distincte dont nous aurons à tracer les caractères dans une prochaine séance.

Qu'il nous suffise, pour le moment, d'avoir établi que c'est au mot *dartre* du vulgaire (ou *herpès* d'Alibert) que correspond le mieux notre genre *eczéma*, qui est celui qui se prête le mieux, par conséquent, aux considérations générales qui se rapportent aux affections dites *dartreuses*.

Hâtons-nous, toutefois, d'ajouter qu'une éruption vésiculeuse enflammée analogue à notre *eczéma rubrum*, peut être accidentellement provoquée par une cause externe et locale, telle que l'application d'une huile rance, des frictions avec l'onguent napolitain, etc., et que dans ce cas, l'éruption a une marche aiguë et se termine rapidement sous l'influence des simples topiques adoucissants. Bien plus, une autre forme vésiculeuse sans inflammation, l'*eczema simplex*, bien que survenant spontanément et se rattachant à des conditions de faiblesse et d'irritabilité des téguments, unies à un tempérament lymphatico-nerveux, n'a également qu'une durée passagère et ne saurait être rangée non plus au nombre des éruptions dartreuses proprement dites.

Au contraire, l'*eczema rubrum* spontané (ou mieux de cause interne), est ordinairement une affection constitutionnelle liée à la diathèse dartreuse et souvent même à la diathèse scrofuleuse. Aussi l'éruption est-elle sujette à s'étendre, à persister, à récidiver, et ne cède, en général, qu'à des modificateurs puissants qui agissent à la fois sur le mal local et sur l'ensemble de l'économie. Quelques-uns de ces modificateurs ont été regardés comme jouissant d'une efficacité en quelque sorte spécifique, *antidartreuse* : à leur tête se place *le soufre* et ses composés qui sont restés, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, les remèdes par excellence des dartres en général, et de l'eczéma chronique en particulier. C'est bien à tort que quelques modernes ont cru pouvoir substituer la médication arsenicale au spécifique traditionnel... Rien de moins prouvé et de plus contestable que la prétendue vertu antidartreuse de cette médication importée d'Angleterre par Biett, notre ancien maître.

La période réellement *dartreuse* de l'*eczema rubrum* est celle où la maladie existant déjà depuis quelques semaines, offre à l'observateur une surface rouge, lisse, polie, luisante, poreuse comme la section d'un jonc (traces des vésicules excoriées), fournissant une exhalation séro-purulente qui tache le linge et se concrète en squammes minces et molles qui se détachent et s'enlèvent facilement. Un prurit plus ou moins incommode accompagne l'éruption. Le sujet présente généralement le tempérament lymphatico-nerveux et quelquefois même les traits de la diathèse scrofuleuse plus ou moins caractérisée.

Si l'éruption s'accompagne d'une fluxion tégumentaire plus intense, qu'il y ait de la tuméfaction, que les vésicules aient été purulentes, que les squammes soient molles et jaunâtres... c'est ce qu'on a appelé l'*eczema impetiginodes* qui présente plus souvent que l'*eczéma* vulgaire, une marche subaiguë et une apparence dépuratoire.

Lorsque la rougeur s'efface, que l'exhalation se tarit, mais que le prurit et la desquammation persistent, c'est l'*eczéma sec* qui se montre surtout dans les tempéraments mélancoliques et à une période avancée de l'éruption. Cette forme n'est pas rare au cuir chevelu où elle constitue une *pseudo-teigne* qui a quelque analogie avec la *teigne furfuracée herpétique* ou herpès tonsurant. L'*eczéma partiel* peut encore siéger aux paupières, aux oreilles, au bord libre des lèvres, au mamelon chez la femme, aux mains, aux parties génitales de l'un et l'autre sexe, etc.

Lorsque l'eczéma tend à devenir général, il peut revêtir un caractère de gravité exceptionnel, surtout si, prenant une marche subaiguë, il se propage rapidement aux diverses parties du corps, sans abandonner celles qu'il a primitivement affectées. Des mouvements fébriles, des accidents cérébraux, la mort même peuvent survenir... Ce fait, heureusement est rare, et, dans le plus grand nombre des cas, l'éruption reste bornée à certaines régions, telles que la jambe, l'avant-bras, les aisselles, la tête, etc., ou du moins ne se reproduit en divers lieux qu'après avoir disparu de ceux où elle s'était montrée au début.

La durée de l'*eczéma* est généralement longue, et les récidives communes, surtout chez les sujets irritables et d'un tempérament nervoso-lymphatique ou lymphatico-sanguin, et, d'autre part, chez ceux qui offrent les traits de la diathèse scrofuleuse.

Le cuir chevelu, la face et les oreilles chez les enfants et les jeunes sujets ; les oreilles, l'ombilic, le mamelon, les membres, les aisselles, dans l'âge adulte ; les parties génitales chez les femmes à l'âge de retour ; les membres inférieurs dans l'âge mûr et dans la vieillesse, telles sont les régions le plus ordinairement affectées.

Les poussées eczémateuses offrent, chez certains sujets, des caractères critiques et dépuratoires, et semblent opérer une révulsion qui dégage les organes internes, tels que les méninges chez l'enfant, les poumons chez les jeunes gens, les organes digestifs chez l'adulte, le cerveau ou la poitrine chez l'adulte et le vieillard, et enfin l'ensemble de la constitution chez certaines personnes qui voient revenir chaque année, au retour du printemps, des malaises divers qui ne cessent que lorsque la maladie cutanée reparaît. Il est donc indubitable, comme on le croyait généralement au siècle dernier, que *les dartres* sont liées à une diathèse qui les provoque, les entretient, les reproduit et ne permet pas qu'on obtienne une cure radicale et définitive par l'emploi des topiques seuls. De tout temps, les idées humorales qui ont encore aujourd'hui tant de faveur dans le monde, ont donné une grande vogue aux purgatifs comme le remède par excellence des dartres humides. Et quelle que soit l'explication théorique que l'on donne de leur action, il est certain que la médication purgative opère des merveilles dans le traitement de la dartre squammeuse humide.

Sans doute, si l'on pouvait clairement élucider l'étiologie des dartres et les rapporter, par exemple, à un virus spécifique, comme on peut le faire pour les *syphilides*, les indications thérapeutiques découleraient de cette connaissance, et si l'empirisme avait amené la découverte d'un spécifique, la cure deviendrait simple et facile. Mais il n'en heur il ne manque qu'un peu de réalité à ces suppositions dont nos confrères se contentaient alors. Je n'oserais pas affirmer que de nos jours certains grands médecins ne se contentassent d'explications analogues. Souvent dans les sciences spéculatives les mots changent bien plus que les idées.

P. Menière.

(*La suite prochainement.*)

---

— Un concours pour la place de chef-interne, médecin résidant à l'hôpital Saint-André, de Bordeaux, sera ouvert le mercredi 26 novembre prochain.

Les inscriptions seront reçues jusqu'au 28 octobre inclusivement, au secrétariat de l'Administration des hospices, *cours d'Albret*, 91.

— Sont chargés de présider la section d'examen des Écoles préparatoires de médecine et de pharmacie qui doit s'ouvrir dans le mois de septembre prochain :

Pour les Écoles situées dans les Académies de Paris, de Douai et de Caen (Écoles de Reims, d'Amiens, d'Arras, de Lille, de Caen et de Rouen) ;

MM. Gavarret, professeur à la Faculté de médecine de Paris ; Chatin, professeur à l'École supérieure de pharmacie de Paris ;

Pour les Écoles situées dans les Académies de Rennes et de Poitiers (Écoles de Rennes, de Nantes, d'Angers, de Poitiers, de Tours et de Limoges) :

MM. Denonvilliers, professeur à la Faculté de médecine de Paris ; Guibourt, professeur à l'École supérieure de pharmacie de Paris ;

Pour les Écoles situées dans les Académies de Nancy, de Besançon, de Lyon et de Dijon (Écoles de Nancy, de Besançon, de Lyon et de Dijon) :

MM. Coze, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg ; Kirschleger, professeur à l'École supérieure de pharmacie de Strasbourg ;

Pour les Écoles situées dans les Académies d'Aix, de Grenoble, de Clermont, de Toulouse, de Bordeaux et d'Alger (École de Marseille, de Grenoble, de Clermont, de Toulouse, de Bordeaux et d'Alger), *par délégation spéciale* :

MM. Denonvilliers, inspecteur général de l'enseignement supérieur pour l'ordre de la médecine et professeur à la Faculté de médecine de Paris ; Planchon, professeur à l'École supérieure de pharmacie de Montpellier.

M. Denonvilliers est autorisé à se faire suppléer, pour la présidence du jury de l'École d'Alger, par M. Rouget, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier.

— L'Université de Bruxelles vient d'adresser à la chambre des représentants une pétition pour demander le rétablissement du jury central et la répartition égale des bourses entre les étudiants des quatre universités belges. Dans tous les cas, elle préférerait le *stato quo* plutôt que de voir la législature s'égarer dans des projets de loi dont on ne peut apprécier la portée.

(*Presse méd. belge.*)

est rien, et nous sommes réduits à chercher dans l'étiologie ordinaire et dans l'empirisme traditionnel les lumières destinées à guider notre pratique.

1° Les influences morales sont une cause assez fréquente d'éruptions dartreuses. Nous avons vu les chagrins, les veilles, les travaux intellectuels, les émotions vives, provoquer des poussées eczémateuses à la tête ou ailleurs.

2° Les *ingesta* âcres et irritants, l'usage déréglé des spiritueux, du café à l'eau, du poisson de mer, du gibier, de la charcuterie, provoquent facilement des éruptions chez les sujets irritables, et de tout temps un régime sobre et doux a été regardé comme le préservatif le plus assuré des affections dartreuses.

3° Les *applicata* irritants, surtout lorsque, comme dans certaines professions, leur action est journalière, deviennent une source de maladies chroniques des téguments, et, plus encore, d'éruptions papuleuses du genre du *lichen* que d'éruptions eczémateuses.

4° L'hérédité est une cause non douteuse d'éruptions dartreuses, mais seulement lorsque les parents offrent la maladie à un degré grave et invétéré.

Une fois développée, l'éruption parcourt ses périodes avec plus ou moins de régularité et de promptitude, suivant qu'elle est accidentelle ou constitutionnelle, partielle ou plus ou moins générale et qu'elle se rapporte à l'une ou à l'autre des *variétés* que l'on a distinguées sous les noms d'*eczema simplex, rubrum, impetiginodes, solare*. Ce dernier n'est qu'une variété du *coup de soleil* qui tantôt ne provoque que la forme érythémateuse, soit aiguë et passagère, soit chronique et plus ou moins analogue à la *pellagre*, et d'autres fois, chez les sujets déjà prédisposés, détermine une éruption subaiguë d'eczéma inflammatoire qui occupe les parties découvertes du corps et parcourt en quelques semaines ses diverses périodes d'éruption vésiculeuse, de rougeur excoriée, humide et squammeuse, et de rougeur sèche et furfuracée qui va toujours pâlissant et s'effaçant jusqu'à complète guérison.

La période inflammatoire qui caractérise ordinairement le début de l'eczema ne réclame que les émollients et les antiphlogistiques. La période *dartreuse*, celle dans laquelle le prurit, l'exhalation, la desquammation persistent avec des alternatives de rémission et d'exacerbation, de dessiccation et de renouvellement d'excoriations humides ou même de poussées vésiculeuses nouvelles..., est surtout celle qui a fixé l'attention des observations d'*Alibert* en particulier. Ce dernier, dans sa description, avait même semblé méconnaître la forme vésiculeuse du début, d'où le nom qu'il avait donné à la maladie de *dartre squammeuse humide*. Or, pour établir un diagnostic assuré, il ne suffit pas d'étudier le mal à sa période d'état, mais il faut le suivre dans toutes ses phases, depuis le début vésiculeux et enflammé jusqu'à la coloration faiblement rosée et furfuracée du déclin, pour bien le reconnaître chez tous les sujets et le distinguer des autres éruptions dartreuses. Dans la première période, en effet, l'impétigo, la gale, l'herpès, l'éruption locale accidentellement produite par une application irritante peuvent le simuler; à la période d'état, le lichen peut offrir avec l'eczéma quelque analogie; à la période de déclin, l'herpès, la teigne furfuracée herpétique, le pithyriasis, le psoriasis, lui-même, ont quelquefois une physionomie qui s'en rapproche. La suite de ces leçons et surtout la comparaison des malades entre eux, vous donneront la clef de ce diagnostic différentiel.

Arrivé à la période *dartreuse*, l'eczéma réclame, avant tout, comme médication interne, l'usage combiné des sulfureux et des purgatifs. Dans nos salles, la plupart de nos malades prennent le matin alternativement, un jour, un verre d'eau sulfureuse naturelle d'Enghien, un autre jour un verre d'eau de Sedlitz artificielle, et ainsi de suite pendant toute la durée du traitement qui n'est presque jamais moindre de deux à trois mois.

Le soufre a été, de tout temps, regardé comme le remède spécifique par excellence des affections dartreuses. C'est son action locale et parasiticide dans la gale qui a donné l'idée de l'appliquer au traitement, tant externe qu'interne, de toutes les éruptions chroniques des animaux et, par analogie, plus tard, aux maladies cutanées de l'homme. C'est à la même source et par suite de la même analogie que le mercure (qui jouit de propriétés parasiticides encore plus prononcées) a été emprunté et est passé de la médecine vétérinaire à la médecine humaine où il est devenu le spécifique des *syphilides*.

Outre les eaux sulfureuses naturelles (Enghien, Pierrefonds, Bonnes, Bagnères-de-Luchon, Cauterets, Saint-Sauveur, Labassère, etc.), qui sont incontestablement le meilleur mode d'administration du soufre à l'intérieur, mais que la promptitude et la facilité de leur décomposition rendent d'un usage difficile loin de la source naturelle..., on peut donner le soufre en nature à la dose quotidienne de 50 centigr. à 1 et 2 grammes. Biett faisait un fréquent usage d'une poudre sulfuro-magnésienne que nous employons tous les jours, à son imitation, et que nous formulons comme suit :

Pr. : Fleur de soufre. . . . . . 50 centigrammes.
Magnésie. . . . . . . . . 1 gramme.

Mêlez pour une ou deux prises administrées le matin dans du pain à chanter, avec un verre de tisane de chicorée sucrée avec du miel.

Cette poudre jouit de propriétés laxatives qui la rendent doublement utile dans le traitement des dartres.

La médication purgative seule a souvent réussi à guérir des eczémas rebelles. Chez beaucoup de malades nous nous sommes borné, pour tout remède interne, à l'usage continué durant plusieurs semaines ou même plusieurs mois de l'eau naturelle de Sedlitz ou de Pullna administrée à la dose d'un verre tous les matins à jeun. Nos eaux indigènes de Niederbronn pourraient être employées de la même manière, en forçant un peu les doses.

Les purgatifs drastiques qui font la base de la plupart des robs, sirops dépuratifs, élixirs employés d'une manière banale par les charlatans..., le jalap, la scammonée, le colchique, l'aloès, etc., sont admirablement supportés par quelques sujets et procurent des guérisons que les empiriques savent exploiter avec fruit.

Beaucoup de substances végétales et minérales ont été vantées comme spécifiques antidartreux. Les sucs dits *dépuratifs*, de chicorée, de cresson, de laitue, la douce-amère, la grande chélidoine, la salsepareille, ont eu une vogue qu'il serait bien difficile de justifier et d'appuyer sur des faits tant soit peu probants.

Je ne dirai rien de quelques substances animales, telles que le bouillon de vipère ou de tortue, la teinture de cantharides dont la vertu ne repose que sur des préjugés populaires ou des expérimentations cliniques d'un résultat fort contestable.

Mais le règne minéral fournit à la thérapeutique des remèdes actifs et plus ou moins efficaces qu'il nous faut mentionner d'une manière explicite. Les antimoniaux, aujourd'hui si délaissés, les mercuriaux, les arsenicaux, les iodures, voilà les substances minérales qui ont été le plus fréquemment appliquées à la cure des maladies dartreuses. Ces remèdes agissent la plupart comme *altérants*, c'est-à-dire sans produire d'effet immédiat et facilement appréciable, il faut s'en rapporter au résultat définitif pour juger de leur vertu thérapeutique. Or combien de circonstances diverses de temps, de régime, d'habitudes hygiéniques, etc., peuvent venir compliquer l'action du remède et rendre douteuse sa propre efficacité. Que de cures, depuis *Biett* (suivant la judicieuse observation de *M. Rayer*) (1), n'a-t-on pas rapportées à la médication arsenicale, par exemple, et qui pouvaient tout aussi bien être rapportées aux seuls efforts de la nature secondés par le temps, le repos, le régime, les bains et la médication topique employée concurremment! Quoi qu'il en soit, les sels arsenicaux de soude et de potasse (liqueurs de Fowler et de Pearson), l'acide arsénieux, l'arséniate de fer, l'arséniate d'ammoniaque, sont les préparations les plus usitées et un peu banalement employées dans la cure de la plupart des éruptions chroniques et rebelles. La formule que nous préférons à toutes les autres et que nous déguisons sous le titre de *liqueur acide* est la suivante :

Pr. : Eau distillée. . . . . . . 500 grammes.
Acide arsénieux. . . . . 5 centigrammes.

(En solution à chaud.)

Le malade prend deux cuillerées à bouche de cette liqueur dans un verre de tisane de chicorée sucrée avec du miel. La dose peut être progressivement élevée jusqu'à quatre et six cuillerées par jour. A l'hôpital même où nous avons affaire à des sujets peu irritables, nous donnons d'emblée et pure la liqueur acide à la dose de 50 gram. tous les matins, ce qui représente environ cinq à six cuillerées.

A cette dose, la liqueur arsenicale peut être, sans inconvénient, continuée plusieurs semaines et même plusieurs mois de suite, mais en surveillant ses effets, et nous la suspendons dès que se montrent les accidents d'intoxication, même les plus légers, tels que coliques, diarrhée, gastralgie, nausées.

Je crois qu'on s'est fait une grande illusion, dans ces derniers temps, en rapportant à la minime quantité d'arsenic que l'analyse chimique a fait découvrir dans un certain nombre d'eaux minérales, la plupart alcalines ou ferrugineuses, l'action curative de ces eaux à

(1) *Traité théorique et pratique des maladies de la peau*. Paris, 1826.

l'égard des affections dartreuses; il me paraît beaucoup plus probable que cette action est le produit des sels alcalins ou autres que recèlent ces eaux. Les alcalins notamment sont utilisés, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, dans les éruptions dartreuses liées à un tempérament lymphatique.

Le borate de soude, le bicarbonate de soude, ajoutés aux boissons dans la proportion de 2 à 4 grammes par litre, les solutions plus concentrées employées en lotions, calment le prurit qui accompagne si souvent les dartres et favorisent la résolution.

Les préparations mercurielles jouissent comme antiherpétiques d'une efficacité beaucoup moins douteuse que celle des préparations arsenicales, et un médecin allemand du dernier siècle les employait surtout à l'extérieur comme le remède par excellence des dartres.

La liqueur de Van Swieten, les pilules de Beloste, le calomel sont très-souvent employés avec succès dans les maladies de la peau, et notamment dans l'eczéma chronique lié à une diathèse lymphatique ou strumeuse.

On peut en dire à peu près autant des préparations iodurées et notamment de la teinture d'iodure et de l'iodure de potassium.

Mais c'est surtout comme topiques que tous ces remèdes se montrent efficaces et sont généralement employés dans la cure des éruptions dartreuses. Entrons dans quelques détails à ce sujet.

Le soufre, en premier lieu, et surtout les sulfures alcalins sont le topique antidartreux par excellence, celui dont la réputation est la plus ancienne et la mieux méritée.

Les bains sulfureux factices, désignés sous le nom impropre de bains de Baréges, sont le remède quotidien de l'eczéma chronique et généralement de toutes les éruptions dartreuses.

La formule la plus nouvelle est celle qu'a proposée Soubeiran; elle se compose de 40 gr. de chacun des trois sels suivants cristallisés : sulfure de sodium, carbonate de soude, chlorure de sodium, pour un bain de 200 litres.

Mais, le plus souvent, on se borne à prescrire le sel d'Anglada ou hydrosulfate de soude cristallisé [illegible] dose de 30 à 60 gr. pour un bain d'eau de son ordinaire. [illegible]

Nous employons souvent [illegible] le sulfure de chaux porphyrisé, ajouté à la dose de 1 à 2 gr. à 30 gr. d'axonge.

Les oxydes et les sels métalliques de zinc, de plomb et surtout de mercure agissent comme résolutifs et dessiccatifs et sont d'un emploi journalier dans le traitement des dartres.

L'oxyde de zinc, mélangé d'argile et de fer, à l'état natif, fait la base du cérat calaminaire de Turner, qui a joui d'une certaine célébrité à la fin du siècle dernier et que nous appliquons très-souvent aux surfaces excoriées de l'eczéma chronique.

Parmi les préparations mercurielles, celles dont nous faisons le plus souvent usage sont : l'onguent citrin du *Codex*, affaibli par l'addition d'une égale quantité d'axonge, le précipité blanc et la solution de sublimé plus ou moins concentrée, depuis la formule de la liqueur de Van Swieten, qui est assez inoffensive, jusqu'à la composition légèrement cathérétique de *l'eau rouge* de l'hôpital Saint-Louis.

Le *précipité blanc* (préparation qui contient le mercure à l'état de deutoxyde et que l'on remplace assez volontiers dans les pharmacies par un mélange de calomel et de sublimé) fait la base de plusieurs pommades antiherpétiques débitées par certains pharmaciens. Une formule que nous avons trouvée assez efficace est la suivante :

| | | |
|---|---|---|
| Pr. | Cold cream légèrement alcalinisé. | 30 grammes. |
| | Précipité blanc . . . . . . . . . . . | 2 — |
| | Cinabre . . . . . . . . . . . . . . . | 1 — |
| | Hydrochlorate de morphine . . . . | 0,25 centigr. |
| | M. et f. s. a. | |

Les anciens faisaient entrer dans la composition de la plupart des topiques usités contre les maladies de la peau, le goudron et les huiles bitumineuses. Le goudron est, en effet, l'un des topiques les plus propres à opérer la dessiccation et à diminuer le prurit des éruptions eczémateuses. L'huile de houille, la benzine, l'huile de cade (produit de la distillation du genévrier) agissent de la même manière et jouissent d'une grande efficacité, mais sont d'un emploi difficile dans le monde à cause de leur odeur et de leur couleur.

Il est un agent cathérétique que nous portons tous dans nos trousses, le nitrate d'argent fondu ou pierre infernale, que, dans les dernières années de sa vie, le professeur Alibert appliquait presque comme remède unique à toutes les éruptions dartreuses. C'est, en effet, un puissant résolutif et dessiccatif, mais qui a le grave inconvénient de colorer en noir les parties qu'il touche. Nous en faisons un fréquent usage dans l'eczéma partiel du siége, des parties génitales et des membres inférieurs.

Nous ne terminerons pas cette revue thérapeutique rapide, sans dire quelques mots des exutoires. Aujourd'hui presque abandonnés, ils ont eu une vogue universelle à la fin du siècle dernier et au commencement de celui-ci. On croyait, au moyen des vésicatoires et des cautères fournir une issue aux humeurs nuisibles, que l'on regardait comme la cause des éruptions dartreuses, et se mettre ainsi en garde contre les dangers de la répercussion.

Nous avons déjà dit ce qu'il fallait penser de celle-ci, et nous croyons, en effet, que l'application des vésicatoires ou des cautères trouve quelquefois sa place dans le traitement des dartres, soit comme révulsifs d'une éruption chronique fixée opiniâtrément dans une région spéciale, soit comme moyen de prévenir ou de faire cesser les accidents qui pourraient survenir à la suite de la disparition de l'éruption.

Ces exutoires ont d'ailleurs le grave inconvénient de provoquer et de fixer les éruptions dartreuses dans les régions où on les applique, et cela souvent sans arrêter ou modifier le moins du monde les dartres développées dans d'autres régions et que l'on s'était proposé de détourner par ce procédé.

Cependant on peut espérer dans quelques cas, opérer une révulsion utile à l'aide d'un vésicatoire ou d'un cautère appliqué au bras, chez des sujets atteints d'ophthalmies dartreuses, d'eczémas chroniques du cuir chevelu, etc., ou bien encore prévenir par cette application les congestions encéphaliques ou pulmonaires que l'on voit quelquefois succéder à des éruptions eczémateuses ou impétigineuses dont la sécrétion s'est tarie.

Pour résumer en quelques lignes le traitement général de l'eczéma et sans parler du régime qui est la première condition de guérison et que l'on peut préciser en deux mots : régime doux et sobriété..., nous partagerons en trois périodes principales la marche de l'éruption dartreuse, et nous dirons : Dans la première période (généralement inflammatoire), régime antiphlogistique, topiques émollients, cataplasmes, lotions, poudre d'amidon pour absorber l'humidité et éviter le frottement; à l'intérieur, boissons acidules et dépuratives. Dans la seconde période ou période dartreuse confirmée, purgatifs, sulfureux à l'extérieur et à l'intérieur, topiques dessiccatifs et résolutifs; enfin, dans la période tout à fait chronique où le mal persiste à l'état stationnaire, spécifiques minéraux, à l'intérieur, entremêlés de purgatifs; cathérétiques à l'extérieur... et surtout, eaux thermales sulfureuses et alcalines dans la saison, telles que celles d'Enghien, de Pierrefonds, d'Uriage et mieux encore celles de Saint-Sauveur, de Cauterets et surtout de Bagnères-de-Luchon, ou celles plus ou moins analogues qu'on rencontre dans les pays étrangers. Les bains salins ou alcalins de Soultzmatt, de Vichy, de Néris, de Luxeuil, de Plombières, réussissent quelquefois là où les sulfureux avaient échoué. Les bains de mer conviennent aux éruptions lymphatiques ou scrofuleuses. Les bains de vapeurs, les bains russes et l'hydrothérapie surtout, soit pendant le cours du traitement, soit à la suite des cures par les agents spécifiques, sont éminemment propres à rétablir les fonctions de la peau et à prévenir le retour des éruptions chroniques.

## REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

### JOURNAUX ALLEMANDS.

#### XII. WURZBURGER MEDICINISCHE ZEITSCHRIFT.

(Journal de la Société physico-médicale de Würzburg.)

Les trois premiers cahiers du tome II de ce journal renferment les mémoires originaux suivants : 1° *De l'ostéomalacie chez les malades atteints de cancer*, par Fœrster. (L'auteur ne croit pas à l'existence de l'ostéomalacie indépendante d'une affection cancéreuse des os chez les malades affectés de cancer, dans diverses parties du corps; il pense que les cas de ramollissement des os sont dus à un carcinome de ces organes. Il relate plusieurs observations dans l'une desquelles les os de la colonne vertébrale tout entière avaient une consistance lardacée.) 2° *De la valeur thérapeutique des climats méridionaux pour le traitement de la tuberculose chronique des poumons*, par Rullmann. (Etude des climats du midi sous le rapport de la température, de la pression atmosphérique, du degré d'humidité et de pureté de l'air, de l'état du ciel, etc. L'auteur n'est pas d'avis que les malades y passent l'été; il croit que les grandes chaleurs sont plus nuisibles qu'utiles; il cite Malaga, Hyères, Nice, Venise, Pise, Rome, Palerme,

le Caire, Alger et Madère comme les localités les plus favorables. 3° *Remarques et observations relatives aux troubles qui surviennent dans le travail de la délivrance*, par Otto Spiegelberg. (Considérations sur les circonstances qui favorisent la rétention du placenta et sur la conduite à tenir par l'accoucheur; plusieurs observations.) 4° *Des maladies du conduit auditif externe*, par de Trœltsch. 5° *Des rapports de l'emphysème et de la tuberculose des poumons*, par L. Buechner. (Relation d'un cas d'emphysème existant simultanément avec des tubercules; l'auteur s'élève contre la théorie qui admet un antagonisme entre ces deux affections.) 6° *Présence de l'ammoniaque dans l'urine*, par Heintz. (Les avis sont partagés sur l'existence de l'ammoniaque dans l'urine récente. L'auteur est de ceux qui prétendent la démontrer; il critique la méthode d'analyse de M. Bamberger qui soutient le contraire.) 7° *Réponse de M. Bamberger à la critique précédente*. 8° *Sur les tumeurs du cou*, par A. Dehler; avec figures. (Tumeur sise près de l'apophyse mastoïde, et qui se continuait, ainsi qu'on l'a vu par l'autopsie, avec l'intérieur du canal vertébral.) 9° *Du véritable névrome*, par A. Fœrster. (Cet article sert d'appendice au précédent. L'examen microscopique de la tumeur en question a montré qu'elle offrait les caractères du vrai névrome. M. Fœrster a figuré, dans une planche jointe à son travail, les principaux éléments dont elle était composée.) 10° *Rupture de l'aorte*, par A. Gugel. (Mort subite d'un enfant de 14 ans, au milieu de la nuit, sans symptômes précurseurs. Il y avait eu rupture de l'aorte immédiatement au-dessous de l'origine de l'artère sous-clavière gauche. Le cœur était hypertrophié, tandis que l'aorte, dont les parois se trouvaient très-amincies, mais non athéromateuses, avait un très-petit calibre.) 11° *Communications tirées de la clinique obstétricale de Würzburg*, par O. de Franque. 1° Mobilité extraordinaire de l'enfant pendant l'accouchement; chute du cordon; version; respiration anticipée; méconium dans les voies aériennes. 2° Cas d'éclampsie d'une femme en couches; application sous-cutanée de la morphine. Cette application fut suivie de succès, les accès diminuèrent d'intensité et cessèrent au bout de six heures.) 12° *Casuistique des maladies du cœur*, par C. Gerhardt. (Faits relatifs à des lésions valvulaires, à la péricardite et à l'endocardite.) 13° *Des affections typhoïdes chez les animaux domestiques*, par J. Ravitsch. (Le typhus abdominal des chevaux est la seule maladie des animaux domestiques qui ait de l'analogie avec le typhus de l'homme.) 14° *Communications tirées de l'établissement anatomo-pathologique de Würzburg*, par A. Fœrster. (1° Ulcères du duodenum. 2° Rapport sur les autopsies pratiquées en 1860. Le nombre de ces autopsies s'élève à 225; l'auteur en donne la statistique, puis en décrit les résultats en les groupant par systèmes et appareils.) 15° *Sur le sclérème des adultes*, par Arning. (Relation détaillée d'un cas de sclérème chez une fille de 35 ans qu'aucune médication ne put guérir. Cette relation est suivie d'un résumé des cas publiés par les auteurs; puis vient, sous forme de résumé, un tableau complet de cette maladie contre laquelle échouent tous les moyens de traitement. Les mercuriaux, les sudorifiques et les bains sont, d'après l'auteur, les moyens qui semblent devoir être préférés.) 16° *Des rétrécissements de l'œsophage*, par Alfred Steiger. (Les signes de ces rétrécissements sont peu nombreux, ils se réduisent à la difficulté qu'on éprouve pour avaler, et quelquefois au vomissement. Il est indispensable de sonder, même dans les cas où les malades attribuent leur mal à un état spasmodique. Quand le rétrécissement est constaté, il faut introduire fréquemment des sondes d'un calibre de plus en plus fort; s'il n'existe pas de lésion organique, on peut arriver à rendre au canal ses dimensions naturelles. L'auteur a traité 12 cas de rétrécissement dans l'espace de deux ans : 4 rétrécissements simples, 1 occasionné par un polype et 7 par un carcinome de l'œsophage.) 17° *Preuve de la présence de l'ammoniaque, à l'état de combinaison, dans l'urine normale*, par W. Heintz. 18° *Dernières remarques sur le même sujet*, par H. Bamberger. (Ces deux mémoires paraissent mettre fin à la discussion qui s'est élevée entre les deux professeurs de Wurzburg.) 19° *Notes relatives au diagnostic physique*, par A. Geigel. (Note sur la résonnance métallique et sur le bruit tympanitique.)

MALADIES DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE;
par le docteur DE TRŒLTSCH.

Le mémoire dont nous allons donner une courte analyse est le résultat d'une longue pratique et de notes prises avec soin au lit des malades.

*Sécrétion du conduit auriculaire et ses anomalies.* — Le cérumen est le produit, non pas seulement des glandes cérumineuses, mais aussi des autres organes sécréteurs du conduit. La muqueuse de ce dernier étant la continuation de la peau, il n'est pas juste de regarder son produit comme quelque chose de tout spécial. Aussi l'auteur n'attribue-t-il pas une grande importance à la diminution de la sécrétion auriculaire. Il la croit sans influence sur l'audition et la regarde comme étant en rapport avec la sécrétion cutanée en général.

M. de Trœltsch insiste avec raison sur les incidents que peut produire l'accumulation du cérumen par suite du défaut de propreté ou par l'effet d'une sécretion trop abondante. Il en résulte souvent des vertiges pénibles qu'on traite comme nerveux ou par d'inutiles révulsifs et qui disparaissent quand on a convenablement nettoyé le conduit. Il est bon de savoir que le cérumen recouvre quelquefois comme d'un enduit la membrane tympanique, en sorte que des symptômes persistent, malgré les injections. Il faut se servir d'un pinceau et enlever avec soin cette couche de cérumen préalablement ramollie; on voit alors cesser comme par enchantement les vertiges, les douleurs et la surdité.

*Furoncles.* — Ils causent parfois des douleurs très-vives et s'accompagnent d'une grande excitation fébrile, ce qui tient au peu d'extensibilité du tissu du canal. La chaleur humide est ce qui leur convient le mieux (lotions tièdes, cataplasmes, fumigations). Si les sangsues deviennent nécessaires, on les applique près du tragus. On incise les furoncles le plus tôt possible avant leur maturité.

*Inflammation diffuse du canal, otite externe.* — L'auteur croit que la périostite du conduit auriculaire, quand elle se déclare, est toujours la suite de l'inflammation de la peau de ce conduit; il n'admet pas l'expression d'otite catarrhale, parce qu'il ne regarde pas la peau du canal comme une muqueuse.

L'otite externe se montre sous des formes très-variées; après en avoir présenté le tableau, l'auteur en indique le traitement. Dans la forme aiguë celui-ci doit tout d'abord être antiphlogistique; les sangsues doivent être appliquées au devant de l'orifice auriculaire et contre cet orifice plutôt que derrière l'oreille, comme on le fait habituellement. Après les sangsues rien ne calme aussi bien que l'eau tiède versée dans l'oreille et conservée cinq à dix minutes. Quand la suppuration [illegible] il faut injecter le canal deux à quatre fois par jour pour le nettoyer soigneusement; seulement on doit se servir d'une petite seringue et ne pas donner au jet une impulsion trop forte, car, dans certaines circonstances, on risquerait de perforer le tympan; il faut donc pousser le liquide lentement et avec précaution. On fait coucher le malade sur l'oreille affectée dans laquelle on a introduit une mèche de charpie longue et mince. Pour modérer la sécretion on peut employer des solutions d'alun, d'acétate de plomb, de sulfate de cuivre ou de zinc dont on remplit le canal après l'avoir nettoyé. On emploie les mêmes solutions pour l'otite chronique et on les fait garder le plus longtemps possible dans l'oreille.

L'auteur s'élève contre l'emploi si généralement répandu des vésicatoires et des pommades révulsives qu'on applique sur la région mastoïdienne. Ces moyens nuisent dans les inflammations aiguës et ne servent à rien dans les inflammations chroniques. La chaleur sèche, sous forme de ouate ou de linges chauffés, calme à la vérité les douleurs, mais celles-ci reviennent bientôt avec plus d'intensité. Les cataplasmes sont très-utiles dans bien des cas, surtout lorsque l'inflammation est superficielle; mais on doit s'en méfier lorsque le siége de l'inflammation est profond, car ils provoquent, suivant l'auteur, des suppurations abondantes et peuvent favoriser la perforation du tympan. M. de Trœltsch rejette aussi les instillations d'huile comme pouvant irriter la muqueuse. On pourrait remplacer l'huile par la glycérine qui est soluble dans l'eau, mais l'eau tiède est toujours préférable.

A. LEREBOULLET.

*(La fin au prochain numéro.)*

---

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 4 AOUT 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES NERFS VASCULAIRES ET CALORIFIQUES DU GRAND SYMPATHIQUE; par M. CLAUDE BERNARD.

Il serait trop long d'exposer ici toutes les opinions qui ont été émises sur les fonctions du système nerveux grand sympathique; mais, par opposition,

l'historique de nos connaissances positives à ce sujet sera très-court et peut se résumer, comme on va le voir, à trois expériences principales.

1° La première expérience sur le grand sympathique remonte au siècle dernier. Elle a été faite par un membre de cette Académie, François Petit, qui est encore connu sous le nom de Pourfour du Petit. Ce médecin a publié, dans le volume de l'Histoire de l'Académie pour l'année 1727, un travail intitulé : *Mémoire dans lequel il est démontré que les nerfs intercostaux fournissent des rameaux qui portent des esprits dans les yeux.* L'expérience sur laquelle Petit a fondé sa démonstration consiste à opérer dans la région cervicale, chez l'animal vivant, la section du filet sympathique qui unit le ganglion cervical supérieur au ganglion cervical inférieur. Après cette section, on voit survenir constamment dans l'œil, du côté correspondant, des phénomènes de paralysie principalement caractérisés par un rétrécissement de la pupille et un enfoncement du globe oculaire.

L'idée qui dirigea Petit pour instituer son expérience est très-remarquable pour le temps, et elle prouve que ce physiologiste avait le sentiment très-exact du rôle de l'expérimentation. Divers anatomistes, et en particulier Willis et Vieusens, avaient cru pouvoir admettre, d'après leurs dissections sur le cadavre, que le nerf intercostal ou grand sympathique prend naissance dans le crâne des cinquième et sixième paires cérébrales et qu'il descend ensuite dans le corps pour y porter les esprits, c'est-à-dire l'influence nerveuse. Petit ayant repris et discuté les faits anatomiques ainsi que toutes les raisons données par Willis et Vieusens, arriva à émettre une opinion physiologique entièrement opposée. Le nerf intercostal ou sympathique, au lieu de descendre du cerveau vers les parties inférieures ou postérieures du corps, lui parut au contraire remonter des parties postérieures vers la tête, non pour s'arrêter dans les cinquième et sixième paires cérébrales, mais pour aller se distribuer jusque dans les yeux.

Les connaissances anatomiques forment sans aucun doute une base indispensable, mais la solution d'un problème physiologique ne peut jamais arriver par cette voie seule. En effet, dans l'explication des phénomènes de la vie, l'anatomie ne peut dans aucun cas être séparée de l'observation et de l'expérimentation sur le vivant. Dans le sujet qui nous occupe, par exemple, l'inspection d'un nerf sur le cadavre n'aurait jamais appris s'il s'agit d'un organe de sensibilité ou de mouvement, si tel ou tel filament nerveux arrive dans un centre ou s'il s'en émerge, etc. La vivisection seule peut résoudre des questions de cette nature. C'est ce qu'avait déjà compris Pourfour du Petit, ainsi que le prouve le passage suivant de son mémoire : « Toutes ces choses (dit-il en parlant des dispositions anatomiques), toutes ces choses me persuadaient assez que les intercostaux ne prenaient point leur origine de la cinquième et sixième paire, mais cela ne me paraissait pas une suffisante démonstration. Je m'imaginais que si je coupais l'intercostal à un chien vivant, il pourrait arriver quelque changement dans les yeux par lesquels on pourrait reconnaître que ce nerf leur fournit des esprits animaux. » En effet, les phénomènes de paralysie s'étant montrés dans les yeux, c'est-à-dire au-dessus du point de section du nerf sympathique, cela devenait une preuve évidente que l'influence nerveuse se propageait de bas en haut et non de haut en bas. Comme conséquence, il fallait donc admettre que le nerf intercostal ou sympathique tire son origine des parties inférieures ou postérieures du corps et non du cerveau, comme le pensaient Willis et Vieusens.

L'expérience de Pourfour du Petit fut ensuite reproduite, surtout dans ce siècle, par un grand nombre d'expérimentateurs. On confirma les mêmes résultats de paralysie sur l'œil, mais on oublia le fait d'origine nerveuse du sympathique, que Petit avait voulu établir à l'aide de son expérience. L'attention des physiologistes se porta à peu près exclusivement sur les phénomènes de rétrécissement de la pupille, qu'ils cherchèrent à expliquer en admettant deux ordres de nerfs pupillaires, les uns dilatateurs, les autres constricteurs.

2° En 1851 (1), MM. Budge et Waller communiquèrent à cette Académie une nouvelle expérience très-importante dans l'histoire du grand sympathique. A l'aide de la méthode de la dégénération nerveuse, non-seulement ils confirmèrent cette origine inférieure du grand sympathique cervical que Petit avait déjà reconnue, mais ils précisèrent le lieu de cette origine dans une région spéciale de la moelle épinière, qu'ils appelèrent région cilio-spinale. Un des plus grands mérites de l'expérience de MM. Budge et Waller est d'avoir montré pour la première fois d'une manière incontestable que des filets du grand sympathique prennent naissance dans la moelle épinière. En effet, si l'on coupe sur un animal vivant les racines antérieures des paires nerveuses qui émergent de la région dite cilio-spinale, à savoir les racines antérieures des deux ou trois premières paires dorsales rachidiennes, on voit aussitôt apparaître du côté de la pupille le rétrécissement caractéristique de la section du filet sympathique cervical. Si, après la section de ces racines, on vient à exciter leur bout périphérique, on voit survenir la dilatation de la pupille par le rétablissement temporaire des fonctions du nerf, genre de contre-épreuve qui ne permet plus aucun doute sur l'origine réelle à la moelle épinière de la portion du sympathique qui fournit des mouvements à l'iris.

Ainsi que leurs devanciers, MM. Budge et Waller ne signalèrent comme conséquence de la section du sympathique cervical que la paralysie de la pupille, qu'ils expliquèrent également en admettant deux espèces de nerfs pupillaires, les uns dilatateurs, provenant de la moelle épinière, les autres constricteurs, venant d'une autre source.

(1) *Comptes rendus*, t. XXXIII, p. 370.

3° Mais on n'avait pas jusque-là signalé les effets vasculaires et calorifiques qui sont propres à la section du sympathique. C'est en 1852 (1) que j'introduisis dans la question cet élément nouveau. A cette époque, je communiquai à l'Académie des expériences par lesquelles je montrai que les symptômes de paralysie du côté de la pupille observés et confirmés par tous les physiologistes depuis Pourfour du Petit ne sont pas les seuls troubles qui suivent la section du filet cervical du grand sympathique dans la région moyenne du cou. On voit survenir encore dans l'oreille et dans le côté correspondant de la tête, au-dessus de la section du nerf, des phénomènes très-remarquables de vascularisation et de calorification : les parties sont alors devenues chaudes comme s'il y avait une fièvre locale et la sensibilité s'y trouve exagérée, etc.

Ces faits nouveaux, qui avaient passé inaperçus et sur lesquels j'appelai l'attention, sont si faciles à constater, qu'ils furent aussitôt admis par les expérimentateurs et devinrent le point de départ d'un grand nombre de travaux entrepris depuis lors sur le même sujet. De sorte qu'il est actuellement bien établi que la section du filet cervical du grand sympathique dans la région moyenne du cou amène comme conséquence non-seulement les phénomènes oculo-pupillaires indiqués par Pourfour du Petit, mais encore les phénomènes vasculaires et calorifiques que j'ai signalés.

Bien que je connusse le mémoire de MM. Budge et Waller quand je publiai le mien, je m'abstins cependant de rien conclure relativement à l'origine de ces effets nerveux vasculaires et calorifiques du sympathique. Je me contentai d'annoncer le résultat de l'expérience en disant qu'il était spécial au nerf sympathique, mais sans examiner si les nerfs vasculaires et calorifiques avaient à la moelle épinière la même origine que les nerfs oculo-pupillaires. Je dois avouer toutefois *qu'à priori* je ne voyais alors aucune raison pour ne pas admettre cette communauté d'origine. Dès lors je ne fus nullement étonné quand M. Budge et M. Waller, reprenant mes expériences, vinrent annoncer que les effets vasculaires et calorifiques que j'avais montrés dépendent de filets nerveux qui prennent origine à la moelle en commun avec les nerfs pupillaires dans la région cilio-spinale. Cette opinion s'accrédita parmi les physiologistes avec d'autant plus de facilité que rien ne paraissait plus logique et plus satisfaisant que cette généralisation d'origine à la moelle épinière pour les divers filets du grand sympathique. Mais cependant quand je vis d'autres expérimentateurs, poursuivant les conséquences de cette généralisation, admettre que les nerfs cérébro-spinaux sont tous indistinctement vasculaires et calorifiques, je sentis la question s'obscurcir au lieu de se généraliser, parce que cette sorte d'uniformité fonctionnelle qu'on admettait se trouvait en opposition directe avec des faits que j'avais observés.

Dans des sujets aussi complexes que le sont les phénomènes physiologiques, les causes d'erreur ne résident pas seulement dans la difficulté des expériences, mais elles ont aussi leur source dans la trop grande facilité avec laquelle on cherche à généraliser une observation même bien faite et très-exacte. C'est ce qui est arrivé, suivant moi, pour la question du grand sympathique. En concluant à une identité d'origine et de propriétés entre les nerfs moteurs ordinaires et les nerfs vasculaires et calorifiques, on a pu croire procéder logiquement, mais on n'a pas procédé expérimentalement. On est allé au delà de l'expérience et même on a dissimulé dans ce rapprochement des résultats tout à fait contradictoires. J'ai donc pensé qu'il fallait avant tout reprendre les faits et bien établir les expériences sur chaque point. C'est la base indispensable de toute bonne généralisation physiologique qui doit résulter uniquement du rapprochement de toutes les expériences partielles préalablement discutées et bien établies.

Dans mon travail actuel, qui formera un certain nombre de communications, j'aborderai successivement et séparément les questions diverses qui se rapportent à l'histoire du grand sympathique en général et à celle des nerfs vasculaires et calorifiques en particulier.

Dans cette première partie, le point que j'ai l'intention d'établir, à l'aide d'expériences, c'est que les nerfs vasculaires et calorifiques sont des nerfs moteurs spéciaux distincts topographiquement et physiologiquement des nerf moteurs ordinaires ou musculaires proprement dits.

PREMIÈRE PARTIE. — *De la distinction des nerfs moteurs vasculaires et calorifiques d'avec les nerfs moteurs ordinaires ou musculaires.*

En traitant cette question, je ne fais en quelque sorte que continuer le sujet de mon premier travail de 1852. A cette époque, j'ai montré que les nerfs vasculaires et calorifiques de la tête sont indépendants des nerfs moteurs musculaires des mêmes parties. Aujourd'hui je vais prouver qu'il en est de même pour les membres.

1° *Des nerfs vasculaires et calorifiques du membre postérieur.* — Lorsque sur un animal vivant on vient à opérer dans le bassin la section du plexus lombo-sacré ou même seulement celle du nerf sciatique, on constate dans le membre qui est alors paralysé de la sensibilité et du mouvement, une suractivité de la circulation et une calorification plus considérable que celle des autres membres. Ces phénomènes vasculaires et calorifiques sont persistants et se montrent en général d'autant plus marqués que les animaux sont plus vivaces et mieux nourris. On a cru pouvoir tirer de cette expérience un argument en faveur de l'identité des nerfs musculaires et des nerfs vasculaires. Mais dès que l'on agit sur des nerfs mixtes, cela ne peut rien prouver pour l'identité des nerfs vasculaires et musculaires, pas plus que cela ne prouverait pour l'identité des nerfs moteurs et sensitifs. C'est aux origines

(1) *Comptes rendus*, t. XXXIV, p. 472.

médullaires des nerfs du membre postérieur qu'il faut nécessairement remonter pour savoir si la section des racines rachidiennes qui paralyse les muscles, paralyse les vaisseaux et produit en même temps l'apparition des phénomènes calorifiques et vasculaires. Or cela n'a pas lieu, ainsi qu'on va le voir.

Sur plusieurs chiens, j'ai ouvert le canal vertébral de la région lombaire, et j'ai coupé à leur sortie de la moelle, tantôt du côté gauche, tantôt du côté droit, les paires rachidiennes sacrées et les quatre ou cinq dernières lombaires, c'est-à-dire toutes les paires nerveuses du plexus lombo-sacré qui fournissent la sensibilité et le mouvement au membre postérieur. Les animaux observés pendant longtemps après cette opération, même pendant vingt-quatre heures, n'ont jamais présenté ni vascularisation ni calorification dans le membre dont la peau et les muscles étaient complétement paralysés; il s'est présenté même assez souvent de ce côté un abaissement de température. Si, au lieu de couper les paires rachidiennes en entier, on ne sèque seulement une de leurs racines, on produit dans le membre postérieur une paralysie soit du mouvement par la section des racines antérieures, soit du sentiment par la section des racines postérieures; mais encore, dans ces cas de paralysie partielle, je n'ai jamais observé dans le membre de vascularisation ni d'augmentation de chaleur pouvant faire voir qu'on avait agi sur les nerfs vasculaires et calorifiques. D'où il résulte clairement, ce me semble, que les nerfs vasculaires et calorifiques du membre postérieur ne naissent pas des mêmes racines de la moelle épinière qui lui fournissent ses nerfs moteurs et sensitifs.

On ne saurait faire aucune objection, car l'expérience suivante, qui servira de contre-épreuve, prouve que sur un même animal on peut avoir une paralysie sans phénomènes calorifiques quand on agit sur les nerfs purs, et que l'on a aussitôt la paralysie avec phénomènes calorifiques quand on agit sur les nerfs mixtes.

Sur un chien vigoureux en digestion, j'ai ouvert la colonne vertébrale dans la région lombaire et j'ai coupé du côté gauche les quatrième, cinquième, sixième, septième et huitième paires lombaires ainsi que les première, deuxième et troisième sacrées, c'est-à-dire toutes les paires qui fournissent au membre postérieur. La plaie du dos fut ensuite recousue, et on laissa l'animal en repos pendant plusieurs heures. Le membre postérieur gauche était complétement paralysé du mouvement et du sentiment, mais aucun excès de température ne se manifesta, aucune différence sous ce rapport n'était perceptible à la main entre les deux membres postérieurs. On avait au thermomètre 33°,1 pour la patte gauche paralysée, et 33°,2 pour la patte normale, ce qui est une égalité de température au point de vue physiologique. Dans cet état de choses, je mis à découvert et je coupai le nerf sciatique gauche à sa sortie du bassin. Je trouvai ce tronc nerveux complétement insensible, ce qui était facile à prévoir, puisque les paires qui lui donnent naissance à la moelle avaient été coupées dans le canal vertébral. Cette seconde section du nerf sciatique ne changea rien évidemment à la paralysie du mouvement et du sentiment qui existaient déjà auparavant, mais elle fit aussitôt apparaître les phénomènes vasculaires et calorifiques qui se surajoutèrent en quelque sorte à la paralysie sensitive et motrice. En effet, à partir de ce moment, on vit peu à peu la chaleur augmenter dans le membre postérieur gauche. On percevait facilement à la main, entre les deux membres, une différence de température qui alla en augmentant au point que l'on put observer à un certain moment 6 à 8° de différence entre les deux membres. Cette différence se maintint jusqu'à la mort de l'animal qui eut lieu le lendemain.

J'ai répété cette dernière expérience un grand nombre de fois avec des résultats semblables. Elle nous montre clairement que l'origine ou l'adjonction des nerfs vasculaires et calorifiques aux nerfs moteurs et sensitifs du membre postérieur doit avoir lieu en dehors du canal vertébral, entre l'origine des racines rachidiennes et le point où j'ai coupé le nerf sciatique. Or si l'on se demande quels sont les nerfs qui peuvent, durant ce court trajet, venir se joindre aux nerfs rachidiens lombo-sacrés, l'attention ne peut se porter que sur le nerf sympathique qui est placé sur les côtés de la colonne vertébrale. On va voir en effet que l'expérience prouve que c'est cette partie du sympathique qui régit dans le membre postérieur les phénomènes vasculaires et calorifiques.

Sur un chien de forte taille, vigoureux et en digestion, j'ai fait à la partie supérieure de l'aine du côté gauche une incision dont le milieu correspondait à l'épine iliaque antérieure. J'ai incisé ensuite successivement les muscles et le tissu cellulaire jusqu'au muscle psoas-iliaque, puis, sans entrer dans le péritoine, j'ai passé au devant de ce muscle en soulevant le *fascia transversalis* en haut et en avant. Dans le fond de cette plaie maintenue écartée, au bord interne du muscle psoas-iliaque, j'ai trouvé sur les côtés de la colonne vertébrale la chaîne ganglionnaire lombaire du sympathique. A l'aide d'un petit crochet, j'ai arraché le filet nerveux et le ganglion qui reposent sur le côté des cinquième et sixième vertèbres lombaires. Cette destruction a été opérée sans toucher le moins du monde aux nerfs du plexus lombo-sacré qui sont placés en dehors et plus profondément. Aussitôt après l'opération, la plaie fut recousue et l'animal mis en liberté. A quelques instants de là, on sentait déjà à la main une différence de température entre les deux pattes postérieures. La patte du côté opéré était beaucoup plus chaude, et l'on put observer, pendant les trois jours que survécut l'animal, un excès de température de 5 à 8° pour la patte gauche. Cependant ni la sensibilité ni le mouvement n'étaient paralysés dans le membre opéré; l'animal marchait très-bien avec la patte postérieure gauche, quoiqu'il y eût un peu de roideur dépendant de la plaie elle-même, ainsi que je m'en suis assuré par diverses contre-épreuves.

Par les résultats qui précèdent et que j'ai souvent reproduits, on voit que l'on peut avoir dans le membre postérieur : 1° des paralysies motrices et sensitives sans phénomènes calorifiques; 2° des paralysies à la fois motrices, sensitives et vasculaires; 3° on voit en outre que les effets vasculaires et calorifiques peuvent être obtenus isolément, par la lésion du grand sympathique lombaire et avec l'intégrité complète des racines rachidiennes qui continuent à fournir la sensibilité et le mouvement dans les mêmes parties.

Ce sont ces derniers nerfs vaso-moteurs sympathiques qui viennent se mélanger et s'adjoindre aux nerfs du plexus lombo-sacré, en dehors de la colonne vertébrale, et cette circonstance nous permet d'expliquer pourquoi la section intravertébrale des paires rachidiennes ne produit qu'une paralysie de sentiment et de mouvement sans augmentation de chaleur, tandis que la section du nerf sciatique au delà de l'adjonction de ces nerfs du sympathique produit à la fois la paralysie du sentiment et du mouvement et augmente la calorification. La même chose se passe encore, bien entendu, ainsi que je l'ai constaté souvent, si, après la section des racines lombaires, au lieu de couper le nerf sciatique, on détruit simplement le sympathique lombaire. Aussitôt on voit les phénomènes calorifiques venir se joindre aux autres phénomènes paralytiques propres aux racines lombaires.

En résumé, toutes les expériences qui précèdent me semblent si claires, que je crois inutile d'insister davantage sur leurs résultats. Il faut nécessairement admettre pour le membre postérieur trois sortes d'influences nerveuses distinctes : 1° l'influence nerveuse sensitive appartenant aux racines postérieures qui entre dans la composition du plexus du lombo-sacré; 2° l'influence motrice ou musculaire appartenant aux racines antérieures du plexus lombo-sacré; 3° l'influence motrice vasculaire et calorifique appartenant au grand sympathique. La seule conséquence que je veuille tirer des faits que j'ai rapportés, c'est qu'ils me semblent établir d'une manière incontestable que les nerfs vasculaires et calorifiques du membre postérieur ont une origine topographiquement et physiologiquement distincte de celle des nerfs musculaires. Je ne veux pas pour le moment aller au delà de cette conclusion, qui est l'expression exacte des faits. Avant de traiter d'une manière spéciale de l'origine des nerfs vasculaires et calorifiques du grand sympathique, je veux montrer encore que le même isolement de ces influences nerveuses se retrouve pour le membre antérieur.

## MARIAGES CONSANGUINS PARMI LES JUIFS.

M. Boudin adresse la communication suivante :

« Ma lecture du 16 juin *Sur les mariages consanguins* a provoqué de la part de M. le grand rabbin de Paris quelques observations qui n'infirment sous aucun rapport les faits énoncés par moi sur la prédominance de la surdi-mutité dans la population juive.

J'ai dit qu'à l'institution de Berlin, M. Liebreich avait trouvé 42 juifs sur 341 sourds-muets, et 23 juifs sur 223 sourds-muets *nés à Berlin*.

M. le grand rabbin ne répond pas à cette donnée si précise; admettrait-il que ses coreligionaires forment la *huitième* partie de la population de la Prusse et la *neuvième* partie de la population de Berlin (1)?

J'ai dit que d'après M. Liebreich, on compte à Berlin :

| | | |
|---|---|---|
| 3,1 | sourds muets sur 10,000 | catholiques. |
| 6 | — | protestants. |
| 27 | — | juifs. |

J'ai rappelé qu'en Angleterre M. le professeur Elliotson attribuait aux mariages consanguins le nombre exceptionnellement élevé de louches, de bègues, d'originaux, de fous et d'idiots qu'il dit avoir rencontré parmi les juifs des classes élevées (2).

Le docteur Pruner-bey qui a longtemps dirigé avec une grande distinction l'École de médecine du Caire, a constaté dans cette ville une proportion élevée de sourds-muets parmi les juifs.

En 1847, M. Lübertz trouvait en Danemark que la proportion des juifs atteints de folie et d'idiotisme était à celle des catholiques comme 5 à 3.

En Algérie MM. Grellais et Furnari ont signalé l'hydrophthalmie comme étant l'apanage exclusif des juifs.

M. le grand rabbin répond :

« *Je ne m'explique pas* la statistique de M. Liebreich, et bien moins encore « le fait avancé par M. Elliotson et, jusqu'à preuve du contraire, je prends la liberté de m'inscrire *en faux* contre elles. »

Voilà une manière d'argumenter qui, pour être médiocrement parlementaire n'en est pas plus convaincante. Mais en présence de l'affirmation de savants honorables, parlant de faits constatés par eux en Prusse et en Angleterre, et de la négation du rabbin de Paris parlant de faits qu'il ignore complétement, l'Académie décidera.

D'après M. le grand rabbin, on comptait il y a trois semaines à l'institu-

(1) D'après le recensement de 1858, la Prusse comptait 242,416 juifs sur 17,739,035 habitants, ou 1 juif sur 70 habitants.

(2) Elliotson's *Human physiology*, 5e édition, p. 1093. Voici le passage : « *The rich Jews in this country have the same bad custom of marrying first cousins; and I never saw so many instances of squinting, stammering, peculiarity of manner, imbecillity or insanity, in all their various degrees, intense nervousness, as in an equal number of other persons.* »

tion de la rue Saint-Jacques 2 sourds muets juifs sur moins de 200 sourds-muets français et étrangers, c'est-à-dire 1 pour 100. Or sur 36 millions d'habitants, on ne compte en France, d'après le même, que 100,000 juifs, ou 1 sur 360. Il est donc évident que la proportion du contingent juif des sourds-muets, était *quatre fois plus élevée* que celle du contingent non juif.

Qu'il me suffise d'avoir démontré que les faits que j'ai cités, faits auxquels j'en ajouterai d'autres si besoin est, subsistent dans toute leur force, tandis que les faits énoncés par M. le grand rabbin sont accablants pour sa propre thèse.

FAITS POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES EFFETS DE LA CONSANGUINITÉ CHEZ LES ANIMAUX DOMESTIQUES; extrait d'une note de M. BEAUDOIN.

Les faits que j'ai l'honneur de soumettre à l'Académie résultent d'un travail d'observations suivies et se continuant depuis vingt-deux années consécutives sur un troupeau de 300 brebis mérinos, qui, pendant ce même laps de temps, s'est constamment reproduit par lui-même, c'est-à-dire avec les seuls animaux mâles et femelles en faisant partie. J'ai donc ainsi eu sous les yeux un nombre considérable d'alliances consanguines, et en même temps à tous degrés de parenté.

Les bêtes formant le noyau primitif du troupeau étaient originaires de Saxe et provenaient de bergeries renommées pour la pureté du sang. Elles étaient depuis quelques années seulement introduites dans la Côte-d'Or, lorsqu'en 1840 je commençai mes observations. Ces animaux étaient alors sans vigueur et d'une constitution débile, n'offrant aucune résistance aux affections morbides qui pouvaient les atteindre; néanmoins rien de particulier ne se remarquait chez eux à l'égard des vices, des infirmités, ou des maladies qui sont quelquefois inhérentes à certains troupeaux; leur état de débilité paraissait d'ailleurs devoir être attribué plutôt à un défaut d'acclimatation qu'à toute autre cause. Telles étaient les bêtes au point de départ; voici maintenant comment j'ai procédé pour la reproduction, et ensuite les faits qui se sont présentés :

Cent bêtes ont porté chaque année et mis bas en hiver. Le nombre des mâles a toujours été à peu près égal à celui des femelles. Chaque année, je choisissais dans les agneaux mâles, c'est-à-dire dans une cinquantaine d'individus, les dix ou douze sujets qui me paraissaient réunir le plus complétement les conditions de formes, de taille, de lainage, de santé et de vigueur. Plusieurs éliminations étaient ensuite successivement faites dans ce nombre, savoir : la première à trois mois, la seconde à six mois, et enfin la troisième à dix mois, de manière à ne conserver que deux ou trois sujets seulement. Quant aux femelles, je me contentais d'éliminer celles qui me présentaient les traces de quelque vice ou défaut quelconques, ou qui, dans leur ensemble, s'éloignaient trop du type que je m'étais proposé pour modèle. Cette opération s'est faite ordinairement dans la proportion du 15 pour 100. Toutefois, malgré ces éliminations, je ne perdais pas de vue les animaux appelés à la reproduction; et, lorsque j'avais reconnu qu'un mâle ou qu'une femelle étaient peu aptes, soit à reproduire, soit à donner de beaux produits, je n'hésitais pas à les réformer. C'est par cette méthode, que je ne crois pas être bien différente de celles de beaucoup d'éleveurs, que je suis parvenu à constituer une race qui, en outre des qualités que je désirais conserver et de celles que je désirais y ajouter, jouit d'une santé et d'une vigueur tout à fait remarquables. Aucune maladie particulière n'a atteint ni les premières ni dernières générations.

L'infécondité, cas que je redoutais le plus, ne s'est pas produite d'une manière sensible; toutefois je dois dire que j'ai constaté une moyenne annuelle de 6 pour 100 de cas de cryptorchidie ou de monorchidie. Quelques cas, mais moins nombreux, d'infécondité complète se sont fait remarquer chez les femelles. Les parts doubles ont été en moyenne de 5 pour 100, et en 1859, année où ces cas se sont produits avec une fréquence remarquable dans tous les troupeaux, ils ont été dans le mien dans la proportion de 7 pour 100.

La production de l'un et de l'autre sexe s'est toujours trouvée dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire dans des nombres sensiblement égaux. Je n'ai remarqué rien d'insolite à l'égard des avortements; les cas que j'ai constatés se rattachent, soit à une cause générale, et alors les troupeaux voisins en étaient également atteints; soit à une cause particulière, qu'il m'était toujours facile de trouver dans l'un de ces mille accidents auxquels tous les troupeaux sont sujets.

Il ne s'est produit aucun cas d'albinisme, mais au contraire, comme cela a lieu dans beaucoup de troupeaux, quelques cas de mélanisme. Les toisons où le jars domine ne se sont également montrées ni plus ni moins fréquentes chez mes bêtes que chez celles de mes voisins.

Je n'ai constaté aucun cas de monstruosité, et les formes propres au troupeau, loin de dégénérer (en temps d'éleveur), se sont au contraire singulièrement améliorées. A cet égard, je dirai que j'ai remarqué chez mes béliers beaucoup plus d'aptitude à reproduire leur type propre que cela n'a lieu ordinairement dans les troupeaux croisés.

Je ne dois pas ici omettre de dire que dans ce laps de vingt-deux années il s'est produit un cas particulier, et qui a été unique, connu pour ne se montrer que très-rarement et seulement chez les troupeaux depuis longtemps exempts de croisements : je veux parler de la naissance d'un individu du type Mauchamps pur. Ainsi que je l'ai dit dans mon mémoire de physiologie sur la toison du mouton, présenté à l'Académie en 1860, je regarde ce cas comme un retour spontané vers le type primitif de l'espèce, et c'est pareillement à une tendance de cette nature que me paraît devoir être rapporté le fait de production des toisons jarreuses dont j'ai parlé plus haut.

Les observations qui précèdent concordent donc sensiblement avec celles qu'a citées M. Sanson (séance du 21 juillet 1862), et les unes et les autres viennent ainsi se prêter un mutuel appui. Toutefois mes conclusions seront un peu différentes des siennes. M. Samson me paraît avoir trop généralisé en disant que les faits qu'il cite « l'autorisent à conclure que, pour ce qui concerne au moins les animaux domestiques, les inconvénients attribués à la consanguinité n'ont aucun fondement dans l'observation. » Pour être exact, il me paraîtrait convenable d'ajouter : « lorsque les unions consanguines s'opèrent entre reproducteurs de choix. »

M. FLOURENS, à l'occasion de cette dernière communication, approuve la réserve de l'auteur, qui ne s'est pas dissimulé la part exercée par la volonté de l'homme sur les résultats obtenus. La question de la consanguinité n'est en effet rien moins que simple, et des observateurs placés à des points de vue différents peuvent arriver à des conclusions en apparence opposées et pourtant légitimes; leur tort commence au moment où ils veulent les généraliser en sortant des données du problème. Il est bien évident, par exemple, que quand il s'agit d'animaux domestiques dont on veut conserver la race, l'améliorer s'il est possible, en développant les qualités qui la rendent précieuse, les alliances consanguines sont en quelque sorte indispensables; elles ne sont pas cependant abandonnées au hasard, et l'on choisit pour reproducteurs les animaux les plus beaux, les plus vigoureux. Est-ce par des vues semblables qu'on est guidé d'ordinaire dans les mariages consanguins, et doit-on s'étonner que les résultats soient différents? Les agronomes savent bien que, pour les animaux, ce ne sont pas seulement les qualités, mais aussi les défauts qu'on peut reproduire et amplifier par voie de sélection. Nous manquons de renseignements quant à l'origine des bassets à jambes torses, mais nous connaissons celle des moutons à courtes jambes : c'est une race qu'on a propagée dans quelques pays, parce qu'on trouvait de l'avantage à avoir des animaux qui ne pussent franchir les clôtures; on a perpétué une difformité accidentelle survenue dans un seul individu et qui se reproduisit d'abord chez quelques-uns seulement de ses descendants, puis chez tous. Sans parler de monstruosités et en n'ayant égard qu'à la taille des individus, on produit au bout de quelques générations, parmi les chiens, à volonte une race de nains ou une race de géants. M. Flourens s'est beaucoup occupé de ces expériences, et il en communiquera peut-être un jour les résultats à l'Académie. La question dans sa généralité est d'un grand intérêt, et puisqu'une commission de l'Académie se trouve appelée à s'en occuper, il y a tout lieu d'espérer qu'elle l'éclairera d'un nouveau jour.

— M. FLOURENS présente au nom de l'auteur, M. P. Mantegazza, un opuscule écrit en italien et ayant pour titre : *Recherches expérimentales sur la température des urines à diverses heures du jour et dans différents climats.*

L'extrait suivant de la lettre d'envoi donnera une idée des résultats auxquels est arrivé l'auteur, qui est professeur de pathologie à l'Université de Parvie.

1° La température de l'urine augmente et décroît en général avec la température extérieure.

2° Dans nos climats, en passant de l'hiver à l'été, la température de l'urine ne varie que de 1°,55.

3° En voyageant à toute vapeur par les messageries impériales, pour aller du Brésil à Rio-de-la-Plata, la température de l'urine peut changer de 3°, 25 avec des variations extérieures rapides de + 25°.

4° L'exposition au soleil des tropiques fait augmenter la température de l'urine jusque de 1°,1.

5° Les alcooliques augmentent la température de l'urine.

6° L'exercice musculaire l'augmente aussi.

7° La température de l'urine est au minimum pendant la nuit, au maximum entre 10 et 11 heures du matin et à 5 heures après midi, et cela indépendamment de l'heure des repas.

J'ai fait ces expériences sur moi-même, dit M. Mantegazza, et dans nos climats j'ai toujours chauffé à + 36° l'éprouvette qui devait recevoir l'urine; je n'ai pas tenu compte des observations dans lesquelles la quantité du liquide était au-dessous de 100 centimètres cubes.

M. FLOURENS présente également au nom de l'auteur, M. Duchenne (de Boulogne) le premier fascicule d'une publication intitulée : « Mécanisme de la physionomie humaine ou analyse électrophysiologique de l'expression des passions applicable à la pratique des arts plastiques ».

Ce n'est pas seulement aux arts plastiques, remarque M. le secrétaire perpétuel, que cet ouvrage pourra être utile, il servira encore à l'anatomiste pour fixer ce qui pourrait rester indécis dans son esprit relativement au rôle que joue chacun des muscles de la face dans les expressions diverses qu'elle reçoit des passions et des sentiments, et sur le parcours des rameaux nerveux qui animent ces différents muscles.

M. FLOURENS présente enfin une dissertation inaugurale de M. Bourillon sur la physiologie du cervelet.

Cet opuscule, dans lequel l'auteur combat la conclusion à laquelle M. Flourens a été conduit par une série d'expériences, savoir, « que le cervelet est le siége exclusif du principe qui coordonne les mouvements de locomotion, » est, sur la demande de M. Flourens, comprise dans le nombre des pièces qui seront examinées par la commission du prix de physiologie expérimentale.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 13 AOUT 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Le rapport des médecins des épidémies du département des Vosges.

2° Une observation d'angine de poitrine, par M. Labalbary. (Commiss. : MM. Bouillaud, Desportes, Beau.)

3° Deux notices en langue anglaise sur la folie héréditaire, par M. Callis (de Cheltenham). (Comm. : MM. Baillarger, Falret.)

4° Le ministre de la guerre adresse à l'Académie un exemplaire du onzième volume du *Recueil d'hygiène et de médecine militaire*.

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une lettre de M. Bouchut qui, à l'occasion du dernier rapport de M. Vernois, déclare que personne avant lui n'a employé la loupe et le microscope pour la détermination médico-légale de la respiration des nouveau-nés.

2° *Mémoire sur la variole et la vaccine*, par M. le docteur Frankbann, de Goudargues (Gard). (Comm. de vaccine.)

3° Lettre relative au muscle obturateur du col de la vessie et à la manière dont certains corps étrangers sont entraînés spontanément dans cet organe, par M. le docteur Mercier.

4° Travail intitulé : *Traité de la prophylaxie de la fièvre jaune*, par M. le docteur Edwards Kick (de Krems). (Comm., M. Meller.)

5° *Observation d'hypertrophie du corps thyroïde, accompagnée de névrothie du cœur et d'exophthalmie*, par M. le docteur Antoine Gross.

SUR LA STRUCTURE DU MUSCLE OBTURATEUR DU COL DE LA VESSIE ET SUR LA MANIÈRE DONT CERTAINS CORPS ÉTRANGERS SONT ENTRAÎNÉS DANS CET ORGANE.

M. le docteur A. Mercier adressse sous ce titre la lettre suivante :

Dans la dernière séance de l'Académie, une communication a été faite, où il était dit que nous ne savons rien de la manière dont les corps étrangers sont parfois entraînés du méat urinaire dans la vessie.

Dernièrement aussi je lisais, dans les comptes rendus d'une autre société savante, les opinions les plus inexactes sur les moyens d'occlusion du col vésical.

Comme ces deux sujets sont connexes et que je crois les avoir éclaircis tous les deux, je prends la liberté d'en dire quelques mots :

1° Il y a près de vingt-cinq ans que j'ai prouvé, ce me semble, que c'est un tort de chercher des fibres circulaires autour du col de la vessie; que cet orifice ne se ferme pas par le rapprochement des différents points de sa circonférence vers un point central, mais bien par l'entraînement de son bord postérieur ou rectal sur le bord antérieur, de manière à former valvule ou soupape.

Les fibres qui soulèvent ainsi le bord postérieur font partie d'un plan musculaire transversal assez épais, occupant tout l'espace compris entre les orifices des uretères et celui de l'urètre. Les fibres postérieures forment, en faisant saillir la muqueuse, le relief connu sous le nom de bord postérieur du trigone, et remontent partie sur les uretères, partie sur la paroi postérieure de la vessie. Les moyennes s'étalent sur les parois latérales. Quant aux antérieures, elles obliquent de plus en plus en avant, de telle sorte que celles qui sont les plus rapprochées du bord postérieur de l'orifice uréiral se rendent, en contournant les bords latéraux de cet orifice, à la paroi antérieure de la vessie.

Ce plan musculaire rappelle de la manière la plus exacte celui qui recouvre la grosse tubérosité de l'estomac sous le nom de *fibres à anses, en écharpe, etc.* Qu'on suppose, en effet, un estomac renversé et son grand cul-de-sac tourné en arrière, la vessie aura, quant à sa structure musculaire, une très-grande analogie avec lui.

Ce sont ces fibres antérieures qui déterminent la soupape par leurs contractions. J'ai démontré comment elle s'affaisse, mais il serait inutile de l'exposer ici. Il me suffira de dire que lorsque l'équilibre est rompu entre ces forces antagonistes, il y a ou incontinence d'urine ou rétention, par ce que j'ai nommé *valvule musculaire du col de la vessie.*

Ces faits ont été constatés par les diverses commissions pour le prix d'Argenteuil et consignés dans le rapport de celle de 1852. Nous allons voir comment ils se lient à la seconde question, que je vais examiner.

2° C'est une erreur de supposer que tous les corps susceptibles d'être introduits dans l'urètre peuvent être entraînés spontanément du méat urinaire dans la vessie. On voit habituellement, après la lithotritie, des fragments rejetés au dehors; en voit-on rebrousser chemin et rentrer dans la vessie sans y être repoussés? Jamais. Tous les corps étrangers ronds, ovalaires ou peu longs qui, introduits dans l'urètre, ont passé dans la vessie, y ont été poussés le plus souvent par de fausses manœuvres d'extraction; et comme ces corps ont quelquefois un bout plus arrondi et plus lisse que l'autre, et que c'est par ce bout qu'on les présente au canal, il s'ensuit que la moindre propulsion les fait avancer, tandis qu'à moins des plus grandes précautions, une impulsion *à tergo* n'a d'autre résultat que de les faire arc-bouter contre les tissus antérieurs.

Ce sont des corps longs et surtout des sondes qui ont été entraînés spontanément dans la vessie; voici comment.

Supposons qu'une sonde ait dépassé le col et que celui-ci soit le siége d'une irritabilité très-grande, les fibres qui soulèvent son bord postérieur se contractent convulsivement et tendent à entraîner le bec de la sonde vers la paroi antérieure de la vessie. E. Home, qui ne savait pas comment se ferme l'orifice vésical de l'urètre, avait noté, sur deux jeunes gens à canal irritable, que les bougies qu'il laissait en place avaient « leur extrémité courbée *en haut*, qu'une rainure étroite et transversale existait sur la face *inférieure*, et qu'il n'y en avait pas en dessus. » Le second malade craignait même que la bougie ne vînt à être coupée en travers et que sa pointe ne restât dans la vessie. (*On strictures*, t. I, p. 345 et suiv.)

Des sondes métalliques ont été cassées de cette manière. (V. mes *Recherches* de 1856, p. 610.) Mais qu'il s'agisse d'une sonde élastique, le spasme des fibres obturatrices du col soulèvera son extrémité interne vers la paroi antérieure de la vessie, et tendra à faire glisser sa tige de bas en haut sur le bord antérieur du col comme sur une poulie de renvoi. A chaque contraction la sonde pénétrera donc d'une nouvelle quantité, surtout si son extrémité externe a passé dans le canal et arc-boute sur ses parois, ainsi que je l'exposais plus haut.

— M. J. CLOQUET offre en hommage à l'Académie une *Observation de rétrécissement du bassin par une tumeur fibreuse des os ayant nécessité l'opération césarienne*, par M. Contouly, membre de l'Académie royale de chirurgie.

— M. DEPAUL dépose sur le bureau un volume intitulé : *Des déviations de l'utérus à l'état de vacuité*, par M. le docteur Picard.

— M. ROGER, au nom de M. le docteur Feldmann, dépose une brochure relative au traitement de l'anthrax et du furoncle.

HYGIÈNE DES HÔPITAUX.

M. LE SECRÉTAIRE ANNUEL donne lecture de la lettre suivante de M. Husson, directeur de l'administration générale de l'Assistance publique, en réponse aux faits exposés dans le mémoire lu par M. Desormeaux dans la dernière séance.

« Monsieur le Président,

« M. le docteur Desormeaux, chirurgien de l'hôpital Necker, a lu, mardi dernier, à l'Académie impériale de médecine, un travail par lequel, au milieu de considérations générales dont plusieurs me semblent dignes d'approbation, ce praticien tend à établir que la salle Saint-Pierre (chirurgie-hommes) était, il y a quelques semaines, *insalubre*; mais que, par suite de la démolition terminée le 12 juin dernier, d'un bâtiment voisin, elle ne laisse aujourd'hui plus rien à désirer; que la salle Sainte-Marie (chirurgie-femmes), placée pourtant dans une condition absolument identique par rapport au bâtiment démoli, ne se ressentait nullement de l'existence de cette construction, puisqu'elle a toujours été parfaitement saine; qu'enfin les faits observés dans le service *depuis le 12 juin*, sont venus révéler tout à coup la cause du mal, complétement ignorée jusque-là.

« La salle Saint-Pierre n'a jamais été et ne peut être insalubre; la démolition du bâtiment de l'avant-cour n'a pas modifié sensiblement les conditions où se trouve cette salle.

« Si M. le docteur Desormeaux était dans le vrai, la salle Sainte-Marie aurait dû participer à la prétendue insalubrité de la salle parallèle; enfin, les faits observés dans le service chirurgical de Necker ne justifient pas les assertions du praticien qui en est chargé.

« C'est ce que je vais essayer de démontrer.

« L'hôpital Necker se compose de deux parties distinctes : d'une avant-cour formée par quatre corps de bâtiments renfermant la plupart des services généraux; l'un en façade sur la rue de Sèvres, deux autres sur les côtés, le quatrième édifié à 20 mètres du bâtiment d'entrée qui sépare l'avant-cour du grand jardin de l'hôpital.

« C'est au delà de ce bâtiment que se trouve l'hôpital proprement dit : il se compose de deux grands pavillons parallèles, dirigés du nord au sud, des deux côtés du jardin, en arrière des bâtiments actuels.

« Ces pavillons, absolument semblables, sont percés de nombreuses et hautes fenêtres.

« Leurs façades latérales sont de toutes parts dégagées de constructions, et se développent sur des jardins spacieux.

« Le pavillon de l'est, au rez-de-chaussée duquel se trouve la salle Saint-Pierre, composée de 51 lits (y compris 8 lits séparés), donne à l'orient sur un promenoir planté, et profite d'un grand espace vide qu'offrent les cours de l'hôpital des Enfants; au couchant, il est bordé par le jardin central, d'une superficie de 2,312 mètres.

« Le pavillon de l'ouest, qui renferme au rez-de-chaussée la salle Sainte-Marie avec ses 26 lits, a sa façade orientale sur le même jardin, et au couchant il se développe sur un promenoir planté et dégagé à peu près comme l'est le pavillon parallèle.

« L'un et l'autre pavillon sont ventilés mécaniquement le jour et la nuit, et l'on *n'y remarque aucune odeur, même le matin, avant l'ouverture des fenêtres.*

« Quant à la capacité des salles Saint-Pierre et Sainte-Marie, il suffit de dire que la première donne 44m,251 par malade, et la seconde, 44m,320.

« On comprend tout de suite, d'après cette description, que l'hôpital Necker doive se trouver dans des conditions exceptionnelles de salubrité. L'assertion de M. le docteur Desormeaux a donc quelque chose d'étrange pour quiconque connaît l'ensemble de nos établissements hospitaliers.

« Est-il vrai que la démolition du petit bâtiment de l'avant-cour ait ouvert une vaste issue au vent du nord, et qu'elle ait modifié les conditions de l'hôpital? On va en juger.

« Le bâtiment en question n'avait que 25 mètres de large, et son extrémité orientale était à 12m,60 du pavillon où se trouve la salle Saint-Pierre. Cette salle, qui est au rez-de-chaussée, qu'on ne l'oublie pas, se trouve encore abritée du vent du nord : 1° par des bâtiments contigus formant une saillie de 12m,60; 2° par le bâtiment en façade sur la rue de Sèvres, construit à 20 mètres en arrière; 3° enfin par une troisième ligne de constructions formée par les maisons édifiées à 15m,60 de l'autre côté de la rue de Sèvres. Peut-on donc soutenir avec M. Desormeaux que la salle Saint-Pierre soit maintenant à découvert du côté du nord?

« D'ailleurs, est-ce bien du côté du nord qu'il y a lieu de dégager de préférence les hôpitaux? A Paris, les vents du nord sont exceptionnels; — en 1861, d'après les relevés de l'Observatoire, le vent du nord a soufflé seulement 28 fois; mais les vents du sud à l'ouest ont régné 107 jours, ceux du sud 45 jours, ceux de l'ouest au nord 46 jours. Or la situation des deux pavillons est telle que l'on peut dire, sans crainte d'être démenti, que leurs façades sont balayées à peu près constamment par les vents les plus fréquents à Paris, outre que la ventilation mécanique de jour et de nuit jette à l'intérieur, sans courants, des masses d'air pur prises dans les jardins, loin des façades principales.

« On vient de voir que la salle Sainte-Marie, placée aussi au rez-de-chaussée, et qui est absolument dans la même position que la salle Saint-Pierre, n'aurait rien gagné, d'après M. le docteur Desormeaux, à la démolition du bâtiment de l'avant-cour, puisqu'elle était salubre avant comme après cette démolition. Est-ce donc que ce bâtiment, qui en était également distant, ne l'abritait pas, elle aussi, des vents du nord? Si les complications entrevues par M. Desormeaux tenaient, pour la salle Saint-Pierre, à l'existence de ce bâtiment, par quel effet mystérieux la salle Sainte-Marie en était-elle affranchie? Explique qui pourra cette énigme.

« Voyons maintenant si les chiffres de la mortalité générale comparée dans services de chirurgie des hôpitaux, justifient les assertions de M. le docteur Désormeaux sur le *triste état sanitaire* de la salle Saint-Pierre. Je relève ces chiffres dans nos comptes pour plusieurs de nos établissements placés dans des conditions matérielles évidemment inférieures à celles qu'on rencontre à Necker :

| | 1857 | 1858 | 1859 | 1860 | 1861 |
|---|---|---|---|---|---|
| | pour 100 | pour 100 | pour 100 | pour 100 | pour 100 |
| Hôtel-Dieu . . . | 5.52 | 4.98 | 4.62 | 6.03 | 4.99 |
| Pitié. . . . . . . | 6.40 | 7.02 | 5.69 | 7.67 | 7.20 |
| Charité . . . . . | 3.69 | 4.12 | 2.83 | 4.36 | 4.47 |
| Saint-Antoine. . | 6.18 | 6.72 | 6.06 | 5.89 | 5.52 |
| Beaujon. . . . . | 6.70 | 7:78 | 5:83 | 8.33 | 7.80 |
| Lariboisière. . . | 5.10 | 6.32 | 6.52 | 8.06 | 7.95 |
| Necker . . . . . | 6.77 | 5.49 | 6.37 | 5.28 | 5.78 |

« On voit, d'après ces chiffres, que la mortalité afférente aux services de chirurgie de l'hôpital Necker ne diffère pas sensiblement de celle que l'on constate dans les mêmes services des autres hôpitaux. On remarque même que les trois hôpitaux qui se rapprochent le plus de Necker, sous le rapport de leur situation ou de leur aération (la Pitié, Beaujon et Lariboisière), accusent une plus forte mortalité que l'hôpital qui est en cause.

« Est-ce sérieusement que M. le docteur Desormeaux s'appuierait sur sa propre expérience pour juger un service auquel il n'est attaché que depuis sept mois, et aurait-il la prétention de faire considérer comme définitivement acquis des effets qui se seraient manifestés *depuis le 22 juin dernier*, date de l'achèvement de la démolition du bâtiment de l'avant-cour? En matière aussi délicate, et alors que les faits seraient bien constatés, une expérimentation aussi courte ne peut servir de base à des conclusions scientifiques, et quand la statistique a tant de peine à faire ressortir des résultats vrais, après une longue série d'observations, ne devrait-on pas être surpris que des appréciations recueillies dans de telles conditions trouvassent la moindre créance?

« M. le docteur Desormeaux paraît avoir été frappé d'une certaine augmentation de mortalité qui est survenue, il est vrai, dans son service depuis qu'il l'occupe. On constate, en effet, pour la salle Saint-Pierre, du 1er janvier au 31 juillet 1862, une mortalité de 10,96 p. 100; mais il n'a pas remarqué que la salle Sainte-Marie, qu'il considère comme étant dans les meilleures conditions, offre pourtant une mortalité à peu près égale (9,92 p. 100). D'un autre côté, les décès de la salle Saint-Pierre ne se répartissent pas d'une manière égale entre les sept mois écoulés de 1862. Mars et avril en comptent 20; mais sur ce nombre, 6 seulement ont eu lieu après opérations. Les 14 autres paraissent s'être produits à la suite d'affections graves, quelques-uns par suite d'érysipèles. Au contraire, janvier et février présentent des résultats beaucoup meilleurs, et que l'on peut comparer à peu près à ceux de mai, juin et juillet, quoique le bâtiment signalé fût encore debout dans les deux premiers mois de l'année. Sauf pour mars et avril, la salle Sainte-Marie a donné une mortalité au moins aussi forte que la salle Saint-Pierre.

« M. le docteur Desormeaux, en attribuant les effets qu'il n'a pu expliquer à la disparition d'un bâtiment, a perdu de vue les circonstances que je viens de faire connaître, et il a oublié aussi que les services de chirurgie comme ceux de médecine sont soumis partout à des alternatives dont il serait téméraire de vouloir préciser les causes. Le service de M. le docteur Desormeaux a subi cette année, comme beaucoup d'autres, l'influence des érysipèles, qui a régné aussi dans la ville, et cette influence s'est fait sentir encore dans la salle Saint-Pierre devenue saine, c'est-à-dire après la démolition du bâtiment de l'avant-cour.

« Ne suis-je donc pas autorisé à conclure, à l'encontre de M. le docteur Desormeaux, que la salle Saint-Pierre n'était et n'est pas plus insalubre que la salle Sainte-Marie, que le service de chirurgie de l'hôpital Necker est placé dans de bonnes conditions, et que l'interprétation que M. le docteur Desormeaux donne aux faits qu'il a observés est dénuée de tout fondement?

« Pardon, monsieur le Président, de cette trop longue lettre; mais c'est un devoir pour moi de ne point laisser s'établir des opinions d'autant plus dangereuses, que ceux qui les produisent ont, par leur position, plus d'autorité. A entendre quelques chirurgiens, qui heureusement ne font pas encore école, on ne mourrait plus dans les hôpitaux que du bâtiment; mais les sophistes de la médecine auront beau faire, la nature de l'affection, la constitution et l'état moral du malade, la sûreté du diagnostic, l'opportunité de l'opération, l'habileté du chirurgien, les soins consécutifs, le régime alimentaire approprié, seront toujours les causes principales du succès ou de l'insuccès des opérations de la chirurgie.

« Ne négligeons pas, cependant, tout ce qui peut contribuer à aider aux meilleurs résultats : construisons des hôpitaux perfectionnés; améliorons ceux qui existent; classons rationnellement nos malades; détruisons l'encombrement là où il se produit; exagérons la propreté, et n'omettons les soins d'aucune sorte. Mais lorsqu'on rencontre tant de bonnes conditions dans nos services; lorsque les étrangers compétents qui nous visitent témoignent tant de satisfaction de ce qu'ils voient; lorsque Londres s'apprête à copier notre hôpital le mieux approprié, ne décrions pas notre propre maison; et quoiqu'en fait d'améliorations il soit bon d'être un peu cosmopolite, ne soyons pas plus Anglais que les Anglais.

« Veuillez agréer, monsieur le Président, etc.

« A. HUSSON. »

COLIQUE SÈCHE. — LECTURE.

M. LEFÈVRE, directeur du service de santé maritime, donne lecture d'un travail intitulé : *Appréciation des objections faites à la doctrine de l'étiologie saturnine de la colique sèche des pays chauds.*

Après une longue discussion des opinions négatives invoquées par ses adversaires, M. Lefèvre déclare qu'un examen un peu sérieux fait ressortir l'insuffisance de ces objections et que l'on reste en présence de deux faits incontestables : d'une part, la présence sur les vaisseaux de causes d'intoxication plombique nombreuses, variées, pouvant agir par diverses voies avec une rapidité plus ou moins marquée sur la santé des hommes d'équipage; de l'autre, l'apparition fréquente d'une maladie ayant tous les caractères des maladies de plomb. Nier la dépendance qui existe entre ces deux faits, lui paraît aussi contraire à la logique qu'au bon sens.

M. Lefèvre ajoute que depuis qu'il a signalé l'étiologie saturnine de la colique sèche, grâce aux précautions prises à bord des vaisseaux, la maladie devient de plus en plus rare dans nos diverses stations; elle n'y revêt plus le caractère prétendu épidémique, ou, lorsqu'il se présente, on parvient, comme on l'a fait en 1860 aux Antilles, à bord de l'aviso *l'Achéron*, à démontrer qu'il est le résultat d'un empoisonnement général par une eau contenant du plomb.

— M. DEVILLIERS fils dépose sur le bureau une série de mémoires intitulés :

1° *Diagnostic différentiel et causes des hydropisies de l'œuf humain.*
2° *Observation d'hydropisie des villosités choriales.*
3° *Observation d'hydropisie de l'amnios.*
4° *Observation d'hydrorrhée.*

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le goître exophthalmique.

La parole est à M. Bouillaud.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LE GOÎTRE EXOPHTHALMIQUE.

M. BOUILLAUD, continuant le discours commencé dans la précédente séance, se refuse d'une manière absolue à admettre que les phénomènes observés dans l'exophthalmie goitreuse soient ceux de la paralysie du nerf grand sympathique. Comment d'ailleurs oserait-on rattacher à la paralysie d'un nerf des phénomènes de nature aussi différente qu'un déplacement d'organe, l'exophthalmie; une lésion organique, l'hypertrophie du corps thyroïde; et, enfin, des palpitations?

Dans les faits que M. Bouillaud a pu observer, il a été frappé de la ressemblance que présentaient les malades avec les victimes de l'onanisme ou les malheureux atteints de pertes séminales involontaires; il a pu, dans plusieurs cas, s'assurer que la maladie ne reconnaissait d'autre cause que l'onanisme. Tous les médecins savent que les troubles dans les fonctions génitales paraissent influer sur le développement du corps thyroïde; dans la grossesse, il s'hypertrophie souvent.

Ne pourrait-il pas se faire que chez les gens affaiblis par les excès, l'hypertrophie du corps thyroïde ne reconnût d'autre cause que l'état maladif des organes génitaux?

Si nous ajoutons que les exophthalmiques, de même que les malades atteints de spermatorrhée sont tous hypocondriaques à un haut degré; que leurs facultés intellectuelles sont le plus souvent très-affaiblies, ne peut-on pas dire que c'est là un crétinisme sporadique présentant les plus grandes analogies avec le crétinisme endémique dans quelques pays?

Le traitement doit être surtout tonique et reconstituant; ces malades, a-t-on dit, ne peuvent supporter ni le fer ni l'iode : ainsi sont les hypocondriaques; donnez-leur des pilules de mie de pain, ils les rejeteront de même. Il ne faut point en conclure à l'inefficacité du fer ou de l'iode qui seront d'un grand secours. La saignée enlevant au sang son élément combustible, ne peut être que bien rarement applicable; l'hydrothérapie rendra les plus grands services.

La séance est levée à cinq heures un quart.

## BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ DOGMATIQUE ET PRATIQUE DES FIÈVRES INTERMITTENTES, APPUYÉ SUR LES TRAVAUX DES MÉDECINS MILITAIRES EN ALGÉRIE, SUIVI D'UNE NOTICE SUR LE MODE D'ACTION DES EAUX DE VICHY DANS LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS CONSÉCUTIVES A CES MALADIES; par le docteur AUG. DURAND (de Lunel), médecin principal de première classe à l'hôpital militaire de Lyon, etc., etc.

Voici un livre dont je n'aborde l'examen qu'avec respect. Quand un homme consciencieux autant qu'éclairé vient, après des années de recherches et de profondes méditations, présenter les solutions par lui trouvées en disant : Je crois avoir conquis une part de la vérité, je crois être dans la bonne voie et je considère comme un devoir de l'indiquer à ceux qui me suivront; lors même qu'un succès complet serait refusé à tant d'efforts, nous devons accueillir son œuvre avec une vive reconnaissance; car elle nous apporte avec un rayon de lumière un salutaire exemple à suivre. C'est celui d'un médecin qui ne se contente pas de noter des phénomènes morbides et des résultats thérapeutiques, mais qui s'applique sans cesse à interpréter le sens, à découvrir le lien caché de ces phénomènes et de ces résultats. L'observation ne lui suffit pas; il veut qu'elle aboutisse à la théorie; c'est-à-dire à la science; sans laquelle les faits resteraient à l'état de matériaux épars et de valeurs indéterminées.

C'est par de tels travaux, c'est par de tels efforts cent et cent fois répétés sur tous les points, que la science médicale sera enfin constituée; notre honorable et savant confrère M. Durand (de Lunel) est un de ces travailleurs sérieux et convaincus qui apportent avec modestie leur pierre au monument.

Nous nous associons pleinement à ses vues et à ses espérances; nous avons même but : la science, mêmes moyens, les théories fondées sur des faits certains; mais nous requérons, pour édifier ces synthèses, une extrême sévérité dans la méthode et nous appelons sur elles le contrôle incessant et rigoureux de l'esprit critique.

Je crains que M. Durand n'ait pas assez sacrifié aux exigences de la première et ne se soit trop défié du second, et je viens, avec déférence, lui soumettre ici mes scrupules.

C'est une remarque banale que tous les théoriciens sont absolument convaincus de la vérité de leurs théories et qu'ils sont d'abord à peu près seuls à y croire. Mais le temps fait à ces diverses élucubrations des destinées bien différentes : tandis qu'il laisse le plus grand nombre dans l'isolement et dans l'oubli, ou qu'il les y replonge en les dépouillant d'un éclat usurpé, il amène chaque jour à de rares privilégiées de nouveaux adhérents et une splendeur nouvelle. C'est que ces dernières seules ont subi à leur honneur le rude examen de la critique, plus elles ont été scrutées, plus elles ont été trouvées solides, résistantes et durables, et le temps ne les consacre qu'en multipliant leurs épreuves.

Ainsi la conviction où est un auteur de la vérité de sa théorie est insuffisante à la prouver : il doit appeler sur elle la rigoureuse vérification de la critique, qui seule peut en déterminer la valeur. D'ordinaire pourtant il n'en est pas ainsi. Les théoriciens redoutent l'esprit d'examen plutôt qu'ils ne l'implorent; ils le récusent en l'accusant de scepticisme. Aussi regrettons-nous d'avoir trouvé les lignes suivantes dans la belle préface de ce livre : « Mon système de preuves, « quels que soient leur nombre et leur coordination, est peut-être in« suffisant pour l'œil du sceptique; » et plus loin : « Cette théorie ne « sera-t-elle digne que du hûcher des sceptiques? »

Il y a ici, nous le craignons, confusion, au moins dans les termes. Le scepticisme et la foi sont également en dehors de la science. Le sceptique ne sait trop si la vérité existe, en tous cas il professe que l'esprit humain ne peut l'atteindre. Le croyant affirme qu'il possède la vérité, mais elle ne lui est parvenue que par des voies surnaturelles, où la raison n'a rien à voir. Le savant voit dans les phénomènes l'expression de lois immuables; il se livre à leur recherche, car il croit, car il sait qu'il pourra en découvrir au moins quelques-unes et les démontrer par la double voie de l'analyse et de la synthèse. Le savant dit au sceptique : je peux connaître; au croyant : je peux vérifier. Entre la négation à outrance et l'affirmation gratuite, il y a le doute philosophique; l'esprit d'examen dont Bacon, Descartes et Pascal ont fixé les règles. Ces règles ne sont autre chose que l'énoncé des conditions auxquelles notre esprit reçoit la certitude. Il faut et il suffit, pour que nous croyions à la vérité d'une théorie, que cette théorie y satisfasse. Or c'est ici que l'illusion est facile; tout créateur d'un système le croit vrai, parce qu'il s'imagine que sa théorie répond aux conditions exigées, tandis qu'en réalité, elle est souvent loin d'y satisfaire. Déplorable faiblesse de l'intelligence qui s'hébète et s'éblouit comme l'œil en contemplant de trop près et trop longtemps un même objet.

Ainsi le théoricien forme souvent sa conviction avec trop peu de rigueur et il la convertit trop aisément en certitude. Heureusement l'esprit critique est plus difficile à contenter. C'est un géomètre : il attend calme et sévère la démonstration de chaque proposition qu'on avance et il n'admet ni demi-preuve ni lacune. « Il ne reçoit jamais « aucune chose pour vraie qu'il ne la connaisse évidemment être « telle, et il ne comprend rien de plus en ses jugements que ce qui « se présente si clairement et si distinctement à son esprit qu'il n'ait « aucune raison de la mettre en doute. » (Descartes.)

Certes le dogmatiste a le droit d'édifier des théories et des doctrines, mais il ne les fera accepter par la science que sous la condition d'une démonstration complète, et s'il ne peut la fournir, il aura beau se retrancher derrière ses convictions, l'esprit critique retournera contre lui son impuissance et lui refusera même le droit d'être convaincu d'une vérité scientifique qu'il ne peut démontrer rationnellement.

Notre savant confrère est un chercheur audacieux; il se plaît aux questions les plus ardues, aux plus épineux problèmes; c'est ainsi qu'il a publié une *Nouvelle théorie de l'action nerveuse et des principaux phénomènes de la vie*; un *Mémoire sur la nature du choléra*, et qu'il prépare sous ce titre : *Philosophie de la physique*, des études analytiques et synthétiques sur la nature et les divers modes de la force physique et chimique. Enfin, le *Traité dogmatique et pratique des fièvres intermittentes*, que nous avons aujourd'hui entre les mains, n'est qu'une édition considérablement augmentée du mémoire lu en 1846, à l'Académie de médecine, sur une nouvelle théorie des fièvres intermittentes de marais.

Dévoiler la nature du miasme et son mode d'action sur l'organisme; rendre compte de l'intermittence et des types, et des récidives et de la cachexie, théoriser sur ces données les indications, les moyens et les résultats de la thérapeutique; c'était là des difficultés dignes de tenter l'esprit synthétique de notre ingénieux confrère. Dans ces périlleuses entreprises le succès n'égale pas toujours le courage, mais c'est beaucoup d'avoir osé, *in magnis audere sat est*. Si le but n'a pas été atteint, c'est qu'il est peut-être encore inaccessible. Je vais expliquer ma pensée.

Faire l'histoire d'une science, c'est suivre pas à pas l'esprit humain dans la découverte des faits et la conquête des vérités qui la constituent.

Or ce qui frappe inévitablement à la vue de cette succession progressive, c'est l'enchaînement étroit, logique, nécessaire qui relie, presque comme une conséquence, la découverte qui suit à celle qui l'a précédée. On reste bientôt convaincu que rarement les unes auraient pu se produire avant les autres et que notre intelligence qui ne s'élève que lentement et péniblement vers les vérités éloignées n'aurait pu les atteindre d'un bond en franchissant les vérités intermédiaires.

Sans le microscope que saurions-nous des infusoires? où étaient le rubidium et le cæsium avant l'analyse spectrale? que savait-on du spectre lui-même avant Newton? Il y a donc des vérités enfermées à l'infini les unes dans les autres, comme on se figurait les germes dans la théorie de l'emboîtement. Il faut percer les plus extérieures avant d'arriver aux plus profondes.

Or si l'explication claire est adéquate de certains faits, c'est-à-dire leur théorie, requérait la connaissance de lois encore inédites, de vé-

rités encore inconnues, comment serait-elle possible? Alors même que par grand hasard on l'eût devinée, elle resterait indémontrable.

Si la raison de la fièvre intermittente gît dans la fermentation, les migrations d'un miasme au sein de l'organisme et dans ses effets sur l'électricité du sang et l'électricité nerveuse, je crains que cette raison, cette théorie des fièvres d'accès ne soit encore cachée sous un triple mystère.

Que savons-nous, par exemple, de la fermentation en général et surtout de la fermentation d'un miasme, si ce n'est que ces mots couvrent une foule de faits bien divers et pour la plupart inconnus? Chaque fermentation a sans doute des agents et des modes différents comme ses produits. Les admirables recherches de M. Pasteur viennent seulement de révéler l'intervention de la vie dans ces transformations intimes de la matière, et ce rayon de lumière projeté dans ces obscurs phénomènes n'en fait que mieux constater la complexité et la profondeur.

Est-on plus avancé, croyez-vous, sur le rôle physiologique de l'électricité? Quels sont ses rapports avec le sang et les nerfs? quelle est sa part d'influence dans les manifestations de la vie? Tout ce que nous savons, c'est que cette influence existe, mais que nous sommes loin de pouvoir en apprécier et les conditions et la mesure.

Donc, alors même que nous accorderions à notre honorable ami que la théorie des fièvres intermittentes doit reposer sur la fermentation et l'électricité nervoso-sanguine, il ne serait que plus nécessaire de dégager avant tout d'une manière complète ces *inconnues*, nos bases futures, sous peine d'être accusés d'expliquer *obscurum per obscurius* et de poser le faîte avant les fondements.

Ces exigences de la méthode ne pouvaient échapper à M. Durand, et c'est pour y satisfaire qu'il a écrit le chapitre du livre II, *sur la nature et sur l'action des émanations miasmatiques*, et les notes A et B, sur *la quantité électrique du sang* et sur *l'électricité nerveuse*. Nous y trouvons l'inventaire exact des données, des faits, des résultats acquis jusqu'à ce jour sur ces difficiles problèmes; mais données souvent trop vagues et peut-être trop erronées, faits trop insuffisants et résultats trop discutables pour qu'il soit possible aujourd'hui d'en édifier une théorie. Ne peut-on se permettre au moins quelques conjectures? Sans doute, pourvu que ces conjectures ne soient pas apportées comme des solutions, mais comme de simples probabilités que des épreuves sévères et multipliées au contact de faits irrécusables pourront seules élever au rang de certitude. C'est donc seulement à ce degré de probabilité nécessairement discutable que notre très-distingué confrère a amené son opinion. Il ne pourrait prétendre à rien de plus; dans l'état actuel de la science où les éléments de démonstration font défaut, il faut se résigner, non au scepticisme mais au doute.

Comment, d'ailleurs, inculquer à autrui une certitude scientifique qu'on n'a pu conquérir pour soi-même?

Nous avons jugé d'autant plus nécessaire de signaler, à propos de ce livre, cette tendance à passer trop aisément du possible au probable et du probable au certain, que l'auteur nous la montre dans ses productions antérieures et nous la fait pressentir par le titre de ses publications futures. Mais, cette réserve faite, dans l'intérêt d'un succès qui nous est cher, il ne nous reste plus qu'à louer.

Un des plus grands mérites de cet esprit, c'est d'être curieux actif et chercheur patient. Il aborde nettement les questions et les fouille avec persévérance; il est tourmenté du besoin d'en pénétrer le sens. Si parfois il croit trop tôt l'avoir trouvé et que sa solution soit illusoire, il ne revient pas pour cela les mains vides. Il a frayé la route et rapporté de son exploration des documents précieux. Ainsi font les Barth et les Livingston; s'ils ne reviennent pas avec la carte achevée de l'Afrique centrale, c'est grâce à eux qu'un jour elle sera dressée.

Ainsi, lors même que la théorie de la fièvre palustre ne serait pas encore édifiée par M. Durand, il lui resterait d'avoir établi qu'elle doit nécessairement être fondée sur les effets primitifs et consécutifs d'un toxique sur l'économie, c'est-à-dire sur le sang et le double système nerveux.

Et c'est bien là, en effet, qu'il faut frapper. La solution de ces questions ouvrirait à la pathologie les plus vastes perspectives. Ce sont elles qui préoccupent aussi le plus vivement un illustre physiologiste. Quand on pense que les maladies infectieuses sont de beaucoup la plus grande et la plus importante partie de la pathologie, ne voit-on pas que l'étude des effets des substances toxiques sur l'organisme est à la fois la plus urgente et la plus utile? M. Claude Bernard a ouvert cette voie féconde et dès aujourd'hui on peut promettre un monde de découvertes à ceux qui s'y engageront à sa suite.

M. Durand est aussi bien inspiré quand il proclame l'urgence d'une *nouvelle théorie de l'action nerveuse*. L'influence des nerfs sur le sang, du sang sur les nerfs c'est peut-être tout le secret de ce grand fait morbide : l'inflammation. On peut déjà démontrer que la circulation capillaire est réglée par les divers modes de l'innervation qui la ralentissent ou qui l'activent; que le rôle du grand sympathique est ici considérable; que la diminution de son influx nerveux paralyse et dilate les capillaires et produit des congestions, et que la persistance de ces congestions peut amener des phlogoses, et dès lors on peut entrevoir des modifications de la nutrition correspondant à la modification circulatoire et nerveuse dans les parties qui en sont le siége.

Or une substance n'est peut-être toxique que parce qu'elle exalte, déprime, anéantit ou pervertit l'action nerveuse dans un organe ou un système d'organes, et que par suite elle y modifie la circulation, la nutrition, et partant la fonction d'une manière plus ou moins complète, plus ou moins raide ou lente. Voilà ce que la physiologie expérimentale peut seule nous apprendre, et c'est aussi ce qu'elle recherche. Le jour n'est peut-être pas très-éloigné où elle saura nous dire avec certitude les effets d'un certain nombre de poisons et de médicaments.

La thérapeutique, aussi bien que la pathologie, est une science dont la physiologie tient la clef.

Si c'est un devoir de rappeler les investigateurs à une méthode sévère, c'en est un aussi de rendre justice à leur zèle intelligent. Ces chercheurs travaillent et pensent; ils font travailler et penser. Leur hypothèse plausible, lors même qu'elle passerait à côté de la vérité, peut être grandement utile à la science, en excitant autour d'elle, pour l'attaquer ou pour la défendre, un sérieux mouvement de travaux et de recherches. On rappelle; on revise les faits anciens et l'on en découvre de nouveaux. La critique en finit avec des idées surannées, et fait place à des conceptions meilleures. Bref, on fouille activement le champ de la science, et si l'on n'y découvre point le trésor promis ou rêvé, on en a fait surgir du moins quelque riche moisson. Qui pourrait dire que *l'hérésie broussaisienne* n'a pas été, après tout, éminemment utile à la médecine, n'eût-elle suscité que l'école organicienne à qui le diagnostic doit tant de progrès?

De même ici, c'est aux vues théoriques de M. Durand que nous devrons l'excellence de la partie positive et pratique de son *Traité des fièvres palustres*. Ses descriptions courtes, exactes, précises, des formes simples ou pernicieuses, des effets variés de la cachexie, sont des tableaux achevés, pleins de vérité et de vie. Combien il faut avoir observé pour peindre de cette façon magistrale ces individualités pathologiques!

C'est en les contemplant si longtemps et de si près, pour y vérifier ses théories, que M. Durand (de Lunel) est devenu savant pathologiste et profond clinicien. Ce mérite supérieur ne lui sera point ôté, quelle que soit la fortune réservée à ses doctrines.

Ch. Godélier,
Professeur de clinique médicale à l'École impériale du Val-de-Grâce.

## VARIÉTÉS.

Par décret du 14 juillet, ont été promus au grade de médecin aide-major de 1re classe, MM. les médecins aides-majors de 2e classe, Morache, Gros, Pingat, Delhousquet, Auffan, Bourreiff, Pasquet, Bailey, Poirée, Arnould, Taquoy et Cartier.

— On annonce la mort de M. Tanquerel des Planches, docteur en médecine, reçu en 1834, ancien interne des hôpitaux de Paris, lauréat de l'Académie des sciences, fondateur et président de la Société d'agriculture de la Mayenne, membre du Conseil général de l'agriculture, chevalier de la Légion d'honneur, né dans la Mayenne, est mort à l'âge de 53 ans, dans son château de Rochesseilie (Mayenne), qu'il avait fait bâtir, lorsqu'en 1848 il cessa d'exercer la médecine, à Paris, et se retira dans la charmante propriété qu'il possédait aux environs de Mayenne.

M. Tanquerel des Planches a publié un excellent *Traité des coliques saturnines*, 2 vol. in-8, auquel fut décerné, par l'Institut, le prix réservé aux meilleurs ouvrages destinés à prévenir les accidents et maladies des métiers insalubres.

— M. le docteur Thomas Stewart Traill, professeur de médecine légale à l'Université d'Edimbourg depuis 1832, vient de mourir à l'âge de 80 ans. Il avait donné ses soins à la huitième édition de l'*Encyclopædia Britannica*.

— M. le docteur Chairon, ancien interne des hôpitaux de Paris, a été nommé chevalier de l'ordre d'Isabelle la Catholique.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : UNIONS CONSANGUINES. INDÉPENDANCE DU SYSTÈME NERVEUX VASCULO-MOTEUR. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : LE GOÎTRE EXOPHTHALMIQUE. — FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS : ENSEIGNEMENT COMPLÉMENTAIRE.

La discussion soulevée par la communication de M. Boudin sur les dangers des mariages consanguins s'est enrichie de documents importants et nouveaux. C'est surtout le point de vue zootechnique qui a été abordé.

On avait objecté à M. Boudin le fait du *perfectionnement* des animaux domestiques par les unions consanguines; le débat a spécialement porté sur ce point, qui nous paraît dès aujourd'hui pouvoir être réglé.

On avait cité, avec une apparence de raison, pour infirmer les doctrines de M. Boudin et autres hygiénistes, la création des races anglaises, chevaline, bovine, ovine et porcine, qui toutes sont le produit d'une sélection exercée sur des sujets issus d'une même famille, d'un même sang. Ce fait est considérable et nous n'en avons pas dissimulé la portée. Mais, dans un premier article déjà, nous croyons avoir précisé sa signification et nous sommes heureux de voir que la discussion n'a fait que confirmer sur ce point les doctrines de la GAZETTE MÉDICALE.

Qu'est-ce, en effet, que cette magnifique expérience commencée par Backwell et continuée avec tant de succès par ses successeurs, si ce n'est la preuve qu'il est possible d'obtenir, par la puissance de l'hérédité, la reproduction, le développement et l'association de certaines formes, de certaines qualités, copiées, en quelque façon, sur des reproducteurs de choix. Voilà le résultat général. On ajoute avec raison : Mais les reproductions sont surtout favorisées par l'hérédité consanguine. Ainsi qu'on l'a dit, la question est très-complexe, et ce n'est qu'en l'analysant, qu'en la dédoublant, qu'on échappe à la confusion à laquelle elle conduit.

Et d'abord, que prouve l'expérience anglaise : 1° que la puissance de l'hérédité est un instrument de création; 2° que la consanguinité favorise la reproduction et le développement de certaines formes choisies, et ajoute ainsi à la puissance de l'hérédité.

Ces deux résultats sont incontestables; mais doivent-ils être considérés comme des perfectionnements des espèces, et infirment-ils la loi du danger des unions consanguines? Nous n'hésitons pas à nous prononcer, avec quelques personnes, pour la négative. Voici nos raisons.

En nous servant, en premier lieu, des arguments introduits dans la discussion, nous dirons que les modifications imprimées aux races ne sont pas, à proprement parler, des perfectionnements; ce sont des formes ou des facultés nouvelles reproduites et développées dans un but déterminé de travail ou d'industrie; et l'on a ajouté avec raison que ces avantages ne sont souvent achetés qu'au détriment de certaines autres facultés, c'est-à-dire d'une sorte de détérioration des espèces. « Ces belles races anglaises, dit M. Gourdon, le bœuf Durham, le mouton Dishley, le porc Newleicester, vrais chefs-d'œuvre « de l'industrie humaine, qui font l'admiration du monde entier et la « fortune de leurs propriétaires, sont en définitive de véritables « monstruosités, constituées contrairement à toutes les lois de l'hygiène, dans l'acception rigoureuse du mot. Que voit-on, en effet, « chez ces animaux? Des formes naturelles détruites, un développement contre nature du système adipeux, une rapidité de croissance « *qui rapproche d'autant le terme de la vie*, une fécondité moindre, « une prédisposition plus grande aux affections cachectiques, etc. « Or si tels sont les produits de la consanguinité, il n'y a pas lieu, tant « s'en faut, d'en rien conclure contre l'influence pernicieuse justement attribuée à ce mode de reproduction. » Le même auteur ajoute : « Déjà du temps de Backwell on avait pu remarquer dans la « race Dishley une dégénerescence organique manifeste, caractérisée par une tendance marquée à la cachexie et à l'affaiblissement « des facultés génératrices. » Voilà pour la signification du perfectionnement des races par la consanguinité. Mais on pourra repondre, — et l'argument est d'une assez grande portée pour qu'on cherche à le prévenir, — si, au lieu de viser à la reproduction et au développement des caractères et qualités *utiles*, on s'appliquait à rechercher les types offrant le développement marqué des caractères et des qualités tendant au *perfectionnement* proprement dit, à celui de la force organique, de la fécondité, de la longévité, de l'intelligence même : la puissance de l'hérédité consanguine serait la même : les produits seraient toujours croissants dans cette voie du perfectionnement absolu comme dans celle du perfectionnement industriel. L'objection paraît puissante, mais elle n'est que spécieuse.

Faisons remarquer d'abord qu'il y a à considérer dans la pratique zootechnique trois termes distincts : l'*hérédité*, la *sélection* et la *consanguinité*. Or est-il vrai, comme on l'a dit, que la puissance de l'hérédité s'exerce d'autant mieux qu'elle est doublée de la consanguinité? C'est faute d'avoir réfléchi qu'on est arrivé à cette conclusion. En fait, il est évident que les caractères et les qualités d'une même famille (en termes plus simples, *les ressemblances*) sont d'autant plus faciles à réunir, à compléter chez un individu que celui-ci provient d'un père et d'une mère de la même famille, c'est-à-dire des deux rejetons de la souche primitive. Mais les ressemblances qui s'accroissent ainsi à chaque génération ne s'obtiennent-elles pas, d'une part, au détriment d'une détérioration foncière de l'espèce, et de l'autre, ne s'obtiendraient-elles pas *également* par l'accouplement de sujets offrant les aptitudes qu'on veut reproduire et réunir, mais fournis par des souches différentes? Dans le second cas, l'influence utile du *croisement* ne corrigerait-elle pas l'influence pernicieuse de la consanguinité? C'est ce qu'il est permis de croire, et provisoirement on peut tenir en échec, par cette seule réserve, la prétention trop absolue d'attribuer à la consanguinité le double bénéfice de l'hérédité plus active et du perfectionnement simultané de l'espèce.

Ce qui a pu entretenir la confusion, c'est de n'avoir pas donné assez d'attention au fait de la *sélection* dans la zootechnie. Qui dit sélection dit puissance ou cause exceptionnelle, pouvant neutraliser exceptionnellement et, en partie, atténuer les inconvénients plus généraux de la consanguinité. En effet, le *choix* des reproducteurs

---

## FEUILLETON.

### LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

#### Trente et unième lettre.

De Tien-Sin à Pé-king.

Dès que les armées alliées furent campées à Tien-sin le gouvernement chinois ne put pas continuer ses mensonges sur les *barbares* et prétendre les avoir refoulés dans la mer comme tant de fois on l'avait répété aux populations. Il fallut donc compter sérieusement avec eux et, à cet effet, des négociations diplomatiques ne tardèrent pas à s'ouvrir. Cependant, après huit ou dix jours de pourparlers, on reconnut qu'on n'avait affaire qu'à des pseudo-ambassadeurs qui, n'ayant pas de pleins pouvoirs suffisants pour traiter, n'avaient cherché qu'à gagner du temps pour permettre aux troupes tartares de se remettre un peu des paniques successives qui les avaient gagnées depuis le débarquement de Pé-tang et surtout depuis la prise des forts du Pé-ho.

Les négociations furent rompues : on ne dut plus aller à Pé-king en *fantasia* pour signer un traité débattu et accepté comme on l'avait cru tout d'abord, mais on devait bel et bien marcher sur la capitale du Céleste-Empire pour dicter, pour imposer par la force la volonté des gouvernements européens.

C'était hardi, audacieux, téméraire, mais on partit. On conservait bien encore l'espoir de trouver à Tong-Tchou de nouveaux ambassadeurs, disait-on; toutefois on comptait peu sur la sincérité de ces nouvelles promesses de s'entendre à l'amiable : les événements l'ont bien prouvé.

On se mit en route le 10 septembre par une forte chaleur; un temps lourd suivi d'une grande pluie d'orage de deux à huit heures du soir. Aussi passa-t-on une détestable nuit dans le bivouac de Pou kéou au milieu de champs vaseux, détrempés, inondés au point de ne pouvoir allumer du feu.

Le beau temps revint le 11 et l'on dut faire repos pour se réparer.

Les plaines du Pé-tchi-li où serpente le Pé-ho, à travers des couches d'alluvions étalées par des siècles sur une immense surface, offrent une succession d'horizons uniformes.

Partout le pays est plat, semé de sorghos, de maïs, de cotons, de ricins cultivés, de chanvre, de lin, et de toutes sortes de légumes, moins la pomme de terre, dont on regrettait l'absence.

Autour des hameaux, villages et bourgs sont groupés des arbres de belle venue : ormes, peupliers blancs, saules, grands jujubiers à grosses jujubes, des mûriers en petit nombre, quelques noyers. Il y a dans les jardins des

les plus parfaits implique l'élimination des produits inférieurs, et il implique ainsi, dans les types réservés, le développement exceptionnel des qualités de la race, c'est-à-dire, n'es -ce pas? de la taille, de la beauté, de la force, en un mot, de la vitalité portée à son plus haut degré de développement. Il n'est donc pas étonnant que les beaux types de la race Durham, de la race Dishley et de la race Leicester aient pu conserver et même accroître, pendant un certain temps, les qualités du type primitif, malgré l'influence de la consanguinité. La sélection ne prouve donc pas en faveur de l'immunité absolue de la consanguinité; elle ne fait qu'en atténuer les inconvénients et en expliquer les avantages exceptionnels.

Les trois termes *hérédité*, *sélection* et *consanguinité*, ainsi analysés, réduisent la portée des expériences zootechniques à leur juste valeur. Ajoutons, pour achever de poser la question mieux qu'on ne l'avait fait jusqu'ici, que le quatrième terme, le *croisement*, doit intervenir, dans le double but de montrer jusqu'où il favorise l'hérédité, et jusqu'où il neutralise les inconvénients de la consanguinité.

Nous ne quitterons pas l'Académie des sciences sans appeler toute l'attention des physiologistes et des pathologistes sur l'importante communication de M. Claude Bernard relative à l'influence motrice vasculaire et calorifique du grand sympathique, considérée comme propriété spéciale de ce système et comme émanant de nerfs ayant une origine topographique et physiologique distincte des nerfs musculaires. Nous attachons à cette communication plus d'importance peut-être encore que son auteur, et nous serons heureux de l'invoquer à l'occasion, en faveur de vues qui s'éclaireront par elle, comme elles lui donneront une plus complète signification. C'est le propre de tout fait nouveau, de toute expérience nouvelle, surtout quand ils sont marqués au coin de l'originalité et de la précision. Les nouvelles observations et expériences de M. Claude Bernard ne laissent rien à désirer a cet égard.

— La discussion sur le goître exophthalmique a fait un pas dans la dernière séance de l'Académie de médecine. M. Beau a rattaché cette curieuse maladie à un état général, à une cachexie, à une sorte de chloro-anémie dans laquelle il y aurait exceptionnellement prédominance des deux symptômes, goître et exophthalmie. Cette doctrine, étayée par notre savant collègue de faits bien observés et racontés dans tous leurs détails, semble confirmer la théorie de M. Hiffelsheim. Nous aurions donc eu raison de dire, dans un de nos précédents articles, qu'il ne s'agissait peut-être que d'une affection connue, mais défigurée, c'est-à-dire altérée dans sa physionomie vulgaire par ces deux symptômes insolites. C'est ainsi qu'au point de vue des manifestations sensibles, les choses prennent souvent des formes qui dissimulent l'identité du fond sous des apparences de diversités trompeuses. La suite de la discussion nous apprendra jusqu'où cette vérité est applicable à la maladie dont il s'agit.

La lecture faite dans la deuxième séance par M. Laborie sur le rôle des *symphyses pendant l'accouchement*, a frappé l'attention par les observations fines et les rapprochements ingénieux puisés dans l'anatomie et la physiologies comparées. C'est de la bonne science, c'est de la spécialité généralisée. La GAZETTE MÉDICALE sera heureuse d'offrir ce travail à ses lecteurs.

—Nous publions avec empressement les nouvelles dispositions introduites, à la demande de M. Rayer, dans l'enseignement de la Faculté de médecine de Paris. Ces améliorations destinées à compléter l'enseignement officiel méritent d'être examinées au point de vue du fond et de la forme : nous y reviendrons en temps opportun. On ne peut, en attendant, que les considérer comme un témoignage du zèle extrême et de la sollicitude du nouveau doyen de l'Ecole de Paris et de l'éminent ministre dont il relève. Comme toutes les innovations utiles, celles dont il s'agit ont été l'objet de revendications de priorité. C'est ainsi que la Faculté de médecine de Strasbourg réclame pour elle l'honneur de les avoir introduites dés longtemps dans son enseignement, ainsi que le constate un article emprunté au *Courrier du Bas-Rhin* et que nous sommes invités à reproduire. Il en est de même d'une lettre adressée, il y a deux ans, par M. le docteur Philipeaux, à M. le ministre de l'instruction publique, demandant pour l'enseignement de la Faculté de médecine de Paris les améliorations obtenues par M. Rayer. Ces deux précédents prouvent simplement que la mesure est bonne et qu'il faut en féliciter doublement le ministre et le nouveau doyen. Notre approbation n'est cependant point sans réserves : il y aurait peut-être lieu de demander s'il est rigoureusement conforme au plus grand intérêt de la science et de l'enseignement de placer dans un rang secondaire ce que l'on considère comme le progrès, comme les développements les plus avancés de la science, et de faire enseigner par de jeunes adeptes, pleins de mérite et de connaissances sans doute, les branches auxquelles ils sont à peine initiés, au détriment de ceux qui les ont faites. N'est-ce pas mettre à la queue ce qui peut-être devrait être mis à la tête?

JULES GUÉRIN.

## PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES RELATIVES AUX EFFETS DES LÉSIONS DU PLANCHER DU QUATRIÈME VENTRICULE ET SPÉCIALEMENT A L'INFLUENCE DE CES LÉSIONS SUR LE NERF FACIAL; communiquées à la Société de biologie dans les mois de juin, juillet et août de l'année 1861, par M. A. VULPIAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpêtrière.

(Suite. — Voir les nos 22, 24 et 30.)

Lorsque l'on a suivi un des nerfs faciaux au travers de la protubérance, de son origine apparente jusqu'au point où le faisceau radiculaire atteint la couche superficielle du plancher du quatrième ventricule, si l'on cherche à reconnaître, en s'aidant seulement de la dissection, ce que devient alors ce faisceau, on éprouve, au moins quand il s'agit du chien, la plus grande difficulté. La racine se termine-t-elle là? se prolonge-t-elle au contraire au delà de ce point? et si elle va plus loin, où va-t-elle?

Chez l'homme, on constate sans peine qu'un certain nombre de

grenadiers et quelques lauriers-roses, dont nous ne dirons pas *laurus arbor*, car ce sont de bien petits arbustes.

De nombreux oiseaux voltigent dans ces oasis: hirondelles, pigeons, tourterelles, pics-verts, corbeaux à collier blanc, grives pâles, des guêpiers, des cailles, des becs-figues, et le long du fleuve, dont nous avons remonté la rive droite, des oiseaux aquatiques : hérons, canards et sarcelles.

Beaucoup de lièvres couraient dans les champs à travers lesquels nous passions; les bœufs se rapprochent de ceux du Charolais et les chevaux de nos percherons.

Le 12 septembre nous arrivions à la petite ville de Nan-Tsaï-Tseno où, par 30° à l'ombre, nous avons été heureux de trouver de la glace et des raisins; les nuits calmes et sereines sont fraîches.

Le 13 au soir, le thermomètre ayant marqué 30°, était descendu à dix heures du soir à 20°, et à 10° le 14 à quatre heures du matin; cependant il y avait peu de rosée. Le sol, cultivé partout, n'a pas de marécages et c'est seulement sur les bords du Pé-ho qu'il y a un peu plus de condensation aqueuse en rosée.

14, beau temps; thermomètre 30°; jonction avec la colonne anglaise à la ville de Ho-sée-wo.

Le 15, on aperçoit enfin la chaîne de montagnes qui s'étend au nord-est de Pé-king. On aperçoit aussi, à une lieue de nos avant-postes, les tentes du camp tartare, dont quelques cavaliers-vedettes furent faits prisonniers par une patrouille anglaise.

Le 16, beau temps; le thermomètre, qui marquait 12° le matin, était le soir à 30°.

Le 17, on se met en route pour Ma-Tao et, le 18, on marche vers Tong-Tcheou.

A peine étions-nous en route ce jour-là qu'on signale de nouveau les Tartares, mais cette fois massés derrière des retranchements garnis de canons. Déjà ils ont attaqué, tué ou fait prisonniers des officiers isolés qui malheureusement étaient allés en avant sans défiance. Les Anglais tenaient la tête de colonne ce jour-là, ils reçurent une bordée de coups de canons et ripostèrent immédiatement. La canonnade engagea la bataille sur toute la ligne; il était dix heures du matin, à trois heures nous campions dans les retranchements chinois.

La cavalerie d'escorte du général en chef (1) dut charger pour tourner un village fortement occupé par les Chinois sur notre droite. Dans cette brillante charge, il y eut quelques blessés par coups de feu et un officier tué. Un escadron de siks, qui a chargé avec le nôtre, a eu aussi quelques cavaliers démontés que j'ai été à portée de panser. L'un était mortellement atteint d'une balle dans l'abdomen. C'est pareillement à une blessure de la région abdominale qu'a succombé le brave officier du quartier général qu'on a regretté ce jour-là. Et dire qu'entraînée par un fol amour à plus de trois mille lieues de France, une pauvre femme suivant de loin les péripéties de

(1) Commandée par le capitaine Mocquard.

fibres originelles du facial, une fois arrivées dans la couche superficielle du plancher ventriculaire, se portent de dehors en dedans jusqu'au sillon médian.

Dans les recherches que j'ai faites avec M. Philipeaux (*mém. cité*), nous avions cru voir de la façon la plus manifeste les fibres d'un des nerfs faciaux s'entre-croiser au niveau de ce sillon avec les fibres correspondantes du côté opposé; il nous avait même semblé que les fibres ainsi entre-croisées représentaient la plus grande partie, sinon la totalité, des nerfs faciaux. Comme nous n'avions employé que la dissection pour ces études, et comme il s'agit ici en définitive d'un point très-délicat de fine anatomie, les résultats que nous avons fait connaître ne pouvaient prétendre à cette certitude que l'examen microscopique est seul en mesure de donner. Or, plusieurs années avant notre travail, M. Stilling (1), mettant en usage concurremment la dissection et le microscope, avait fait voir que chaque nerf facial, arrivé près du plancher du quatrième ventricule, entre en rapport avec un noyau de substance grise qui semble être son foyer principal d'origine, et qu'il n'y a qu'un nombre restreint de fibres qui aillent gagner le sillon médian et qui paraissent le traverser pour passer dans la moitié opposée. Des résultats à peu près identiques ont été obtenus par la plupart des auteurs (2) qui ont cherché à contrôler les recherches de M. Stilling, avec cette différence toutefois que les uns considèrent l'entre-croisement partiel des nerfs faciaux comme certain (3), tandis que d'autres le mettent en doute ou même le nient (4). Après de nouvelles études, je n'hésite pas à considérer la description de M. Stilling comme entièrement exacte. De plus, j'ai pu me convaincre que, chez le chien, il en est de même que chez l'homme. Chez le chien, en effet, la plus grande partie des fibres originelles du nerf facial d'un côté ne peut pas être suivie dans la direction primitive, à l'aide de l'examen microscopique, au delà du noyau de substance grise situé au-dessous du quatrième ventricule, et il n'y a qu'un petit nombre de fibres qui gagnent le sillon médian, à une petite distance au-dessous de la surface du plancher. Mais ces résultats, quelles que soient leur précision et leur exactitude, ne fournissent pas une réponse décisive aux questions que je posais tout à l'heure, et l'un des auteurs que je viens de citer ne se fait pas illusion à cet égard : « Grâce aux efforts de Stilling, dont les résultats sont presque « complétement conformes aux miens, nous connaissons aujourd'hui « le point précis de la substance grise où aboutit chacune des dix « paires de nerfs crâniens. Mais on pourra se demander dès lors si « c'est là leur origine réelle, ou s'ils vont plus loin encore. Comme « Wagner prétend avoir trouvé, dans ces derniers temps, de véri« tables origines nerveuses dans le plancher du sinus rhomboïdal, « ceux qui feront de nouvelles recherches à ce sujet devront exami« ner spécialement quels sont les nerfs qui se terminent dans cette « région, s'ils s'entre-croisent préalablement, comme je crois l'avoir « vu pour les nerfs hypoglosse et accessoire, et si quelques-uns, peut« être tous, au lieu d'avoir leur origine dans la moelle allongée, ne « font que la traverser pour se terminer dans les ganglions du cer« veau. Quoi qu'il en soit, la nature toute spéciale des fonctions du « bulbe autorise à penser que c'est véritablement dans son épaisseur « qu'un grand nombre de nerfs prennent naissance. » (Kœlliker, *op. cit.*, p. 330.)

(1) *Disquisitiones de structura et functionibus cerebri...*, Iena, 1846.

(2) Voy. entre autres : Kœlliker, *Éléments d'histologie humaine*, traduction française, Paris, 1856, p. 330, — Lenhossek, *Neue untersuchungen über den feineren Bau des centralen Nervensystems*, Wien, 1858, p. 27; — Schrœder van der Kolk, *Bau und Functionen der medulla spinalis und oblongata...*, Braunschweig, 1859, p. 109 et suiv.

(3) Lenhossek, *loc. cit.*

(4) Schrœder van der Kolk, *loc. cit.*

Ainsi donc tous les doutes relatifs à l'origine réelle des nerfs crâniens ne sont pas dissipés par les études anatomiques. C'est qu'en effet, jusqu'à ce qu'on ait vu nettement une bonne partie des tubes du nerf facial naître des cellules du noyau de substance grise dans lequel il se rend (1), il sera toujours possible de se refuser à admettre que c'est bien là le lieu principal d'origine réelle de ce nerf. Bien plus, tant qu'on n'aura pas démontré qu'il n'y a point, ailleurs que dans la couche superficielle du plancher du quatrième ventricule, un entre-croisement médian entre les deux nerfs faciaux, on pourra se retrancher derrière l'insuffisance des recherches, et s'appuyer sur les faits pathologiques, faits dont nous apprécierons plus loin la valeur, pour persister à professer, contrairement aux enseignements de l'anatomie, la réalité d'un entre-croisement *complet* entre ces nerfs.

Bien que les expériences que je vais rapporter ne soient peut-être pas de nature à entraîner toutes les convictions, cependant, si on les rapproche des résultats anatomiques, je crois qu'elles jettent une certaine lumière sur le sujet en discussion.

Puisque chez le chien le nerf facial tout entier vient se rendre dans la couche superficielle du plancher du quatrième ventricule à 2 millimètres en dehors du sillon médian, puisqu'il est là ramassé dans une très-petite étendue antéro-postérieure (de 1 à 2 millimètres), il semblerait tout naturel que l'entre-croisement, s'il a lieu, se fît au niveau même de ce point et près de la surface du plancher. Or voici qu'une incision faite sur le sillon médian même de ce plancher, dans toute la longueur du sillon, et pénétrant à une profondeur de 3 millimètres, ne produit de paralysie faciale appréciable ni d'un côté ni de l'autre.

Exp. VIII. — Chien âgé de six semaines environ.

Au moment où l'on fait l'expérience, ce chien est presque mourant. L'instrument est introduit par l'espace occipito-atloïdien. Première tentative pour produire une incision superficielle et antero-postérieure sur le plancher du quatrième ventricule à droite de la ligne médiane : ni paralysie faciale, ni paralysie du moteur oculaire externe, ni rotation de la tête. Deuxième tentative : même résultat négatif. Troisième tentative : flexion de la tête à droite; cette flexion est peu marquée, ce qui dépend probablement de la faiblesse de l'animal. Il semble y avoir un peu de paralysie du moteur oculaire externe, mais elle est évidemment peu prononcée. Il y a

(1) Dans quelques-unes des nombreuses préparations microscopiques que j'ai faites de l'isthme encéphalique de l'homme et du chien, j'ai pu constater la continuité d'un ou deux tubes nerveux du facial avec les prolongements de cellules de son noyau gris.

---

la bataille, devait avoir la suprême douleur d'entendre l'écho du canon qui avait tué son amant! Jeu cruel, amère dérision de l'aveugle destin!

Le 19 et le 20, séjour au camp de Chang-kia ouan. Après avoir eu soin de nos blessés, M. Gerrier, chef de l'ambulance, nous convoqua pour opérer quelques Chinois, qui crurent d'abord que nous voulions les torturer quand ils virent le premier d'entre eux porté et tenu sur la table à opérations. Ils ne tardèrent pas à être rassurés par les soins qu'ils reçurent. Peine inutile, la plupart de ces opérés périrent abandonnés ou maltraités par les Chinois; car, il ne faut pas l'oublier, du Tartare dominateur au Chinois c'est de Turc à More.

Le 21, l'armée tartare nous attendait encore en arrière de la ville de Tong-Tcheou, ville fortifiée, dominée par une grand tour pagode octogone à treize étages, et dont nous contournions les remparts à portée de canon. Bientôt la cavalerie tartare se développe et charge avec l'intention de nous envelopper tous dans le grand arc de cercle que forment ses lignes sur quatre rangs de profondeur. On la force à rebrousser chemin par les ailes et on l'empêche de se rallier.

Les obus et la mitraille de nos canons rayés nous rendirent ce jour-là grand service en cet immense péril. Nous étions à peine 3,000 Français et 4,000 Anglais contre plus de 40,000 hommes de troupes impériales. Les Tartares firent pourtant bonne contenance, mais successivement délogés de tous leurs points de défense, ils se replièrent sur le pont du canal impérial pour en disputer le passage par le point convergent de nombreuses batteries. Vains efforts! à deux heures ils abandonnèrent armes et bagages pour fuir à la débandade sous Pé-king.

L'étendue des camps et bivouacs tartares est immense, immense aussi est le matériel de toute sorte qu'ils ont laissé. Ils ont abandonné ou semé des tas de poudre à nous faire sauter si on ne l'avait noyée ou flambée. Ce dernier moyen est dangereux, cependant des artilleurs s'en sont heureusement tirés. Malheureusement les précautions ne déjouent pas toujours les accidents. Un officier d'artillerie fumant tranquillement son cigare au bivouac a laissé tomber avec la cendre une étincelle, qui a mis le feu à de la poudre répandue par terre qu'il n'avait pas remarquée et dont la déflagration lui a brûlé les mains et la figure.

Des accidents de ce genre sont arrivés à plusieurs soldats, dont les brûlures des jambes surtout ont été graves et longues à guérir.

Armes, vêtements, chapeaux ou bonnets à boutons et à plumes, drapeaux, étendards et fanions, ustensiles, chariots chargés ou renversés, tentes dressées ou garnies de matériel d'expédition, tout était disséminé à profusion.

On fait flèche de tout bois, dit-on; il nous est arrivé là de faire bois de toutes flèches, car on en a brûlé par milliers de pleins carquois à entretenir plusieurs jours les feux de bivouac.

Les tentes tartares sont en coton blanc doublé; celles des chefs sont doublées de bleu. Leur forme et dimension sont presque identiques à la petite tente bonnet de police adoptée par les officiers en Afrique. Il y a pour faîte deux montants et une traverse; les montants, de 2 mètres environ, sont ar-

enfin une paralysie momentanée du côté droit de la face; peu à peu elle diminue, et, au bout d'une demi-heure, les paupières de l'œil droit clignent spontanément et sous l'influence des excitations extérieures; le clignement est toutefois moins prompt que du côté gauche. Quant à la température des diverses parties du corps, on n'a observé aucune modification : il y avait, avant l'expérience, un refroidissement considérable de toutes les parties, et ce refroidissement a persisté. Lors de chaque tentative, on a remarqué qu'il y avait, au moment où l'on enfonçait l'épingle, le bec à plat, entre le cervelet et le plancher ventricolaire, de légers soubresauts dans les muscles du cou.

— On ne retrouve sur le plancher du quatrième ventricule que deux des incisions que l'on a cherché à pratiquer. Une de ces deux incisions est située tout à fait à la partie externe du plancher; elle a une profondeur de 2 ou 3 millimètres, et parcourt, dans le sens antéro-postérieur, le tiers moyen de ce plancher, et s'étend même au delà, en arrière. L'autre incision siége sur la ligne médiane, dans toute la longueur du plancher; elle a environ 3 millimètres de profondeur. La surface de la moitié droite du plancher du quatrième ventricule est comme excoriée.

Il est probable que l'incision faite à la partie externe du plancher correspond à la dernière tentative, laquelle a produit une paralysie passagère du facial; l'incision médiane antéro-postérieure a été faite vraisemblablement lors de la première tentative, et il est à supposer que l'instrument aura pénétré une seconde fois dans cette même incision.

Cette expérience a été faite sur un très-jeune chien affaibli, presque mourant. On a tenté trois fois de produire une paralysie faciale en lésant le plancher du quatrième ventricule. Le côté droit de la face n'a été paralysé qu'après la troisième tentative, et la paralysie n'a été assez complète que pendant quelques instants. Il n'est pas douteux pour moi qu'on ne doive rapporter cette paralysie à la lésion qui siégait à la partie externe du plancher du quatrième ventricule, et il me paraît certain que la lésion médiane n'a eu aucune influence manifeste ni sur l'un ni sur l'autre des nerfs faciaux. Dans le cas suivant, il y a eu aussi trois tentatives faites presque coup sur coup pour arriver à déterminer une hémiplégie faciale, et, de même que dans l'expérience qui précède, la troisième tentative a seule réussi. Lors de l'examen nécroscopique, on a trouvé trois lésions, et l'une d'elles était située sur la ligne médiane, et bien au niveau des noyaux de substance grise des nerfs faciaux.

OBS. IX. — Chien adulte, d'assez grande taille (21 mars 1861).

On cherche à introduire l'instrument entre le cervelet et le plancher du quatrième ventricule; mais à peine a-t-on touché le bec du *calamus scriptorius* qu'un fort mouvement fait relever la tête de l'animal, et l'instrument s'enfonce dans une direction impossible à déterminer : il n'y a d'ailleurs aucun résultat apparent. On retire immédiatement l'instrument et on l'enfonce en suivant le plancher du quatrième ventricule et en essayant de suivre la ligne médiane : convulsions partielles des muscles du cou pendant ce premier temps de l'opération. L'épingle est alors retournée et, avec son bec, on tente de labourer le plancher ventriculaire. Violent mouvement de l'animal à ce moment; on retire l'instrument. La tête s'incline immédiatement à droite et elle fait un mouvement de rotation par lequel la face latérale gauche du museau vient reposer sur la patte droite; il n'y a d'ailleurs aucune déviation des yeux, aucune paralysie faciale.

On fait une dernière tentative, et, aussitôt après cet essai, la tête de l'animal se porte de nouveau dans la position où elle était précédemment; ce mouvement de rotation est lent et comme convulsif. On constate une paralysie des muscles de la face du côté gauche : il n'y a pas de déviation de l'œil. Les muscles faciaux du côté droit ont bien conservé leurs mouvements. Les deux pupilles sont égales. Respiration lente; au bout de cinq minutes, il y a huit inspirations par minute. A ce même moment, il y a cent vingt battements du cœur, irréguliers, intermittents. 38° centig. dans chaque oreille.

L'animal délié et mis à terre *roule* de droite à gauche; il fait ainsi un tour ou deux autour de son axe antéro-postérieur, s'arrête, puis recommence au bout de quelques moments; sa tête est toujours déviée dans le sens indiqué plus haut.

Dans les premiers instants, il est difficile de reconnaître s'il y a une paralysie prédominante dans les membres d'un côté; les quatre membres sont en effet aussi faibles les uns que les autres. Le membre postérieur du côté gauche est plus sensible que celui du côté droit (c'est du côté gauche que l'on a cherché à faire la lésion dans la dernière tentative). Dans les membres antérieurs, on constate une différence dans le même sens, mais moins prononcée.

La paralysie faciale diminue rapidement, et, au bout de dix minutes, elle n'est plus que peu marquée. L'intelligence ne paraît pas abolie à ce moment : l'animal gronde et fronce ses lèvres lorsqu'on approche de lui.

Trois quarts d'heure après l'expérience, l'état est à peu près le même : cependant il n'y a plus de rotation autour de l'axe longitudinal; on parvient à faire tenir l'animal accroupi sur son train postérieur, les membres antérieurs étendus; et, dans cette attitude, la face est inclinée un peu vers la droite. Il y a certainement encore un peu d'affaiblissement du nerf facial du côté gauche : les paupières de ce côté, quoique clignant bien lorsqu'on touche l'œil, ne se ferment cependant pas entièrement dans la plupart des cas; de plus, le clignement spontané s'exécute souvent seulement du côté droit.

Les membres du côté gauche paraissent être un peu plus faibles que ceux du côté droit.

Les deux oreilles sont froides actuellement, et elles le sont également.

Trois heures après l'expérience, l'état ne présente pas de modification importante. L'animal gémit dès qu'on le remue un peu. On recueille quelques gouttes d'urine au moment d'une miction spontanée. La chaleur n'y produit pas un trouble notable, mais l'urine jaunit un peu, et après qu'on a ajouté deux ou trois gouttes d'une solution concentrée de soude caustique, l'ébullition la fait passer au brun rougeâtre foncé.

Le 22 mars, l'animal vit encore. Il est couché sur un des côtés, et lorsqu'on cherche à le relever, il se tient très-difficilement accroupi sur son train postérieur, les pattes antérieures étendues. Dès qu'on le touche, il crie; mais les cris sont surtout plaintifs lorsqu'on pince l'extrémité digitale des membres : la sensibilité est presque également exaltée dans les quatre membres. Il n'y a plus qu'une très-légère différence dans la rapidité de clignement des deux yeux; ils ne clignent pas toujours simultanément. On a pu recueillir un peu d'urine émise spontanément : la chaleur y produit un précipité probablement albumineux, et l'ébullition avec la soude la colore en brun.

Le 23 mars, l'animal n'est pas observé.

Le 24 mars, il est encore vivant. Il demeure couché indifféremment sur l'un ou l'autre côté; il aboie et fronce les lèvres lorsqu'on approche de lui. Il a les membres du côté gauche manifestement plus faibles que ceux du côté droit : quand on le tient soulevé par la peau du dos de façon que les membres puissent reposer à terre, ceux du côté droit prennent bien l'attitude normale, mais les deux membres du côté gauche s'affaissent, leurs extrémités digitales s'appuient sur le sol par la face dorsale. Il n'y a plus de rotation autour de l'axe antéro-postérieur; la tête n'est plus inclinée à droite, elle semblerait même un peu inclinée à gauche. L'urine est foncée, mais transparente, elle est franchement acide. Par la chaleur, précipité

---

ticulés en bec de sifflet comme les nôtres, maintenus juxtaposés par une gaîne en fer-blanc ou en tôle; les coutures sont à surjet sur cordes qui vont s'accrocher aux piquets. Le pourtour de la base est pareillement tendu à surjet sur cordes; l'extrémité antérieure est ouverte, la postérieure est à cul-de-lampe triangulaire, fermée. Quelquefois la tente peut s'ouvrir des deux côtés.

Il y a souvent aussi à l'un des angles, à la base, une ouverture circulaire comme pour donner passage à un cornet de poêle. C'est en effet pour laisser passer le tuyau de conduite de la fumée d'un fourneau creusé en terre. Les Tartares creusent un trou circulaire de 40 à 50 centimètres de diamètre sur autant de profondeur, de façon à y adapter hermétiquement une grande marmite en terre, en cuivre, le plus souvent en fonte. Ils creusent en avant une ouverture qui descend en plan incliné sous la marmite en laissant un petit arceau de terre, par dessous lequel on engage le combustible destiné à entretenir le foyer. La fumée s'échappe au côté opposé par une ouverture analogue.

Le plus souvent en été ce fourneau est à côté de l'entrée des tentes et des gourbis. Ces gourbis ou cabanes sont formés par deux pans inclinés de claies de sorgho, adossés à angle aigu, faisant sommet du prisme creux servant d'abri.

Chose singulière! ces gourbis chinois en sorgho étaient identiques aux gourbis autrichiens en Italie, faits de branche de saule ou de peuplier, dans les plaines de la Lombardie.

Les Chinois ont encore un gourbi portatif en nattes; la charpente est à supports articulés. Dès qu'elle est montée, on la recouvre de nattes qui font un excellent abri.

Les Chinois en général et les Tartares en particulier ne sont pas gens à allures très-luxueuses; leurs objets de commodité personnelle sont de médiocre valeur, simplement ou grossièrement faits.

La vaisselle commune est en grès de même que leurs théières et tasses. Ils ont parfois des cuillers en faïence ou en porcelaine de la forme des cuillers de bois de nos montagnes; cependant ils préfèrent communément manger avec leurs bâtonnets nationaux. Par exemple, ceci peut leur être facile, mais ne l'est certainement point pour nous. Essayez de prendre vos aliments, quels qu'ils soient, avec des crayons Comte tenus légèrement par une de leurs extrémités entre le médius, l'index et le pouce, et vous verrez quel tour de force il faut faire pour porter sa nourriture à la bouche. Il est vrai que, quand les mets sont très-liquides ou trop divisés, ils portent leur bol à la bouche de la main gauche et font jaillir le riz ou la soupe aux légumes dans la cavité buccale qu'ils ouvrent largement, mangeant et avalant avec le bruit, la rapidité, la gloutonnerie de nos chiens de chasse.

Le riz est leur principale nourriture, à peine le font-ils crever dans une marmite après l'avoir lavé. Cependant ils font de la galette sans levain, que nous avons trouvée bonne le jour de la bataille, en déjeunant à quatre heures du soir

Quant aux viandes, porcs et volailles, ils les font cuire ordinairement découpées par morceaux et en ragoût, puis ils les étalent sur des monceaux de riz, car c'est prodigieux la quantité qu'ils en mangent matin et soir.

floconneux d'albumine; par l'acide azotique, d'abord trouble léger, albumineux; puis, en ajoutant plus d'acide, il se fait un dépôt d'azotate d'urée extrêmement abondant; l'urine se prend en sorte de gelée dans sa totalité L'urine ne réduit pas la liqueur de Bareswill, elle ne se colore plus en brun sous l'influence de la soude et de l'ébullition.

Il y a une sécrétion muqueuse ou peu puriforme des conjonctives des deux côtés, mais plus abondante peut-être du côté gauche.

Il y a de la diarhée.

Le 25 mars, diarrhée très-abondante; les matières évacuées sont rougeâtres, comme si elles contenaient du sang. L'animal s'affaiblit. Il n'y a pas de déviation de l'œil gauche, et les paupières de cet œil ne sont point paralysées.

L'animal est trouvé mort le 27 mars, à huit heures du matin.

On fait l'examen nécroscopique à trois heures de l'après-midi. A ce moment, les muscles du cou ont encore conservé de l'irritabilité; il s'y forme des lignes saillantes un instant après qu'on a fait passer en travers des faisceaux une pointe quelconque; une excitation plus violente produit une contraction d'une partie du muscle, contraction peu étendue et bien moins rapide que lorsque l'irritabilité musculaire est intacte. On observe les mêmes phénomènes sur les muscles temporaux.

Injection assez marquée des vaisseaux de la surface de tout l'encéphale: aucun produit plastique ou purulent en rapport avec les membranes. Au niveau du point où le cervelet vient reposer sur la face postérieure du bulbe, là où l'épingle a pénétré, il y a une petite masse assez épaisse d'une matière grise très-résistante, faisant corps avec le feuillet arachnoïdien qui passe du cervelet au bulbe, masse évidemment formée, vu son aspect, par un caillot de sang modifié.

On fend le cervelet en deux moitiés latérales. On ne trouve aucun exsudat dans le quatrième ventricule. On passe sur le plancher de ce ventricule la lame d'un scalpel pour voir s'il n'y a pas, au moins sur ce plancher, une légère couche d'exsudat: le peu de liquide qu'on recueille ainsi ne contient pas de globules purulents; on n'y reconnaît que quelques cellules épithéliales devenues granuleuses et des grumeaux de la matière médullaire des tubes brisés par l'épingle. On examine aussi un peu du liquide épais, blanchâtre, qui se trouve entre les lèvres des plaies du plancher ventriculaire. Il ne paraît pas non plus y avoir de pus véritable. Seulement il y a d'innombrables tubes nerveux brisés, des glomérules de matière médullaire des tubes, un très-grand nombre de corps granuleux et de fines gouttelettes graisseuses (1).

Il y a trois lésions sur le plancher du quatrième ventricule. L'une est située sur la ligne médiane: elle a 5 millimètres de longueur antéro-postérieure. Son extrémité antérieure est à 5 millimètres en arrière de la commissure des tubercules quadrijumeaux postérieurs; son extrémité postérieure est à 8 millim. 1/2 du sommet du bec du calamus. Cette lésion est l'entrée superficielle d'un trajet qui s'enfonce obliquement de haut en bas et d'arrière en avant dans l'épaisseur de la protubérance, en demeurant à peu près exactement dans le plan vertical médian (ce trajet peut être cependant très-légèrement incliné vers le côté gauche). Cette sorte de ponction a une profondeur de 9 millimètres, et est séparée, à son extrémité profonde, de la surface inférieure de la protubérance par un intervalle de 3 millimètres. Cette extrémité est à peu près au niveau du milieu antéro-postérieur de la protubérance.

Une autre lésion, à direction également antéro-postérieure, est située sur le côté gauche du plancher à 3 millimètres du sillon médian. Elle a une longueur de 4 millimètres. Son extrémité antérieure dépasse un peu une ligne transversale qui séparerait le plancher en deux moitiés, l'une antérieure et l'autre postérieure; elle est enfin peu profonde.

La troisième lésion est sur le bord du corps restiforme, sur lequel elle empiète même un peu; elle n'est pas allongée et ressemble à une ponction; elle est à peu près au niveau de la réunion des deux tiers antérieurs avec le tiers postérieur du plancher; elle a environ 3 millimètres de profondeur.

On dissèque le nerf facial au milieu de la protubérance du côté droit: on voit que les faisceaux originels de ce nerf viennent atteindre la couche superficielle du plancher du quatrième ventricule, au niveau de la première lésion, un peu en arrière du milieu de sa longueur.

On a examiné avec soin les racines des deux nerfs faciaux. Parmi les tubes nerveux du nerf facial du côté gauche, il y en avait quelques-uns dont la matière médullaire paraissait commencer à se segmenter; mais cette modification n'était pas assez nette pour qu'il fût permis d'en affirmer la réalité.

Il n'y avait aucune différence entre les racines des deux nerfs acoustiques.

Les *poumons* et le *cœur* étaient dans l'état sain.

Le *foie* était un peu congestionné; les cellules hépatiques sont très-granuleuses; mais les granulations qu'elles renferment sont très-fines, et n'ont pas l'aspect de gouttelettes graisseuses; elles se colorent en jaune par l'action de la solution aqueuse d'iode. Pas de matière glycogène, pas de glycose; acidité très-peu marquée du tissu.

*Rate.* Légère congestion.

*Estomac* et *intestins.* Pas d'altération des parois. L'intestin grêle contient une matière brune rougeâtre, mêlée de mucus. La coloration de cette matière semblait indiquer qu'elle contenait du sang; mais on n'y trouve pas de globules sanguins nettement reconnaissables. On a cherché ces globules avec d'autant plus de soin que le gros intestin renferme, à partir du cœcum, une matière noirâtre complétement semblable à du sang altéré, et que le microscope y fait découvrir une grande quantité de globules sanguins à peine modifiés.

*Reins.* Un peu congestionnés. Injection vasculaire du bassinet et de l'uretère.

*Urine.* Pas d'albumine; pas de sucre. L'acide azotique forme un abondant précipité d'azotate d'urée, moins abondant cependant que celui qu'il avait produit dans l'urine recueillie le 24 mars. Pas de cristaux d'oxalate de chaux, pas de spermatozoïdes. Le lendemain du jour de la nécroscopie, l'urine laissée en repos ne contient, comme matières solides, que des cristaux nombreux de phosphate ammoniaco-magnésien et de rares cristaux d'acide urique.

Il faut remarquer que, dans ce cas, la lésion médiane avait une grande profondeur et qu'elle n'était séparée de la face inférieure de la protubérance que par un intervalle de 3 millimètres. Il serait donc bien difficile, dans l'hypothèse d'un entrecroisement complet des nerfs faciaux au niveau du plan médian, vertical et antéro-postérieur de la protubérance, de comprendre comment les fibres entrecroisées n'ont pas été divisées, à moins de supposer que l'entrecroisement a lieu en avant ou en arrière de la partie où siége cette lésion. Or, nous avons déjà vu (Exp. VIII) qu'une incision peut, si elle n'a que 3 millimètres de profondeur, parcourir d'avant en arrière le plancher du quatrième ventricule, dans toute sa longueur, au niveau du sillon médian, sans qu'il y ait paralysie complète et permanente des nerfs faciaux. Dans le cas suivant, nous allons voir une lésion presque

(1) Il semble difficile de ne pas admettre que dans un grand nombre de cas, les corpuscules dits *corps granuleux* sont constitués par des granulations graisseuses d'abord libres, puis réunies en groupes, lesquels s'entourent quelquefois alors d'une membrane.

---

Nous n'avons pas remarqué qu'ils eussent du poivre pour condiment, mais ils ont le piment rouge et du sel.

Les Tartares nous ont laissé beaucoup de petits paniers remplis de sel gemme au camp de Pali-kia-ho.

La soldatesque pas plus que le vulgaire en Chine ne font usage ni de serviettes ni de mouchoirs. Pour suppléer à ce dernier, ils se pincent le nez et... vous devinez.

Plus soigneux, les Japonais emploient des petits carrés de papier qu'ils jettent au vent. Nous les trouvons bizarres sur ce point, rappelant chez nous un autre usage...; mais ils objectent qu'ils jettent ce que nous gardons dans nos mouchoirs de poche.

L'absence du mouchoir n'est point la seule lacune parmi les objets indispensables: les Chinois ne portent pas de chemises, ils couchent tout habillés et leurs camisoles-tuniques et tous leurs vêtements s'imprègnent tellement de leur suint que l'abus du musc n'en déguise pas même l'odeur *sui generis*. Aussi chacun de dire, en entrant, même dans une maison abandonnée: on sent le Chinois. Or sentir le Chinois, c'est plus que de sentir le Bédouin, mais c'est bien pis encore de sentir le Cochinchinois qui habite près de l'équateur. La sensibilité olfactive, l'impressionnabilité exagérée, morbide peut-être, de l'odorat, la subtilité et l'altération des odeurs sont en raison directe de l'élévation de la température climatérique.

Le vêtement chinois dans sa plus grande simplicité, dans le sud, se compose en été d'un court caleçon de baigneur. L'hiver, dans le nord, c'est un caleçon large, descendant sur la jambe et souvent ouaté. Il n'est point ouvert devant ni pour les hommes ni pour les femmes; une coulisse le serre par un cordon à la ceinture; on le relâche et l'abaisse pour tous les besoins fonctionnels.

Nous faisons l'examen critique et comparé du vêtement; qu'on nous permette ces détails qui ne sont point oiseux au point de vue de l'hygiène. Le caleçon ou pantalon fermé est pour les femmes, en Chine, d'une incessante incommodité. L'homme l'élude en partie en remontant parfois l'un des larges pans. Il est douteux que nous leur empruntions jamais ces sortes d'*inexpressibles*, pour dire comme les Anglais.

Comme pardessus, tout Chinois ou Chinoise a pareillement une chemise de cotonnade, aux longues et larges manches pagodes, et dont la jupe descend plus ou moins bas au-dessous du genou. Passez au bleu le pantalon et la chemise d'un *pierrot* de comédie-pantomime et vous aurez le costume chinois dans sa plus grande et générale simplicité. Ils font aussi avec de la toile de coton de larges chaussettes ou bas, qu'on chausse dans des espadrilles, babouches et bottes, avec fortes semelles en tresses. A Chang-Haï et à Tien-Tsinn, cependant, nous avons vu des bottes en cuir et ferrées pouvant rivaliser avec celles des postillons de 1700 ou de nos chasseurs de chamois.

Le chapeau chinois en bambou, en jonc, en paille, a la forme du classique couvre-plat de cuisine.

Les Tartares ont un petit chapeau rond à bords retroussés à la Louis XI et orné de plumes de faisan, de paon, ou de queues de renard, de fouine, d'écu-

aussi étendue et plus profonde ne pas déterminer une paralysie appréciable de ces nerfs.

Exp. X. — Chien âgé de 6 jours (18 février 1862).

On met à découvert toute la partie postérieure de l'encéphale : on coupe verticalement le cervelet sur la ligne médiane, et on le partage ainsi en deux moitiés latérales. Le plancher du quatrième ventricule se trouve alors à nu. Avec la pointe d'une grosse épingle on fait sur le sillon médian antéro-postérieur une plaie peu profonde, en cherchant à suivre exactement la direction du sillon. Pendant l'opération, l'animal a perdu beaucoup de sang.

On examine l'état des mouvements reflexes des mucsles de la face. Ces mouvements subsistent des deux côtés. A chaque contact brusque d'un des côtés de la face, tous les muscles faciaux de ce côté se meuvent.

Quand le cerveau est enlevé, on constate que la lésion est bien faite sur la ligne médiane, dans les trois quarts antéro-postérieurs du plancher ventriculaire. Elle s'avance même, en suivant le sillon médian de l'aqueduc de Sylvius, jusqu'au niveau des tubercules quadrijumeaux antérieurs. Dans toute la partie qui correspond au plancher du quatrième ventricule, la lésion s'enfonce presque jusqu'à la moitié de l'épaisseur du bulbe et de la protubérance ; au niveau de l'aqueduc de Sylvius elle est moins profonde.

Dans ce cas, l'opération a été pratiquée dans le dessein de faire une lésion intéressant exclusivement le plancher ventriculaire au niveau du sillon médian ; aussi a-t-on eu recours au seul procédé qui permette de porter un instrument sur un point déterminé de ce plancher. L'incision suivait le sillon médian dans les trois quarts antérieurs de sa longueur, et s'avançait même sur le plancher de l'aqueduc de Sylvius jusqu'au niveau des *nates*. Quoique cette incision entamât à peu près la moitié de l'épaisseur de la protubérance, les mouvements réflexes des muscles des deux côtés de la face étaient conservés.

Il semble donc qu'on peut déduire légitimement des faits précédents que la plus grande partie des nerfs faciaux ne dépasse pas le point où ces nerfs entrent en relation avec la couche superficielle du plancher du quatrième ventricule, point où se trouve leur noyau de substance grise. Mais il est possible de corroborer encore la justesse de cette déduction. Non-seulement une incision du plancher du quatrième ventricule au niveau du sillon médian, dans presque toute la longueur de ce plancher, ne produit pas une paralysie bien marquée des deux nerfs faciaux, mais même une incision faite en dehors de ce sillon, si elle siége en dedans du noyau du facial, ne détermine qu'une paralysie incomplète du nerf correspondant.

Exp. XI. — (12 août 1861.)

Sur un chien, on essaye de produire une lésion superficielle du plancher du quatrième ventricule, à droite du sillon médian, et parallélement à ce sillon, avec l'épingle coudée que l'on fait pénétrer par l'espace occipito-atloïdien entre le cervelet et le bulbe rachidien. Violent et très-brusque mouvement de l'animal, puis immobilité. La tête s'allonge ; la respiration cesse pendant quelques secondes, puis se montre de nouveau et devient bientôt rapide, haletante.

Au début, pendant deux ou trois minutes, l'œil du côté droit paraît avoir ses paupières entièrement paralysées, tandis que celles de l'œil gauche se ferment dès qu'on approche la main. Pas de déviation du globe oculaire droit ; pas de différence entre les deux pupilles. Trois minutes environ après l'opération, les paupières du côté droit redeviennent mobiles ; mais elles le sont évidemment moins que celles du côté gauche. Lorsque la stupeur qui a suivi l'opération est dissipée, la tête tourne sur l'axe du cou de droite à gauche, la joue droite s'appuie sur la table ; on est obligé de surmonter une assez grande résistance pour arriver à redresser la tête. Un peu plus tard, l'animal de temps à autre incline fortement son corps à droite, ce qui indique une tendance à tourner de gauche à droite autour de son axe antéro-postérieur. Lorsque la rotation de la tête s'exagère, la cornée de l'œil droit se porte légérement, en bas et en dedans, vers l'angle interne des paupières, et celle de l'œil gauche, en haut et en dehors. On remarque alors que la pupille de l'œil gauche est plus resserrée que celle de l'œil droit. Lorsque l'on redresse la tête, la déviation des yeux n'est plus appréciable.

Au bout d'une heure, même état. Pupilles à peu près égales. Les paupières de l'œil droit exécutent encore à ce moment des mouvements moins rapides et moins étendus que ceux des paupières de l'œil gauche. Mis à terre, l'animal *roule* de gauche à droite assez rapidement.

— Il y a du côté droit une incision de toute la longueur du plancher du quatrième ventricule, incision parallèle au sillon médian antéro-postérieur, et séparée de ce sillon par un intervalle de 1 millim. 1/2 à 2 millim. Au niveau du plancher ventriculaire, cette incision est superficielle ; mais en avant, au niveau des tubercules quadrijumeaux, elle s'enfonce profondément dans la protubérance qu'elle traverse presque complétement en se dirigeant vers le bord antérieur de sa face inférieure. Une dissection attentive des faisceaux originels profonds du nerf facial de ce côté montre qu'ils atteignent la couche superficielle du plancher ventriculaire, à une très-petite distance de l'incision, mais en dehors d'elle.

Chez ce chien, l'incision s'étendait à toute la longueur du plancher ventriculaire ; elle était assez superficielle à ce niveau, et était à 1 millim. 1/2 ou 2 millim. en dehors et à droite de la ligne médiane, de telle sorte qu'elle empiétait probablement un peu sur le noyau du facial. Il est clair qu'une pareille lésion était dans les meilleures conditions pour rencontrer et trancher toutes les fibres du nerf, si ces fibres ne faisaient que traverser la substance grise de leur noyau pour se diriger vers la ligne médiane. Eh bien ! il n'y a eu une paralysie complète du nerf facial droit que pendant quelques instants ; puis l'on n'a plus observé qu'une paralysie très-incomplète des muscles animés par ce nerf. Ce fait me paraît tout à fait concluant. Quel trajet compliqué ne faudrait-il pas en effet supposer pour expliquer comment les fibres du facial peuvent aller gagner le plan vertical médian et antéro-postérieur de la protubérance en échappant à une lésion de ce genre !

Ainsi, les vivisections démontrent qu'il n'y a pas un entrecroisement complet des radicules des nerfs faciaux au niveau du raphé médian du mésocéphale, et, de plus, que chaque nerf facial a bien pour origine réelle et principale le noyau de substance grise dans lequel viennent se rendre la plupart de ces radicules. Mais les faits expérimentaux ne nous autorisent cependant pas à aller jusqu'à nier l'existence d'un entrecroisement partiel. L'anatomie fait voir avec tant de netteté des fibres radiculaires de chaque nerf facial qui vont directement gagner le sillon médian, et dont quelques-unes passent du côté opposé, que cette décussation partielle ne peut pas être mise en doute. Dans les expériences que j'ai rapportées, et dans lesquelles l'incision du plancher ventriculaire portait bien sur le milieu de ce plancher, il n'y a pas eu, il est vrai, de paralysie appréciable ; mais il est aisé de concevoir qu'une légère paralysie, intéressant d'une

---

reuil. Il y a de plus, sur la calotte hémisphérique, un bouton de métal ou autre indiquant le rang du porteur.

L'accoutrement chinois varie selon la saison et la latitude ; dans le nord, pendant l'hiver, tous les vêtements sont doublés de peaux de mouton et autres. Les citadins aisés ont de belles et bonnes fourrures, et des vêtements de soie, y compris leurs bottes. Les vêtements de femmes de mandarins sont d'une richesse remarquable. Les pantalons, les robes, les pelisses des élégantes sont en satin blanc ou aux belles couleurs rose, ponceau, bleu, jaune, vert, lilas, brodées et bordées ou doublées d'astrakan, de peluche, de petit-gris, de martre, de zibeline.

Leur coiffure est en cheveux relevés et nattés ou tressés, épinglé par des épingles d'or ou d'argent ; ornée de fleurs artificielles de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel sur lesquelles se jouent des papillons pareillement nuancés. Leurs petits souliers sont en satin blanc ou noir, le plus souvent brodés. Ils sont mignons, mais chaussés, hélas ! par quelles horreurs de pieds estropiés, atrophiés, mutilés !

Tout Chinois porte à sa ceinture un sachet en cuir ou en étoffe, contenant son tabac, son briquet et du papier-amadou roulé.

De l'autre côté pend une gaîne où sont fourrés les deux bâtonnets de rigueur et un couteau à lame droite et effilée.

Tout Tartare a de plus sa poire ou corne à poudre, et le bras entouré d'une corde-mèche pour mettre le feu à son fusil. Cette mèche ayant continué à brûler sur ceux qui sont tombés sur le champ de bataille, a mis le feu à leurs vêtements, et bon nombre morts ou encore vivants ont été ainsi lentement brûlés sur place et parfois carbonisés comme ceux qui jonchaient le pont de Pali-kia-ho. Par suite leur poire à poudre et leur cartouchière prenaient feu, et ces morts étaient encore d'un dangereux voisinage par ces explosions.

Ce voisinage devint du jour au lendemain insupportable par des évents d'une horrible puanteur de cadavres d'hommes et de chevaux. On ne put pas enterrer tout à la fois.

Le harnachement des chevaux tartares est grossier, mais il est commode. Leurs chevaux incultes, bas du devant, sans distinction, ressemblent un peu à nos gros percherons.

Ils ont sur le dos une selle-bât à palettes en bois un comme les selles d'Afrique. Outre les sangles ordinaires, une troisième en corde serre et laboure les flancs du cheval qui a aussi croupière et poitrail.

La bride a un simple mors sans gourmette.

Le plus souvent la selle est largement recouverte d'une sorte de schabraque en coton bleu et en peau de mouton.

Leurs petites charrettes sont assez bien outillées, celles surtout qui sont recouvertes en cabriolets. On les a beaucoup utilisées pour nos transports.

Bon nombre de ces petits chariots à roues ferrées étaient chargés de bagages, de provisions, de munitions.

La poudre en grande quantité était portée dans des jarres d'osier doublées de peau, car les Chinois ne font ni barils ni tonneaux. Leur poudre à canon est grosse, mais leur poudre à fusil est grenue, en petits grains ronds comme de la très-fine cendrée. Leurs balles, comme leurs fusils, sont de tout calibre,

manière tout à fait semblable les deux côtés de la face, puisse rester inaperçue. Peut-être, dans les expériences de ce genre, si l'on examinait plus minutieusement les diverses parties de la face, et si l'on comparait leurs mouvements à ceux qui ont lieu chez les animaux sains de la même espèce, découvrirait-on quelques modifications de ces mouvements. Il est certain d'ailleurs que les fibres radiculaires directement entrecroisées sont peu nombreuses, et l'on peut se demander si la plupart des fibres qui partent des noyaux d'origine des nerfs faciaux pour aller traverser la ligne médiane au niveau même de ces noyaux ne sont pas des fibres commissurales servant à relier l'un à l'autre. C'est ce qu'il s'agit maintenant d'examiner.

Dans l'expérience suivante, une incision assez profonde faite sur toute la longueur du plancher du quatrième ventricule, et correspondant au sillon médian postérieur, au moins au niveau des noyaux d'origine des nerfs faciaux, avait aboli le synchronisme du clignement des paupières des deux yeux.

Exp. XII. — Chien adulte de moyenne taille.

On fait une incision superficielle du plancher du quatrième ventricule, à l'aide de l'épingle coudée, introduite par l'espace occipito-atloïdien.

Affaissement considérable. La tête d'abord tournée à gauche ne reste pas dans cette attitude; au bout de quelques instants, elle se renverse en arrière et à droite. Battements du cœur lents et très-forts, ils ébranlent l'animal tout entier. Respiration lente et stertoreuse.

Pas de paralyse faciale bien marquée. L'animal peut cligner de l'un et de l'autre œil; mais on constate que le clignement n'est plus synchrone des deux côtés; il paraît être devenu tout à fait indépendant de chaque côté, et est plus fréquent à droite qu'à gauche : il y a eu effet deux ou trois clignements du côté droit, ou même davantage, entre deux clignements des paupières du côté gauche. Dans les premiers moments, il y a des mouvements réflexes des paupières de l'un ou de l'autre des deux yeux, quand on approche brusquement la main, mais ces mouvements sont plus rapides et plus énergiques du côté droit. Plus tard, alors qu'il y a encore des clignements spontanés, il n'y a plus de clignements réflexes bien appréciables. Il n'y a point eu de déviation des yeux. Les deux pupilles sont égales. Pas de différence de température entre les oreilles, ni entre les membres d'un côté et ceux de l'autre côté du corps.

Mis à terre, l'animal est affaissé, dans une sorte de résolution générale. Pas de rotation. Il agite de temps à autre son membre antérieur droit. Sensibilité et actions réflexes bien plus vives dans ce membre que dans le membre antérieur gauche.

Un peu plus tard, l'animal paraît moins abattu; mais il ne peut pas encore se relever : respiration plaintive.

Le lendemain on le trouve mort.

— Il y a une grande quantité de sang sous l'arachnoïde à la base du bulbe rachidien et de la protubérance annulaire. La lésion du plancher du quatrième ventricule parcourt toute la longueur de ce plancher dans le sens antéro-postérieur. Elle commence à peu près au niveau du bord postérieur des tubercules quadrijumeaux, et même empiète un peu sur le plancher de l'aqueduc de Sylvius. Dans la première partie de son trajet d'avant en arrière, c'est-à-dire jusqu'à 3 millim. 1/2 du bord postérieur des tubercules quadrijumeaux postérieurs, l'incision est à 1 millim. à droite du sillon médian. Elle gagne alors brusquement ce sillon, et dans une longueur de 6 millim. 1/2 elle est exactement sur la ligne médiane. Elle se dirige ensuite obliquement de gauche à droite, s'écarte par conséquent un peu de la ligne médiane, et, au niveau du bec du calamus elle se trouve à 2 millim. de la ligne médiane. Là elle coupe la branche droite du V de substance grise, le prolongement de la pyramide postérieure droite et se termine au milieu du cordon postérieur droit, au niveau du sommet du bec du calamus.

Cette incision n'a pas une profondeur uniforme dans toute sa longueur. En avant, au niveau du bord postérieur des tubercules quadrijumeaux postérieurs, elle est très-profonde, et traverse presque toute l'épaisseur de la protubérance : dans sa profondeur l'incision est un peu à gauche du plan médian, vertical et antéro-postérieur de la protubérance. Au niveau de la partie moyenne du sillon médian du plancher ventriculaire, l'incision pénètre à peu près jusqu'au milieu de l'épaisseur du bulbe; là le plan de l'incision est nettement oblique de haut en bas et de gauche à droite. Vers le tiers postérieur du plancher, l'incision n'a plus que 2 ou 3 millimètres de profondeur.

La dissection de l'origine profonde du nerf facial droit montre qu'il vient affleurer la couche superficielle du quatrième ventricule au niveau de la partie de l'incision qui est sur la ligne médiane, mais en dehors de cette incision.

*(La suite au prochain numéro.)*

---

# MÉDECINE OPÉRATOIRE.

## ESSAI SUR L'OVARIOTOMIE; par A. GENTILHOMME, interne des hôpitaux.

Malgré les remarquables succès obtenus par les chirurgiens anglais dans les opérations d'ovariotomie, malgré les nombreuses publications qui ont été faites depuis trente ans dans les journaux français et les succès obtenus en France, la question de l'ovariotomie n'avait fait aucun progrès dans notre pays, et les chirurgiens les plus expérimentés repoussaient encore cette opération énergiquement, lorsque les leçons de M. Nélaton sur l'extirpation des kystes ovariques, eurent un si grand retentissement. Depuis cette époque six ou sept opérations ont été faites avec des succès différents.

L'esprit public étant saisi de la question, j'ai pensé que je pourrais peut-être apporter quelques lumières sur ce sujet en publiant la relation de deux opérations faites par M. Demarquay et les réflexions que ces deux faits m'ont suggérées.

La pratique de l'ovariotomie étant menacée en France dès sa naissance par un certain nombre d'insuccès, il ne sera peut-être pas inutile de rappeler les résultats qu'elle a fournis en Angleterre et en Allemagne, et de rechercher les conditions qu'elle réclame.

Dans l'exposition de ce sujet, je commencerai par l'historique de l'ovariotomie. J'indiquerai ensuite les indications et les contre indications.

Je décrirai le manuel opératoire, et je terminerai par la critique et l'appréciation de l'opération.

### HISTORIQUE DE L'OVARIOTOMIE.

L'extirpation d'un kyste de l'ovaire a été faite pour la première fois en 1809 par un chirurgien américain, Mac-Dowel, de Dansville (Ken-

---

depuis la petite balle comme pour le pistolet de poche, jusqu'à la balle de fusil de rempart et de tromblon.

Ils ont aussi pour les petites pièces de canon des boîtes à balles qu'ils ne se sont pas fait faute de nous lancer en pluie, ce qui nous a valu d'avoir des hommes blessés et tués alors qu'on n'entendait que la canonnade ennemie.

Entre autres objets nous avons trouvé dans une tente une trousse à trois compartiments se pliant en portefeuille. Il y avait des petits ciseaux pointus, une pince courbe comme nos pinces à ligatures, mais à mors plats (à épiler), les branches pouvant être maintenues rapprochées par un bouton à coulisse; un tranchet plat, aux deux bouts taillés en biseau et très-tranchants; enfin un poinçon en fer poli. C'était une trousse à toilette et non à pansement.

Disons à ce propos que nous n'avons pas trouvé trace d'instruments de chirurgie, d'objets de pansements, encore moins d'ambulance. Toutefois, les Tartares font des prodiges pour enlever leurs blessés et leurs morts sous le feu du combat. Leur principal mobile est moins l'idée de secourir les blessés que de pouvoir donner la sépulture à ceux qui succombent.

Nous sommes campés à Pali-kia-ho en grande partie dans des cimetières ou alentour, mais qui n'ont rien de disgracieux, car ils sont aux habitations ou maisons de campagnes chinoises ce que sont nos parcs et jardins.

Et d'abord disons que généralement, en Chine, le sol est semé de tombes isolées ou groupées en sépultures communes. Dans tout le Pe-tchi-li, il y a des tombeaux de tous côtés; ce sont dans le bas Pé-ho des tas de vase amoncelée en cône, et formant tumulus.

Plus avant dans les terres on trouve des tombes plus petites surmontées de pierres tumulaires de champ comme chez les musulmans. Puis aux environs de Pé-king les lieux de sépulture sont plus remarquables. Qu'on se figure des parcs quadrilatères entourés de murailles en briques et à jour. L'entrée principale est architecturale : portiques peints et ornementés d'animaux fantastiques comme pour les pagodes. Il n'y a que les surcharges de notre architecture gothique qui puissent donner une idée des produits fantaisistes et bizarres dont les Chinois font leur ornementation. Après une première enceinte qui sert de promenoir et porte au recueillement, vient un second portique isolé et central indiquant la limite et l'entrée du lieu de sépulture proprement dit. Des allées de pins, d'ifs, de peupliers blancs, de thuyas, de *pins-platanes* (1) forment des enceintes en hémicycles où sont les tombes. Ce sont des tumulus cylindriques et tronqués de 4 mètres de diamètre sur autant de hauteur, crépis et peints parfois en rouge. Ces tombes sont disposées symétriquement, et des dalles à trois larges marches placées au devant servent à la prosternation de ceux qui viennent prier. Le culte des ancêtres est poussé très-loin en Chine. Les idées religieuses sont très-

(1) Nous appelons ainsi des pins dont le tronc a une première écorce épidermique, s'exfoliant par places nuancées de jaune, absolument comme sur le tronc du platane.

tucky) sur une négresse. L'opération fut suivie d'un succès complet. Voici la relation de cette opération (1).

« C'était au mois de décembre 1809, la malade était une négresse âgée de 35 ans. Elle souffrait beaucoup. Deux médecins avaient admis une grossesse. Cependant Mac-Dowell s'assura par le toucher vaginal que le siége de la tumeur n'était pas l'utérus, mais bien un ovaire. Il pratiqua sur la ligne médiane une incision de 9 pouces de long. La tumeur parut trop volumineuse pour être enlevée par cette plaie, mais une ligature ayant été appliquée autour de la trompe de Fallope, on fit sortir de la tumeur par une ponction environ 15 litres d'une matière bouenuse et gélatineuse; après quoi la trompe fut coupée et le kyste qui pesait 7 livres 1/2 put être extrait. Les intestins s'échappèrent de la cavité abdominale et restèrent dehors pendant toute l'opération. Quand tout fut terminé, on pencha la malade sur le côté, afin de permettre aux liquides de s'écouler librement. La plaie fut fermée par une suture entrecoupée. On plaça la ligature de la trompe dans l'angle inférieur de la plaie. Cinq jours après la malade faisait son lit, et le vingt-cinquième jour de l'opération, elle retournait chez elle à 60 milles de distance en bonne santé. » (*Lond. med. reposit. and review*, 1826.)

Depuis longtemps déjà des chirurgiens avaient annoncé la possibilité de guérir l'hydropisie enkystée de l'ovaire par une opération radicale.

Dans le siècle dernier, Delaporte paraît être le premier qui eut l'idée de cette opération; mais cette idée resta toujours à l'état de theorie, et aucun opérateur n'eut la hardiesse de la faire entrer dans la pratique. Du moins n'est-il pas venu jusqu'à nous aucune relation de cette opération, car on ne saurait considérer l'opération de Laumonier (de Rouen) (2) comme un exemple d'extirpation d'un kyste de l'ovaire.

Boyer, dans son *Traité de chirurgie*, ne parle de l'ovariotomie que pour la blâmer. Il recommande simplement pour les kystes de l'ovaire les ponctions simples faites en temps convenable.

La première opération faite par Mac-Dowel passa inaperçue, ainsi que plusieurs autres qui réussirent entre les mains du même opérateur.

En 1821, douze ans après la première opération, Smith, chirurgien américain, obtint un nouveau succès.

En 1825, Lizars fit une ovariotomie en Angleterre qui fut aussi couronnée de succès.

De nouvelles tentatives, moins heureuses que les premières, ralentirent un peu l'ardeur des chirurgiens. De 1825 à 1833 on pratiqua 6 opérations en Angleterre, dont 2 seulement furent suivies de succès.

Depuis 1809 jusqu'à 1833, l'ovariotomie a été faite tant en Angleterre qu'en Amérique et en Allemagne 23 fois, dont 9 fois avec un heureux résultat (3).

C'est à partir de 1833 que l'ovariotomie commença à se répandre, et acquit bientôt un très-grand développement en Angleterre et en Amérique.

En 1851, Robert Lee réunit 162 cas d'ovariotomies pratiquées seulement en Angleterre, et encore sa statistique est incomplète. Dans une statistique récente publiée par John Clay, on ne compte pas moins de 537 opérations.

Cette opération est adoptée aussi en Allemagne, mais elle donne de moins beaux résultats qu'en Amérique et qu'en Angleterre, et par conséquent elle n'est pas pratiquée sur une aussi grande échelle.

Pendant que l'ovariotomie se vulgarise de plus en plus, que les succès d'extirpation de kystes de l'ovaire vont tous les jours en se multipliant en Angleterre et en Amérique, les chirurgiens français ne semblent aucunement préoccupés de cette question.

Cependant les journaux français enregistrent les observations d'ovariotomie publiées à l'étranger, ils font mention des statistiques et des nombreux ouvrages qui traitent de cette question.

Deux chirurgiens de province marchaient en même temps sur les traces des chirurgiens anglais, et essayaient d'introduire l'ovariotomie dans notre pays.

La première opération de ce genre a été faite en France le 29 avril 1844 (1) par M. Woyerkoski, médecin à Quingey (Doubs).

Il s'agit d'une tumeur ovarique pesant 6 livres 1/2 compliquée d'un épanchement considérable dans l'abdomen, enlevée par l'ouverture de la paroi abdominale. Le pédicule fut lié. La malade guérit parfaitement et eut plusieurs enfants.

La deuxième opération, qui est aussi un succès, a été faite par M. Vaublegéard (de Condé-sur-Noireau) (2): c'est un kyste de l'ovaire, multiloculaire, du poids de 18 livres, enlevé par le procédé ordinaire. Ligature du pédicule. Guérison complète vingt-cinq jours après l'opération. Ces opérations n'eurent que très-peu de retentissement, et personne ne suivit l'exemple de ces chirurgiens hardis.

Depuis cette époque jusqu'au moment où M. Nélaton vint appeler l'attention des chirurgiens sur ce sujet, plusieurs tentatives de ce genre furent faites, mais sans succès. De ce nombre, on peut compter une opération qui a été faite en 1849 sur une sœur de l'hôpital Cochin, par M. Maisonneuve (3). La maladie était très-ancienne; le kyste multiloculaire; l'opération fut très-simple; il n'y avait pas d'adhérences; la malade mourut vingt-deux heures après l'opération. Autant qu'on a pu le juger par une autopsie incomplète, il n'y avait pas de péritonite.

La tentative faite par M. Hergott (de Strasbourg) eu novembre 1858. La malade est morte très-rapidement (4).

M. Richard donna la relation en 1861, à la Société de médecine du département de la Seine (5), d'une opération qu'il a faite sur une jeune fille des environs de Troyes, dont voici le résumé: 7 ou 8 ponctions antérieures; liquide purulent, noirâtre; opération simple; mort quinze à vingt heures après.

(1) Extrait du travail de M. Bernard, *Arch. méd.*, 1856.
(2) *Mémoires de la Société de médecine royale*, 1782.
(3) Bernard, *Arch. gén. méd.*, octobre 1856.

(1) *Journ. de méd. et de chir. pratiques*, 1847.
(2) *Gaz. des hôp.*, 1848
(3) *Bullet de la Soc. de chir.*, 2e vol
(4) *Gaz. méd. de Strasbourg*, 1859, p. 31.
(5) *Gaz. hebd.*, 1861.

répandues dans le nord où il y a relativement plus de moralité que dans le sud. Quand un Chinois veut vous reporter vers la Divinité, il lève la main vers le ciel, vous disant Dieu! La Providence! l'Allah des Arabes. Toujours la même pensée, quel que soit le mode dont on fait sa prière. Tel fut le geste d'un blessé tartare mourant au milieu des morts du champ de bataille où nous dressâmes nos tentes.

Il n'est pas rare de trouver dans les lieux de sépulture dont nous parlons, latéralement ou à l'entrée, des monuments commémoratifs de leur fondation. Ce sont de grands monolithes rectangulaires debout sur un socle formé par une tortue fantastique le plus ordinairement à tête de léopard.

Le fût de la colonne quadrangulaire est surmonté d'un chapiteau carré aussi où s'enroulent les deux dragons symboliques. Ces dragons sont partout, sur les jonques, sur les monuments, sur les étendards, sur les vêtements impériaux. C'est l'emblème de la toute-puissance. Un de ces monuments est consacré à la mémoire de la nourrice d'un empereur. Une double inscription chinoise et tartare perpétue le souvenir des vertus de celle qui fut une autre tendre mère d'un fils du ciel.

Un peu en amont du pont du canal impérial, le plus grand de ces monuments, mis sous pavillon chinois à jour des quatre faces, est commémoratif de l'achèvement de ce large pont en marbre où cinq ou six voitures peuvent marcher de front, et par où passe la grande voie dallée de Pé-king. La voie Appia peut seule en donner une idée, avec cette différence qu'au lieu des dalles basaltiques polygonées du Latium, elles sont ici rectangulaires, en blocs de grès de 50 a 80 centimètres de longueur sur 20 d'épaisseur, et mastiqués dans une couche de ciment-béton de 60 centimètres.

Toutefois, le mal est à côté du bien. Quand cette remarquable voie était neuve, elle devait être très-unie, à dos d'âne, et fort commode à parcourir; mais à la longue les blocs de grès se sont usés inégalement: de là des excavations et des bosselures alternées de ce pavé qui occasionne un dur cahot des chariots et voitures. Ce cahotage fut le premier supplice des malheureux prisonniers de Tong-Tcheou qu'on traîna en charrettes jusqu'à Pé-king.

Disons au sujet des travaux de maçonnerie que les Chinois ont, pour leurs fines constructions, un ciment qui peut rivaliser avec l'ancien ciment romain, car on l'emploie même pour calfater les jonques. Nous l'avons vu préparer a Tche fou de la façon suivante: on broie au rouleau des briques d'argile gris bleuâtre; on incorpore cette poussière tamisée a de la chaux hydraulique, on en fait un mortier dans la composition duquel entrent un corps gras (de l'huile) et des brins ligneux provenant de cordages et de vieux filets pilés en pâte comme dans les papeteries. Tout cela bien pétri fait un mastic ayant l'apparence de celui dont se servent nos vitriers. Les Chinois, avec de petites truelles pointues l'appliquent avec soin dans les joints de leurs soubassements en murs cyclopéens faits de blocs polygones a angles encastrés et encadrés par des pierres de taille. C'est original et d'une remarquable solidité.

Terminons cette lettre par quelques observations météorologiques que nous avons notées pour le mois de septembre 1860.

M. Boinet fait aussi une ovariotomie en présence de MM. Danyau et Cazeaux (1), il trouve une tumeur cancéreuse et ne peut terminer l'opération. La malade meurt d'une hémorrhagie qu'il est impossible d'arrêter.

Depuis le voyage de M. Nélaton à Londres, et ses leçons sur l'ovariotomie qui ont eu si grand retentissement, plusieurs tentatives ont été renouvelées avec des succès différents.

M. Nélaton a fait plusieurs opérations, dont deux avec succès, car il est permis de considérer comme guérie des suites ordinaires de l'opération une malade qui est morte au bout de vingt et un jours du tétanos.

M. Nélaton ne tardera pas sans doute à publier tous les détails de ces opérations.

M. le docteur Kœberlé (de Strasbourg) a obtenu un heureux résultat dans un cas très-grave (2).

L'opération a été faite le 2 juin à Strasbourg; il s'agit d'un kyste multiloculaire de l'ovaire très-volumineux dont l'origine ne remonte pas à plus d'une année. Adhérence de l'épiploon; rupture du kyste; épanchement de matière albumineuse dans l'excavation pelvienne; adhérence du kyste; rupture des adhérences et hémorrhagie légère; hernie des intestins; ligature de deux veines épiploïques. L'opération a duré trois quarts d'heure. Vomissements fréquents pendant trente heures à la suite de l'opération.

Le 1er juillet, un mois après l'opération, le ventre est également souple partout. La santé est parfaite.

Cette opération a présenté des complications très-graves, elle a été néanmoins suivie de guérison. Ce fait est une preuve convaincante de l'avenir heureux de l'ovariotomie dans notre pays.

M. Demarquay a fait deux opérations qui ont été toutes les deux suivies de mort.

Je rapporte plus loin les observations de ces deux opérations. Observations remarquables à plusieurs points de vue, comme j'aurai occasion de le faire remarquer dans le courant de cet article.

La première opérée, qui semblait d'abord aller très-bien, mourut presque subitement à la suite d'un accident, comme on peut le voir dans l'observation suivante :

KYSTE DE L'OVAIRE MULTILOCULAIRE, DU POIDS DE 20 KILOGRAMMES, AYANT SON SIÉGE DANS L'OVAIRE GAUCHE; OVARIOTOMIE LE 2 FÉVRIER 1861; PÉRITONITE CAUSÉE PAR LA RENTRÉE DU PÉDICULE DE LA TUMEUR DANS L'ABDOMEN; MORT SOIXANTE-DOUZE HEURES APRÈS L'OPÉRATION.

OBS. — La nommée Molin (Eugénie), âgée de 19 ans, entre le 4 janvier 1862 dans le service de M. Demarquay, pour y être soignée d'un kyste de l'ovaire.

Cette jeune fille a toujours été bien portante jusqu'à il y a environ dix-huit mois. Vers le mois de mai 1860, elle commença à s'apercevoir que son ventre se tuméfiait. La tuméfaction, qui occupait surtout le flanc gauche, alla graduellement en augmentant, sans causer de douleurs; le ventre acquit rapidement un volume considérable.

La malade entra une première fois à la Maison de santé en février 1861.
On diagnostiqua un kyste de l'ovaire. La ponction fit voir qu'il était composé de plusieurs loges, et M. Demarquay fut obligé d'enfoncer trois fois le trocart pour le vider incomplétement.

Le liquide retiré du kyste était opaque, épais et filant; l'une des loges possédait un contenu de couleur chocolat.

Après cette opération qui ne détermina aucun accident, le ventre resta volumineux, mais il diminua un peu spontanément lorsque la malade fut sortie de l'hôpital; puis la maladie resta stationnaire jusqu'au mois d'août dernier.

A cette époque, le volume du ventre augmenta de nouveau; le liquide se reproduisit très-rapidement et le kyste acquit bientôt le volume qu'il présente aujourd'hui.

A l'entrée de la malade à l'hôpital (4 janvier), la circonférence du ventre, au niveau de l'ombilic, mesure 106 centimètres.

A un deuxième examen, le 21 janvier, à la suite des règles, on trouve un peu d'augmentation. 112 centimètres.

A un troisième examen, le 24 janvier, jour du départ de la malade pour Saint-Germain, on ne trouve plus que 110 centimètres.

Le kyste, indolent par lui-même, détermine des accidents sur les organes qui l'environnent, des troubles dans les fonctions digestives, des vomissements, des coliques, de la constipation.

Toutefois, ces phénomènes n'arrivent qu'accidentellement; d'ordinaire, l'appétit est bon et les digestions faciles.

Les poumons sont refoulés en haut par la tumeur. La malade éprouve souvent des étouffements, surtout après les repas.

Depuis deux mois, les fonctions menstruelles, jusque-là très-régulières, sont gravement troublées. L'écoulement sanguin est presque nul à l'époque des règles, et, pendant l'intervalle, la malade a très-souvent des pertes peu abondantes.

La santé générale est encore assez bonne, mais il est facile de voir que la constitution est très-gravement débilitée. Avant le développement de son kyste et même à l'époque de sa première entrée à l'hôpital, mademoiselle Eugénie possédait un embonpoint remarquable, un teint frais et rose, un système musculaire très-bien développé; elle présentait, en un mot, tous les caractères de la meilleure santé. Aujourd'hui, elle a maigri beaucoup; elle a un teint pâle, des membres grêles; il est certain qu'elle ne peut résister longtemps aux accidents déterminés par la présence du kyste.

M. Demarquay ne voit qu'une seule ressource pour cette malade, l'ovariotomie. MM. Nélaton, Monod, chirurgiens des hôpitaux, et MM. Bourdon et Cazalès, médecins à la Maison de santé, sont du même avis. En conséquence, elle est soumise à un traitement préparatoire, consistant à prendre chaque jour 1 gramme d'arnica, et pour éviter autant que possible toutes les mauvaises chances résultant de l'état sanitaire de Paris, la malade est envoyée à Saint-Germain et placée dans des conditions hygiéniques convenables.

Les premiers jours de son arrivée à Saint-Germain, notre malade n'éprouva pas de changement notable dans l'état de sa santé; mais, à partir de jeudi 30 janvier, des accidents survinrent : le ventre se tend, augmente de volume; les étouffements deviennent très-fréquents, la malade est forcée de garder le lit.

Le dimanche 2 février, jour de l'opération, elle est dans l'état suivant : prostration considérable, la peau chaude, le pouls petit et fréquent; la face est pâle, la langue est blanche, couverte d'enduit; la soif très-vive, l'appétit nul; gêne de la respiration très-grande; étouffements continus.

Une partie de ces phénomènes doit être rapportée à l'émotion causée par les préparatifs de l'opération.

MM. Nélaton, Trousseau, Bourdon, Giraud-Teulon, Parmentier, Lepiez, médecin à Saint-Germain, et M. Mathieu, fabricant d'instruments de chirurgie, assistent à l'opération.

(1) Société de chirurgie (27 novembre 1861).
(2) *Gaz. des hôp.*, 12 juillet 1862.

Le 1er, il bruine un peu le matin. Thermomètre, 20; le temps s'élève ensuite.
Le 2. Beau temps, 26°.
Le 3. Temps couvert, 26°, bruine le soir.
Le 4. Temps nébuleux, 26°.
Le 5. Beau temps, 27°.
Le 6. *Id.*, vent du sud-sud-ouest (sirocco du pays), 37° à trois heures (Grand nombre d'hirondelles et de cigales.)
Le 7. Beau temps, 29° à l'intérieur, 39° à l'extérieur à l'ombre, même vent.
Le 8. Beau temps, 26° le matin à l'intérieur, 30° à trois heures, et 36° dans la cour à l'ombre.
Le 9. Temps nébuleux, 26 et 28° à l'intérieur, chaleur humide.
Le 10. Forte chaleur, temps lourd, grande pluie d'orage de deux à huit heures du soir.
Le 11. Beau temps.
Le 12. *Id.*, 30°.
Le 13. *Id.*
Les 14-17. *Id.*
Le 19-20. Beau temps, 28°.
Le 21. *Id.*
Du 22 au 30 septembre le thermomètre oscille au maximum entre 28 et 30.

De sorte qu'on peut dire que la température a été thermométriquement parlant, et nous a paru à la sensation, dans le Pe-tchi-li qui est le nord du littoral de la Chine, aussi chaude qu'aux mois de juillet et d'août dans le midi de la France.

Dr ARMAND.

— M. le docteur Boullin, sous-bibliothécaire de la bibliothèque de l'Institut, vient d'être élu bibliothécaire en chef, en remplacement de M. Clerc de Landresse, décédé.

— Le concours pour une place de prosecteur à la Faculté de médecine de Paris, ouvert le 15 avril dernier, vient de se terminer par la nomination de M. le docteur Léon Labbé, aide d'anatomie à la Faculté.

— M. le docteur Eugène Janssens (de Bruxelles), vient d'être nommé membre correspondant de l'Académie de médecine de Turin.

— Le *Courrier du Midi* nous annonce la perte regrettable que les sciences viennent de faire en la personne de M. Marcel de Serres, professeur à la Faculté des sciences de Montpellier, qui laisse de remarquables travaux sur la géologie.

— M. le docteur Armand, médecin major de première classe au 3e d'artillerie à Vincennes, vient de recevoir la croix de chevalier d'Isabelle la Catholique, pour services rendus en Cochinchine.

M. Demarquay fait d'abord une incision verticale allant de l'ombilic au pubis, un peu à gauche de la ligne médiane, afin d'éviter la ligne blanche et l'ouraque qui devient quelquefois très-volumineux dans les kystes de l'ovaire. Cette incision intéresse successivement la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, la paroi antérieure de la gaîne du grand droit. Le chirurgien refoule en dehors le bord interne du muscle droit et incise la paroi postérieure de sa gaîne, et enfin, le péritoine. A l'ouverture de cette séreuse, il s'écoule environ un litre ou un litre et demi d'un liquide d'un jaune citrin.

Après avoir fait cette large ouverture à la paroi abdominale, le chirurgien saisit le kyste, qui se présente entre les lèvres de la plaie, avec de fortes pinces et l'attire au dehors. Deux aides pressent sur les parois de l'abdomen et appliquent exactement les bords de la plaie sur le kyste, afin d'empêcher le liquide de s'épancher dans le péritoine.

Le kyste est vidé avec un gros trocart courbe, semblable à une canule à trachéotomie, muni d'un tube en caoutchouc, qui conduit le liquide dans un vase disposé au pied du lit pour le recevoir. Après avoir retiré la canule, on applique une forte ligature à la fistule.

Une deuxième poche se présente à la plaie; elle est vidée comme la première avec les mêmes précautions; puis une troisième et une quatrième. L'évacuation du liquide n'offre rien de spécial à noter. Le kyste, en grande partie vidé, le chirurgien introduit une main dans le ventre pour voir si la tumeur n'a pas contracté d'adhérences; n'en trouvant pas, il commence des tractions pour la tirer hors de l'abdomen : l'extraction est faite assez difficilement, mais sans déchirure des parois du kyste ou des organes environnants.

On peut constater que la tumeur a son point de départ dans l'ovaire gauche.

On applique immédiatement sur le pédicule une forte pince en forme de compas qui doit rester en place, et servir de ligature en arrêtant l'hémorrhagie en même temps qu'elle fixe la plaie du pédicule en dehors du péritoine.

On fait la section du pédicule au-dessus de la pince. On réunit la plaie abdominale avec des fils d'argent.

L'opération a duré de vingt à vingt-cinq minutes. Le sommeil chloroformique a été maintenu pendant tout ce temps.

Avant l'opération, le chirurgien doit vider la vessie et se laver très-soigneusement les mains, afin de pouvoir les plonger dans le péritoine.

Pendant l'opération, un des plus graves accidents à redouter, c'est la déchirure des parois du kyste par les efforts de traction, accident d'autant plus à craindre que les enveloppes du kyste sont plus minces et la masse plus considérable.

Le kyste contenait environ 17 kilogrammes de liquide d'une couleur brune, analogue à du chocolat délayé dans l'eau. Ce liquide a la consistance d'une décoction épaisse de gomme; il est gluant; il ne présente pas une notable différence dans les différentes poches. Le volume du kyste est énorme; la surface d'implantation du pédicule ne présente pas moins de 22 centimètres de longueur; sa forme est celle d'une masse arrondie, irrégulièrement bosselée.

Il est essentiellement constitué par deux parties principales, une molle et une dure.

La première comprend deux grandes loges entre lesquelles viennent se grouper un certain nombre de loges plus petites. Les parois et les cloisons sont minces, transparentes et légèrement injectées.

La partie dure, beaucoup plus petite que la première, occupe la partie inférieure; sa forme est arrondie et irrégulière, sa consistance dure et charnue; elle est formée par un amas de petits kystes à parois très-épaisses renfermant les uns un liquide clair, les autres un liquide laiteux. Les enveloppes de la tumeur pèsent 6 livres. En ajoutant ce poids au poids du liquide, qui est de 36 livres, on obtient pour le poids total 40 livres.

Après l'opération, on fait prendre à la malade quelques cuillerées de vin de Malaga. On prescrit pour la journée du thé chaud additionné de quelques gouttes de chartreuse, et une pilule d'opium de 1 centigramme toutes les heures.

A une heure, deux heures après l'opération, la malade est dans un état satisfaisant. Le pouls est à 110.

A trois heures, M. Lepiez, médecin à Saint-Germain, note l'état suivant que je transcris textuellement : Je trouve la malade endormie. Au réveil, elle ne se plaint d'aucune façon, le pouls est suffisamment large, régulier, à 80 pulsations. La peau est chaude et en moiteur jusqu'aux pieds. Le visage est coloré, l'expression calme.

Prescription : cesser l'opium. Le thé et l'élixir; bouillon de poulet; tisane et eau de Seltz.

A huit heures du soir, à la visite de M. Demarquay, l'état satisfaisant se prolonge.

Lundi, 3 février. La malade va bien jusqu'à midi. A ce moment il survient un peu de ballonnement du ventre et un ou deux vomissements bilieux, mais ces accidents cèdent facilement à l'administration d'un lavement qui est suivi d'une selle et d'une abondante évacuation de gaz.

A huit heures du soir elle est mieux, le pouls est à 80 pulsations, il est fort et ne ressemble pas au pouls de la péritonite; mais il est survenu dans la journée un accident qui va bientôt devenir le point de départ des complications les plus graves. Le pédicule du kyste a glissé entre le mors de la pince; il est resté entre les lèvres de la plaie où il donne naissance à un suintement sanguinolent. Cet accident a été causé probablement par le ballonnement du ventre et les efforts de vomissement.

Mardi, 4 février. La nuit a été bonne.

La malade va bien jusqu'à deux heures de l'après-midi; il survient alors un peu de ballonnement du ventre et des vomissements comme la veille. Ces accidents disparaissent de la même façon par l'administration d'un lavement.

Le soir à huit heures, M. Demarquay trouve la malade dans l'état suivant : l'expression du visage est bonne; il y a un peu de fièvre, le pouls est à 120; un peu de ballonnement du ventre dans la région épigastrique, mais pas de sensibilité à la pression; la plaie abdominale est recouverte d'une croûte brune.

A minuit, une péritonite aiguë se déclare. Douleur vive; ballonnement considérable du ventre; vomissements fréquents; agitation considérable.

A six heures du matin, 5 février, le pouls est faible et tellement fréquent qu'il est impossible de le compter, la face est grippée; les extrémités cyanosées. Enfin la mort arrive entre huit et neuf heures du matin sans que la malade ait perdu connaissance un seul moment.

Autopsie 6 février, onze heures du matin.

Les intestins sont distendus; la cavité péritonéale renferme une grande quantité de sérosité sanguinolente d'une odeur extrêmement fétide. Le pédicule du kyste est fortement revenu sur lui-même; sa largeur n'est que de 4 centimètres, ce qui explique parfaitement sa tendance à rentrer dans la cavité péritonéale.

Dans l'épaisseur du pédicule, on trouve une artère très-volumineuse qui ne contient pas de sang ni de caillot, ainsi qu'on le démontre facilement en poussant une injection. C'est cette artère qui a donné issue à tout le sang trouvé à l'autopsie dans la cavité péritonéale, laquelle est devenue à son tour l'une des causes de la péritonite.

Le bord du pédicule qui a été étreint par la pince est libre dans le bassin; il est noirâtre, flétri et comme gangrené.

La deuxième opération présenta de très-graves complications, et la malade mourut au bout de vingt-quatre heures. Cette observation sera mieux placée à l'occasion des accidents qui peuvent venir compliquer l'ovariotomie.

*(La fin prochainement.)*

---

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ALLEMANDS.

### XIII. VIERTELJAHRSCHRIFT FUER DIE PRAKTISCHE HEILKUNDE.

(Journal de Prague, rédigé par les docteurs Halla et Kraft.)

Les tomes LXVII et LXVIII (dernière moitié de l'année 1860) contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Etudes cliniques sur l'albuminurie dans le cours des maladies aiguës*, par M. Koerner. (Long travail dans lequel l'auteur s'applique à montrer les rapports qui existent entre certains symptômes et la présence de l'albumine dans le liquide urinaire. Il n'existe, dit-il, aucun travail morbide dans lequel il n'y ait pas un certain degré d'albuminurie. Du reste, on ne trouve aucune corrélation entre cette dernière et un symptôme morbide quelconque. Mais toujours, quand l'albumine se montre, il existe des modifications particulières dans la respiration et dans la circulation.) 2° *Formation de l'acétone dans l'organisme humain*, par Jos. Kaulich. 3° *Compte rendu de la policlinique obstétricale de l'Université de Munich pour les années* 1849 à 1859, par Hofmann. (La policlinique, c'est-à-dire la visite des malades à domicile sous la direction d'un médecin ou d'un professeur, est une institution répandue en Allemagne et qui offre des avantages certains, parce qu'elle habitue les jeunes gens, beaucoup mieux que dans les hôpitaux, à tous les détails de la pratique. La policlinique obstétricale, fondée et dirigée par M. Hofmann et stipendiée par l'Université, n'admet que six ou sept élèves au plus; il est expressément défendu à ceux qui en font partie de pratiquer aucune opération sans la présence du chef de service; du reste, on s'attache à éviter les opérations autant que possible. Il y a eu pendant ces 11 années 4,172 accouchements répartis entre 74 élèves; sur ce nombre, le forceps a été appliqué 125 fois; il y a eu 64 versions, 12 perforations du crâne, 2 accouchements prématurés artificiels et 3 opérations césariennes après la mort de la mère.) 4° *Rapport entre la fréquence du pouls, la respiration et l'élévation de température dans quelques maladies aiguës*, par Smoler. 5° *De la guérison spontanée des affections valvulaires du cœur*, par Jaksch. 6° *Communications cliniques*, par Finger. (Revue clinique de l'année 1857 à 1858; plusieurs cas d'affections cérébrales mortelles, suites de maladies de l'oreille; nombreux cas de méningites, etc.) 7° *Réponse au professeur Jaksch à l'occasion de ses communications cliniques*, par Treitz. (Article de polémique.) 8° *Sur les accidents du cerveau ou des autres parties du système nerveux, le plus souvent*

*mortels, qui surviennent dans le cours du rhumatisme articulaire aigu, sans lésion anatomique appréciable*, par Lebert. (Ce travail est detaché d'une monographie étendue sur la pathologie et surtout sur le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Après avoir rapporté dix observations détaillées, le célèbre professeur de Breslau analyse ces observations et en déduit les conséquences. L'absence de lésions anatomiques suffisantes pour expliquer la mort lui fait admettre une infection du sang; ce serait ici à la chimie à venir en aide à l'anatomie.) 9° *Sur les kystes dermoïdes*, par Heschl, avec six figures. 10° *Contribution à l'étude des maladies cutanées occasionnées par des parasites végétaux*, par Jules Stein, avec huit figures. 11° *Rapports du médiastin avec la paroi antérieure de la poitrine, le cœur et le péricarde*, par Bochdalek. (Suite d'un travail inséré dans le tome LXV de ce recueil.) 12° *Le cuivre est un poison et les ustensiles de cuisine mal étamés sont nuisibles à la santé*, par Adolphe Pleischl. (Ceci ne paraît pas bien nouveau et l'on ne voit pas, au premier abord, pourquoi l'auteur se donne tant de peine et accumule des faits pour prouver ce qui ne saurait être l'objet d'aucune contestation. Tout le monde sait, en effet, que les ustensiles en cuivre sont dangereux quand on n a pas soin de les tenir très-propres. Mais cette dernière condition même n'est pas suffisante pour l'auteur; il prétend que les instruments de cuivre sont *toujours* nuisibles; il a fait cuire diverses substances dans des vases de cuivre et toujours il a trouvé une certaine quantité de ce métal dans la décoction. Ceci n'a rien d'étonnant puisque les substances en question étaient de l'eau salée, de l'eau vinaigrée, de l'acide tartrique, de la choucroûte, etc. Nos ménagères qui font leurs confitures dans des casseroles de cuivre non étamées ne se sont jamais aperçues que ces confitures fussent empoisonnées.)

FORMATION DE L'ACÉTONE DANS L'ORGANISME HUMAIN; par le docteur JOSEPH KAULICH.

L'auteur a mis hors de doute l'existence de ce corps odorant dans l'urine des diabétiques; il l'a préparé et il en a étudié la composition. Mais ce n'est pas seulement dans le diabète qu'on le rencontre; il existe dans une foule de maladies, principalement de l'appareil digestif, et il trahit souvent sa présence par l'odeur de l'baleine.

Après six observations relatives au rôle que peut jouer ce corps dans les maladies, l'auteur résume ainsi qu'il suit son travail :

1° La formation de l'acétone s'observe dans les affections du tube digestif, soit que ces dernières proviennent d'anomalies dans la sécrétion, d'altération de texture ou d'un obstacle à l'expulsion des produits excrétés.

2° La présence de ce corps dans l'organisme produit surtout une dépression du système nerveux et provoque un état comateux qui peut devenir mortel.

3° Dans beaucoup de cas, il est facile de combattre les causes qui ont provoqué la formation de l'acétone et de prévenir ainsi ses effets nuisibles.

4° Le meilleur moyen de combattre l'état de narcotisme produit par l'acétone consiste à activer le travail normal d'oxydation et à favoriser les excrétions.

RAPPORT ENTRE LA FRÉQUENCE DU POULS, LA RESPIRATION ET L'ÉLÉVATION DE TEMPÉRATURE DANS QUELQUES MALADIES AIGUES; par le docteur SMOLER.

Ce travail, présenté sous forme de tableaux, a donné lieu à des conséquences générales dont nous allons extraire quelques-unes des principaux points.

L'élévation de la température au-dessus de la normale est un signe constant de fièvre, mais elle n'est pas toujours accompagnée d'une augmentation de fréquence du pouls.

La température, dans les exacerbations du soir, est quelquefois plus importante à noter que la fréquence du pouls.

La cyanose, dans les maladies aiguës, n'est pas nécessairement accompagnée d'un abaissement de température.

La digitale ne diminue pas seulement la fréquence du pouls, elle abaisse aussi la température.

La thermométrie peut rendre service au médecin sous le rapport du diagnostic, du pronostic et du traitement.

La fréquence de la respiration ne dépend pas de la fréquence du pouls, mais de deux autres facteurs, savoir : l'augmentation de température (combustion plus active) et la douleur (action musculaire entravée et incomplète.) (On pourrait, ce nous semble, renverser cette proposition et dire tout aussi bien que c'est la fréquence de la respiration qui produit l'augmentation de la température.)

La solution de la pneumonie est indiquée aussi sûrement, si ce n'est plus sûrement, par la chute du pouls et de la température que par les signes physiques. (C'est aller un peu loin.)

Les diarrhées intercurrentes, dans la pneumonie, déterminent le plus souvent une augmentation de fréquence du pouls.

De grandes différences entre les exacerbations et les rémissions, dans le typhus, fournissent un pronostic plus favorable que des différences peu sensibles; aussi une température très-élevée, suivie d'une prompte rémission, est mieux supportée qu'une température moins élevée qui reste la même pendant longtemps.

De fortes doses d'opium, dans la même maladie, abaissent le pouls et la température; on pourrait les employer, mais avec certaines précautions.

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 11 AOUT 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

LA CONSANGUINITÉ CHEZ LES ANIMAUX DOMESTIQUES. Extrait d'une note de M. J. GOURDON.

Les recherches récentes de M. le docteur Boudin sur les mariages consanguins ont soulevé une question de zootechnie pratique d'une haute importance et sur laquelle des opinions tout opposées ont été émises. Les uns, s'associant aux vues du savant statisticien qui a entrepris de démontrer, par le seul langage des faits, les inconvénients et les dangers de la consanguinité, condamnent en principe l'emploi, chez les animaux, de ce mode de reproduction. D'autres, au contraire, considérant les résultats avantageux, à certains égards, fournis, chez les diverses races domestiques, par les alliances entre parents, ont conclu à l'innocuité absolue de cette pratique, non-seulement chez les animaux, mais encore, par voie de déduction, dans l'espèce humaine.

Cette dernière doctrine établit entre l'homme et les animaux une assimilation qui manque d'exactitude. Nous reconnaissons volontiers la valeur des faits que l'on cite en faveur de la consanguinité; nous apprécions tout le mérite des races précoces d'engrais et de la race chevaline pur sang d'Angleterre, résultant, les unes et les autres, d'alliances consanguines, et dont la création, loin de porter atteinte à la santé et à l'intégrité des espèces, a été pour ce pays la source d'une incalculable prospérité agricole. De même chez nous, pour la race ovine Mauchamp, la race chevaline anglo-arabe du Limousin, qui par leurs qualités ne paraissent pas moins devoir exonérer la consanguinité des reproches qui lui sont adressés... On ne voit pas toutefois comment de tels exemples ont pu être invoqués en faveur des unions consanguines, ni comment ils peuvent infirmer les principes posés par les hygiénistes qui ont condamné, dans l'intérêt des générations futures, ces sortes d'alliances.

Nous n'apprendrons rien à personne en rappelant que le mot amélioration a une signification toute différente suivant qu'on l'applique à l'homme ou aux animaux; que ce mot représente chez ceux-ci, non, comme dans notre espèce, l'accroissement des puissances organiques qui concourent à entretenir la santé et la vie, mais bien le développement, au plus haut degré, des formes et des aptitudes les mieux appropriées à la destination de l'animal, considéré comme machine de produit ou de travail, dût ce developpement être obtenu aux dépens de la constitution du sujet et de la durée de son existence.

Ces facultés nouvelles que nos besoins nous font rechercher, varient suivant les espèces. Tantôt, comme chez les races de produit, c'est la précocité, la prédominance du système musculaire, l'aptitude à l'engraissement; ou une lactation abondante, ou encore la production d'une laine fine et soyeuse; tantôt, comme chez le cheval pur sang, c'est une vitesse d'allure excessive : toutes choses assurément utiles, à un point de vue donné, mais qui, physiologiquement parlant, n'en constituent pas moins de véritables anomalies. Ces belles races anglaises, le bœuf Durham, le mouton Dishley, le porc Newleicester, pour ne citer que les plus célèbres, vrais chefs-d'œuvre de l'industrie humaine, qui font l'admiration du monde entier et la fortune de leurs propriétaires, sont en définitive de véritables monstruosités, constituées contrairement à toutes les lois de l'hygiène, dans l'acception rigoureuse du mot. Que voit-on, en effet, chez ces animaux? Des formes naturelles détruites, un développement contre nature du système adipeux, une rapidité de croissance qui rapproche d'autant le terme de la vie, une fécondité moindre, une prédisposition plus grande aux affections cachectiques, etc. Or, si tels sont les produits de la consanguinité, il n'y a pas lieu, tant s'en faut, d'en rien conclure contre l'influence pernicieuse justement attribuée à ce mode de reproduction.

Il ne faut pas d'ailleurs exagérer le rôle de la consanguinité. D'abord, elle ne concourt pas seule au perfectionnement des races domestiques. Il est

d'autres moyens encore, consacrés par la pratique et par la science, pour donner aux animaux les qualités requises; tels sont: la castration, la stabulation permanente, l'alimentation forcée, l'entraînement, etc., à l'aide desquels on peut aussi modifier, plus ou moins, les facultés natives des individus pour les diriger vers un but déterminé, et sans que pour cela, remarquons-le en passant, on ait jamais conclu, de l'efficacité de ces pratiques comme moyen d'amélioration des races animales, à leur innocuité dans l'espèce humaine.

On doit considérer, en second lieu, que la consanguinité n'a par elle-même sur le perfectionnement artificiel des espèces animales aucune influence propre. Elle n'est qu'une circonstance accessoire de la seule force alors mise en jeu, la puissance héréditaire. Ce que recherche l'éleveur en unissant des parents, ce n'est pas la parenté elle-même, c'est une certitude plus grande de l'existence des aptitudes, des caractères qu'il a intérêt à perpétuer, et qu'il ne peut trouver réunis à un plus haut degré que chez des sujets issus du type même qui les a primitivement offerts. La méthode *in and in* n'a pas d'autre but. Comprise de la sorte, la consanguinité est pour l'éducateur une ressource précieuse. Elle constitue un procédé aussi prompt qu'efficace pour fixer des formes nouvelles, des facultés exceptionnelles. C'est la puissance d'hérédité doublée, en quelque sorte, en vue d'un résultat spécial, calculé et arrêté d'avance.

Ainsi Backwell, sur le Dishley, a poussé aussi loin que possible l'application de cette méthode; et il y fut obligé, parce que, formant une race nouvelle, sans analogie avec celles qui l'entouraient, il n'eût pu autrement, une fois obtenus les premiers sujets perfectionnés, conserver leurs qualités acquises; tandis qu'en les alliant entre eux, il a réussi à fixer leurs caractères et a perpétuer le type nouveau qui a illustré son nom.

Backwell a également créé par ce moyen la race bovine à longues cornes, la race chevaline noire d'Angleterre. Les frères Colling ont procédé de même pour former la race bovine Durham, etc. Mais ces exemples, encore une fois, ne prouvent nullement contre les effets fâcheux de la consanguinité sur la constitution générale des individus. Ainsi déjà du temps de Backwell même on avait pu remarquer dans la race Dishley une dégénérescence organique manifeste, caractérisée par une tendance marquée à la cachexie et l'affaiblissement des facultés génératrices. Cette dégradation morbide, qui eût fini par frapper de mort la race entière, s'est arrêtée lorsque, par suite de la formation de branches nouvelles résultant de la multiplication de la famille primitive, il devint possible d'unir les individus qui, bien que de même souche, n'offraient plus entre eux que des degrés éloignés de parenté.

Cette nécessité de l'alliance des sangs étrangers est prouvée encore par ce fait que le Dishley devient d'une fécondité plus grande à mesure qu'il s'éloigne de sa tige originaire. Nous avons vu ainsi, dans le midi, chez plusieurs propriétaires, et contre nos prévisions, ce type prospérer à merveille et donner presque constamment une portée double de forts beaux agneaux avec les brebis du pays.

Par tout cela on peut apprécier quel est le rôle véritable de la consanguinité dans la reproduction et l'amélioration des espèces animales domestiques. Elle convient quand on n'a qu'un très-petit nombre de sujets propres à assurer la conservation des caractères que l'on désire fixer. C'est une ressource pour suppléer à l'absence de reproducteurs de choix et pour tirer le meilleur parti possible des types exceptionnels que l'on rencontre; c'est, en un mot, l'élément obscur du métissage pour la création de races nouvelles. Et à ce résultat, d'un haut intérêt économique, nous comprenons très-bien qu'on puisse temporairement sacrifier quelque chose de la santé des individus: surtout si l'on sait s'arrêter à temps, avant que le mal soit irréparable. Mais il faut se garder d'en faire un système général de reproduction, qui serait une cause rapide de dépérissement et de décadence pour toutes les races, ainsi que l'ont reconnu les auteurs les plus compétents, Newcastle par exemple, qui condamne absolument la consanguinité dans l'espèce chevaline, la considérant comme propre à entretenir les vices sans aucune des qualités de la souche première et à faire descendre la race au niveau de la plus vile du pays.

On ne saurait dire toutefois à quelle génération il convient de suspendre de telles alliances pour ne pas porter à la race une trop profonde atteinte. Cela dépend des espèces, des races, et aussi des individus, dont la force de constitution variable résiste plus ou moins énergiquement à cette cause de décadence. Ce qui est acquis, c'est qu'il faut, dès que les produits nouveaux offrent une constance suffisante dans les caractères, avoir soin de rechercher pour les unir, entre les membres de la même famille, ceux de la parenté la plus éloignée.

En résumé, la consanguinité n'est nullement, comme on l'a avancé par une interprétation forcée de ce qui se passe chez les animaux domestiques, une pratique favorable en elle-même ou tout au moins sans danger. Loin de là, elle est pour toutes les espèces une cause d'abâtardissement et de déchéance. Il est utile quelquefois d'y recourir, comme à un mal nécessaire que l'on subit en vue d'un intérêt supérieur. Mais cela n'atténue en rien ses inconvénients propres, auxquels on remédie en faisant cesser ces unions aussitôt que ne s'en fait pas sentir la nécessité absolue.

(Renvoi à la commission chargée de l'examen de diverses communications récentes concernant les alliances consanguines, commission qui se compose de MM. Andral, Rayer, Bienaymé.)

DU RENOUVELLEMENT DE L'AIR DANS LES POUMONS DE L'HOMME; par M. N. GRÉHANT. (Extrait présenté par M. Milne Edwards.)

(Commissaires: MM. Milne Edwards, J. Cloquet.)

Les mouvements intermittents qui augmentent et diminuent la capacité des poumons déterminent une véritable ventilation. Le volume d'air pur qui pénètre dans les bronches par l'inspiration est rejeté en partie par l'expiration qui suit avec une certaine quantité d'air vicié; l'autre partie reste dans les poumons et sert au renouvellement des gaz qu'ils contiennent.

Pour séparer dans les gaz expirés l'air pur de l'air vicié, je fais suivre une inspiration d'hydrogène d'une expiration égale; alors l'hydrogène représente l'air pur.

Je prends une cloche munie d'un robinet à trois voies; l'enveloppe du robinet porte trois tubes: le premier est mastiqué dans la cloche, le second est introduit dans la bouche, le troisième, qui s'ouvre dans l'air, est garni d'une toile métallique; si l'on approchait un corps allumé du gaz expiré, l'inflammation de l'hydrogène ne se propagerait pas dans les poumons.

Je fais inspirer un demi-litre d'hydrogène, je recueille par l'expiration un volume égal d'un mélange que j'analyse dans l'eudiomètre, à eau. Le gaz expiré contient sur 100 volumes 34 volumes d'hydrogène, en tout 170 centimètres cubes; par conséquent $500^{cc} - 170 = 330^{cc}$ d'hydrogène sont restés dans les poumons.

Si l'on fait inspirer un demi-litre d'air, 170 centimètres cubes d'air pur sont rejetés par une expiration égale avec 330 centimètres cubes d'air vicié, et 330 d'air pur restent dans les poumons.

Ces conclusions sont légitimes: les deux expériences suivantes montrent que l'hydrogène ne pénètre pas dans les poumons à une plus grande profondeur que l'oxygène, qui est plus dense que l'air.

1° Je fais inspirer 500 centimètres cubes d'hydrogène, puis expirer 1600 centimètres cubes de gaz. Or le gaz expiré contient 19,1 hydrogène et 12,5 oxygène pour 100.

2° Je fais inspirer 500 centimètres cubes oxygène; ensuite je fais expirer 1700 centimètres cubes d'un gaz qui contient 31,4 d'oxygène.

Ces inspirations furent faites à une heure d'intervalle, les poumons contenaient à peu près la même quantité d'oxygène: la somme $19{,}1+12{,}5=31{,}6$ est voisine de 31,4. Or sur 31,4 d'oxygène 12,5 venaient des poumons, $31{,}4-12{,}5=18{,}9$ d'oxygène représentent 19,1 d'hydrogène. Ainsi l'hydrogène et l'oxygène pénètrent dans les bronches à une même profondeur.

On peut affirmer qu'après l'inspiration de 500 centimètres d'air pur, le tiers de ce volume est rejeté par l'expiration avec deux tiers d'air vicié, et que deux tiers d'air pur restent dans les poumons. A quel volume gazeux cet air nouveau se mélange-t-il?

Le volume des poumons, déterminé par la méthode que j'ai fait connaître (*Annales des sciences naturelles*, 4e série, t. XII), est $2^{lit},93$. Ainsi $2^{lit},93$ contiennent, après les deux mouvements respiratoires, 330 centimètres cubes d'air pur; l'unité de volume a reçu $\frac{330}{2930}=0{,}11$ d'air nouveau. J'appelle ce nombre *coefficient de ventilation*. Il représente le résultat important, le mécanisme intime du renouvellement de l'air dans les poumons.

Le coefficient de ventilation peut être obtenu dans des conditions différentes: si l'on fait suivre une inspiration de 500 centimètres cubes d'hydrogène d'une inspiration plus petite ou plus grande que l'on mesure, il est facile de calculer le volume d'hydrogène qui reste dans les poumons, de le diviser par le volume gazeux qui le renferme; alors on obtient les nombres suivants:

*Inspiration constante: 500 centimètres cubes hydrogène.*

| | Volume expiré. | Hydrogène p. 100. | Volume d'hydrogène expiré. | Volume des poumons après l'expiration. | Coefficient de ventilation. |
|---|---|---|---|---|---|
| | cc | | cc | | |
| 1° ..... | 375 | 37,0 | 138,7 | 3,055 | 0,118 |
| 2° ..... | 500 | 33,9 | 169,5 | 2,93 | 0,113 |
| 3° ..... | 850 | 24,4 | 207,4 | 2,58 | 0,113 |
| 4° ..... | 1700 | 18,7 | 317,9 | 1,73 | 0,105 |
| 5° ..... | 1975 | 16,9 | 333,8 | 1,455 | 0.114 |

La comparaison des coefficients de ventilation montre qu'ils changent peu quelle que soit la grandeur de l'expiration qui suit l'inspiration constante.

Cherchons ce coefficient entre deux volumes expirés: entre une expiration de 500 centimètres cubes et une autre de 1700 centimètres cubes, $317^{cc},9-169^{cc},5=148^{cc},4$ d'hydrogène furent expirés; ils étaient contenus dans $1700-500=1200$ centimètres cubes de gaz, $\frac{148^{cc},4}{1200}=0{,}124$, nombre peu différent du coefficient ordinaire.

Ce résultat prouve qu'après les deux mouvements respiratoires l'air est distribué uniformément dans l'étendue de l'arbre aérien. Le renouvellement est parfait.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 19 AOUT 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

### CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de l'Herault, du Loiret, de l'Aveyron. (Commission des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une lettre de M. Nélaton qui offre en hommage à l'Académie un buste en bronze de Dupuytren.

2° Une note sur l'influence de la pression atmosphérique sur la respiration, par M. Wanner. (Comm. : M. Vernois.)

3° Un travail sur la fièvre intermittente et rémittente, par M. le docteur Pons (de Bez), près le Vigan (Hérault).

4° Le compte rendu des vaccinations et revaccinations pratiquées à la maison de Saint-Lazare de 1860 à 1862, par M. Martin, interne de cet établissement. (Comm. de vaccine.)

5° Le modèle et la description d'un pessaire fabriqué par M. Charrière sur les indications de M. Guesneau de Mussy.

6° M. Tardieu offre en hommage à l'Académie, au nom de l'auteur, M. Linas une brochure intitulée : *les Eaux de Paris étudiées au point de vue de la santé publique.*

« Dans cet ouvrage plein d'intérêt, ajoute M. Tardieu, l'auteur étudie toutes les questions d'hygiène et de salubrité publique que soulève l'important problème du choix et de la distribution des eaux potables dans les grandes villes; il examine avec soin les différentes manières dont le problème a été résolu par les hygiénistes et les hydrographes les plus éminents de nos jours; enfin, il fait une application de ces données scientifiques à la question spéciale des eaux de Paris, question si vivement débattue et qui récemment encore était à l'ordre du jour. »

— M. BAYEN offre à l'Académie la troisième livraison de l'ouvrage de MM Danielssen et Boeck (de Christiania); cette partie traite de l'éléphantiasis anesthésique qui sévit sur les côtes de la Norwège.

— M. VERNOIS donne lecture d'une lettre dans laquelle il proteste contre la lettre adressée par M. Bouchut, dans la dernière séance, contre les modifications que M. Bouchut a fait subir a son mémoire dans l'édition qu'il en a publiée dans *l'Union médicale.*

M. GIBERT prétend que M. Bouchut avait le droit de modifier son mémoire en le publiant dans un journal.

M. VERNOIS maintient la légitimité de sa protestation et la fonde sur ce que les changements apportés par M. Bouchut detruisent entièrement les motifs de sa critique et font soupçonner la bonne foi du rapporteur.

M. BOULEY fait observer qu'une note ajoutée au mémoire avertit le lecteur que ce mémoire a subi des modifications et des additions.

M. VERNOIS. Et des soustractions t...

M. LE PRÉSIDENT fait remarquer que la discussion n'est pas à l'ordre du jour. Si l'Académie veut continuer, les débats auront lieu *en comité secret.*

M. CHEVALIER déclare qu'il y aurait déni de justice dans ce comité secret. La défense doit être publique comme l'a été l'accusation.

M. VERNOIS. Je n'accepterais pas le comité secret. Je veux que la plus vive lumière se fasse sur ce point qui touche à la considération de l'Académie, de la commission et du rapporteur.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL demande que toute discussion soit ajournée jusqu'à ce que M. Bouchut se soit disculpé des torts qu'on lui reproche.

M. GAULTIER DE CLAUBRY demande que la discussion, quand sera ouverte, porte à la fois sur l'élément scientifique de la question et sur la question extra-scientifique soulevée par la lettre de M. Vernois.

M. LE PRÉSIDENT déclare qu'aucune limite ne sera imposée à la discussion, que d'ailleurs la question incidente sera préalablement confiée à l'examen de la commission.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le goître exophthalmique.

La parole est à M. Beau.

### SUITE DE LA DISCUSSION SUR LE GOÎTRE EXOPHTHALMIQUE.

M. BEAU lit une note dans laquelle il soutient que l'état cachectique est pour ainsi dire radical dans la constitution de la maladie, car il englobe à lui seul une foule de symptômes qui, sans lui, ne seraient rattachés à rien. Si le terme de *cachexie* n'a pas été accepté par M. Trousseau, cela tient a ce que ce que ce mot n'est pas compris de la même manière par tout le monde. C'est un malentendu qu'il faut signaler en attendant qu'il disparaisse.

M. Beau établit, par des citations empruntées à Félix Plater, à Sennert, à Sylvius (de la Boe) et a Hoffman, que le terme de la cachexie s'appliquait, chez les anciens, à la maladie actuellement appelée *anémie*, et que la cachexie se confond dès lors avec d'autres dénominantions synonymes telles que hydrémie, hydrohemie, aglobulie, chlorose.

On était parfaitement autorisé, dit M. Beau, à appeler du nom de cachexie la maladie de Basedow. En effet, les malades atteints de cette affection frappent l'attention par quatre grands symptômes qu'il est impossible de ne pas rattacher à l'anémie on à la cachexie, je veux dire la faiblesse des muscles, la mollesse des chairs, la décoloration des tissus et souvent la bouffissure. A ces phénomènes s'ajoutent d'autres symptômes également caractéristiques, à savoir des troubles dans le système nerveux, dans l'appareil digestif et dans les organes de la génération chez la femme.

Examinant la *triade symptomatique* de M. Trousseau, l'orateur démontre que les phénomènes d'énergie circulatoire du cœur et des artères (palpitations, battements exagérés) présentés comme donnant un cachet particulier a la cachexie exophthalmique, se retrouvent aussi dans l'état qui fait le fond de cette maladie, c'est-à-dire dans la cachexie, la chlorose, l'anémie, etc.

M. Beau insiste principalement sur ce fait qu'il n'y a point de contradiction réelle entre le pouls radial et les pouls des grosses artères, que cette différence n'est qu'apparente et que d'ailleurs elle ne peut être donnée comme caractéristique de la maladie de Basedow, puisqu'on la constate dans presque tous les cas de chloro-anémie.

L'exagération des battements cardiaques et artériels dépend-elle d'un état purement nerveux du cœur ou bien d'une affection matérielle de cet organe? M. Beau se range à cette dernière opinion. Pour lui, il se produit dans la cachexie exophthalmique une hypertrophie du cœur analogue à celle que M. Larcher a signalée et décrite le premier chez les femmes enceintes. Cette lésion résulte de l'anémie.

Dans l'anémie, en effet, le cœur se relâche comme les autres muscles; ses cavités se dilatent et, par suite, les parois des cavités dilatées subissent une hypertrophie nécessaire à la propulsion de l'ondée sanguine, devenue plus considérable par suite de l'ampliation du cœur. Cette dilatation hypertrophique disparaît avec l'anémie qui l'a produite.

Quant au développement de la glande thyroïde et à la procidence du globe oculaire, M. Beau en attribue la production à une congestion considérable de la glande thyroïde d'une part, et des globes oculaires et des tissus intra orbitaires d'autre part, congestion qui s'explique très-bien par l'ondée surabondante envoyée à chaque systole par le cœur dilaté et hypertrophié.

En résumé, dit M. Beau, la maladie de Graves est une cachexie ou une chloro-anémie dans laquelle il y a une prédominance marquée des symptômes cardiaques et vasculaires, tenant a une dilatation hypertrophique curable du cœur. Il y a de plus ici deux lésions qui donnent un cachet caractéristique à cette maladie, c'est un goitre et une exophthalmie.

Ces deux lésions masquent le fond cachectique de la maladie de Basedow, et en font une cachexie larvée, comme le coma, le délire, etc., masquent dans certains cas les stades des fièvres intermittentes et en font des fièvres larvées.

Arrivant à l'étiologie, M. Beau accorde une grande influence aux causes morales, et cite sommairement sept faits a l'appui de son opinion.

Il en conclut relativement au traitement qu'il n'y a guère à faire que de l'hygiène et de la médecine morale, et qu'il ne faut recourir aux agents médicamenteux que lorsque l'action des causes morales a été efficacement combattue.

### ACCOUCHEMENTS.

M. LABORIE lit la première partie d'un travail intitulé : *Etudes sur le bassin.* Cette première partie traite du rôle des symptômes pendant l'accouchement.

L'auteur résume son travail dans les conclusions suivantes :

1° Si par tous ou presque tous les accoucheurs il est admis que par suite du ramollissement des ligaments qui unissent les articulations propres du bassin, ces articulations acquièrent un certain degré de mobilité, la valeur de cette mobilité dans l'accouchement reste très-controversée.

2° Tous les anatomistes s'accordent aujourd'hui pour ranger ces symphyses sacro iliaques et pubiennes dans la classe des arthrodies. Mais d'après nos recherches, faites surtout sur des bassins de femmes récemment accouchées, nous sommes portés à considérer ces jointures comme appartenant à une classe spéciale mixte. Elles semblent, en effet, présenter, d'une part, quelques caractères des *enarthroses* par la forme de leurs faces articulaires, qui est convexe sur un des os et concave sur l'autre; et d'autre part des gynglimes par la manière dont leur mouvement paraît limité dans un seul sens.

3° L'influence exercée sur le travail de l'enfantement par la mobilité des symphyses, est nulle ou à peu près nulle au détroit supérieur, quel que soit d'ailleurs ce mouvement, soit écartement, soit glissement.

4° C'est seulement quand l'enfant est engagé dans le petit bassin et lorsqu'il se présente au détroit inférieur, que la mobilité des jointures joue un rôle véritablement important.

5° Le mécanisme qui donne lieu à l'ampliation du détroit inférieur est des plus simples : toute la résistance se trouve au diamètre transverse; mais la pression exercée par les forces qui poussent la tête contre les tubérosités de l'ischion est assez puissante pour en opérer l'écartement. Les symphyses sont disjointes par un mouvement de bascule qui se produit d'autant plus aisément, que la force qui le détermine agit à l'extrémité d'un bras de levier très-long représenté par toute la distance qui sépare les ischions des symphyses.

Ce levier étant de 128 millimètres entre l'extrémité inférieure de la sym-

physe sacro-iliaque et la tubérosité ischiatique, un écartement de 2 millimètres à la partie inférieure de la symphyse permet à l'extrémité du levier, c'est-à-dire au diamètre transverse, un allongement de près de 2 centimètres, et tout porte à croire que cet allongement doit être encore plus considérable.

6° Chez les primipares âgées de plus de 30 ans, la mobilité des symphyses pouvant être nulle ou très-limitée, la difficulté de l'accouchement se concentre au détroit inférieur, malgré la bonne conformation de l'accouchée, et le plus souvent on doit intervenir par l'application du forceps.

## VARIÉTÉS.

ENSEIGNEMENT COMPLÉMENTAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Monsieur le ministre,

Dès que j'ai été appelé par la haute confiance de l'Empereur à la tête de la Faculté de médecine de Paris, je me suis préoccupé des moyens les plus propres à étendre et à compléter l'enseignement de cette École.

La Faculté de médecine de Paris doit un enseignement complet aux étudiants dont elle fera des docteurs.

Son vœu le plus vif est d'attirer les élèves et de les retenir dans son sein. Fidèle à la gloire de son passé, elle a conservé la noble ambition d'être le centre scientifique où viennent affluer les étudiants et les docteurs de tous les pays; aussi elle comprend que l'enseignement doit répondre à tous les besoins; il faut que cet enseignement ait l'éclat et le nombre, et pour cela il faut aussi qu'il soit à la fois *général* et *spécial*.

Si l'enseignement général est largement organisé, s'il est distribué par d'éminents professeurs avec une incontestable supériorité, il existe cependant pour les *spécialités* une lacune qu'il est nécessaire et facile de combler sans rien changer au régime fondamental de la Faculté.

En effet, en appelant à l'enseignement *des spécialités* des agrégés libres, médecins ou chirurgiens des hôpitaux, l'Université utilisera à la fois l'aptitude à l'enseignement dont ils auront déjà fait preuve, et leur savoir et leur expérience, et, par cette nouvelle application de l'agrégation, on fortifiera de plus en plus, par les *cours supplémentaires*, les études pratiques si importantes dans un art long et difficile.

Le nombre et la nature des cours complémentaires, que le ministre de l'instruction publique est toujours libre d'instituer comme de simples cours auxiliaires à côté des grandes chaires, pourront varier suivant les exigences de l'enseignement et les progrès de la science.

J'ai l'honneur, etc.,

RAYER.

DÉCRET.

Art. 1er. Il est établi, dans la Faculté de médecine de Paris, des *Cours complémentaires* des études médicales pratiques, à titre d'enseignement auxiliaire.

Art. 2. Cet enseignement auxiliaire se composera des cours complémentaires spéciaux ci-après :

1° Cours clinique des maladies de la peau;
2° Cours clinique des maladies syphilitiques;
3° Cours clinique des maladies des enfants;
4° Cours clinique des maladies mentales et nerveuses;
5° Cours clinique d'ophthalmologie.
6° Cours clinique des maladies des voies urinaires.

Art. 3. Les agrégés libres seront chargés de ces cours complémentaires. Ils devront être médecins ou chirurgiens des hôpitaux.

Art. 4. Ils seront nommés pour trois ans, par le ministre, sur la présentation d'une liste de deux candidats (pour chaque cours) dressée par la Faculté de médecine.

Pour l'année scolaire 1862-63, la nomination sera faite directement par le ministre.

Art. 5. Il sera ultérieurement pourvu aux indemnités à allouer aux agrégés chargés des cours complémentaires, sans qu'il puisse en résulter aucune charge nouvelle pour le budget de l'instruction publique.

— On lit dans le *Courrier du Bas-Rhin*, du 12 août :

« Il nous sera permis de dire, à l'éloge et à l'honneur de la Faculté de médecine de Strasbourg, que ces cours spéciaux que l'on introduit à Paris comme une innovation utile, comme un complément nécessaire des études pratiques, existent depuis longtemps à la Faculté de médecine de Strasbourg. Ainsi, en parcourant le tableau des cours de la Faculté, qui est déjà fixé pour l'année scolaire 1862-1863, commençant le 15 novembre prochain, nous y trouvons :

« Pour le semestre d'hiver, une clinique des maladies syphilitiques et cutanées par M. le professeur Michel, une clinique des maladies chroniques par M. le professeur Coze;

« Pour le semestre d'été, une clinique des maladies des yeux par M. le professeur Stœber, une clinique des maladies des enfants par M. le professeur Tourdes, une clinique des maladies syphilitiques et cutanées par M. le professeur Michel, une clinique des maladies chroniques par M. Hecht, agrégé, une clinique des maladies mentales par M. Dagonet, agrégé et médecin à l'hospice des aliénés de Stephansfeld.

« Ces cours spéciaux, complémentaires, ont lieu à côté des cours fondamentaux, des cours magistraux, si l'on peut ainsi dire, qui comprennent les branches principales de l'enseignement médical, anatomie, physiologie, pathologie et clinique médicales et chirurgicales, chirurgie opératoire, accouchements, médecine légale, hygiène, physique, chimie, histoire naturelle médicales, etc., etc.

« Indépendamment de cet enseignement si multiple, si varié, théorique et pratique à la fois, le programme de la Faculté de médecine comprend encore, en été comme en hiver, une série de conférences et d'exercices pratiques auxquels les élèves prennent part sous la direction des professeurs et agrégés, et qui ont pour but de les initier à tous les détails de la pratique médicale et chirurgicale, quelle que soit la destination ultérieure de chacun d'eux, dans les campagnes comme dans les villes.

« On peut donc dire qu'à tous égards, au point de vue théorique comme au point de vue pratique, le cadre de l'enseignement de la Faculté de médecine de Strasbourg est fort étendu, plus étendu que celui de la Faculté de Paris, qu'il offre aux jeunes gens toutes les ressources qu'ils peuvent désirer pour leur instruction médicale, et que les innovations que l'on va faire dans l'intérêt des élèves de la Faculté de Paris sont des avantages dont jouissent depuis longues années les élèves de la Faculté de Strasbourg. »

— Par divers décrets rendus à l'occasion de la fête du 15 août, ont été promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur, savoir :

*Au grade de commandeur :* MM. Barthez, médecin-directeur de l'hôpital militaire de Vichy, et Hutin, médecin-inspecteur des armées.

*Au grade d'officier :* MM. Armand, médecin-major de 1re classe; Bigot, chirurgien principal de la marine; Danyau, chirurgien en chef de la Maison d'accouchements; Decaisne, professeur au Muséum; Ehrmann, doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg; Gavarret, professeur à la Faculté de médecine de Paris; Godelier, médecin principal de 1re classe; Hervez de Chégoin, membre de l'Académie de médecine; Laborie, médecin en chef de l'Asile impérial de Vincennes; Lecoq, professeur à la Faculté des sciences de Clermont; Louvel, chirurgien des Maisons impériales de Saint-Denis et d'Écouen; Roche, membre de l'Académie de médecine.

*Au grade de chevalier :* MM. Bérenger, chirurgien de 2e classe de la marine, Bergonier, médecin à Paris; Berquier, pharmacien aide-major de 1re classe; Biot, agrégé près la Faculté de médecine de Paris; Caviole, maire de Cahors, médecin de l'hospice; Cédout, chirurgien de 2e classe de la marine; Couffon, chirurgien de 2e classe de la marine; Cyvoct, du conseil général de l'Ain, médecin de l'hôpital de Belley; Daremberg, bibliothécaire à la bibliothèque Mazarine; Delmas, médecin du bureau de bienfaisance du 1er arrondissement de Paris; Desbarreaux-Bernard, professeur à l'École préparatoire de Toulouse; Desjardins de Morainville, médecin de l'association des artistes; Dubourquois, chirurgien de 2e classe de la marine; Duchartre, membre de l'Institut; Daumas, médecin aux eaux de Vichy; Duclos, médecin de l'hospice de Saint-Gatien, à Tours; Dumas, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier; Faure, pharmacien-major de 1re classe; Fillolet, médecin en chef de l'hospice d'Elbeuf; Garreau, professeur à l'École préparatoire de Lille; Gubian, ancien médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon; Hattute, médecin-major de 2e classe; Aguilhon, médecin des épidémies de l'arrondissement de Riom; Blatin, médecin à Paris; Guillaume, membre du conseil d'hygiène de Sarreguemines; Guillonzo, médecin sanitaire à Saint-Nazaire; Houzelot, médecin des épidémies de l'arrondissement de Meaux; Hupé, aide-naturaliste au Muséum; Jacquot, médecin des épidémies de l'arrondissement de Saint-Dié; Jacquemier, membre de l'Académie de médecine; Japiot, médecin-major de 2e classe; Lavocat, professeur à l'École vétérinaire de Toulouse; le docteur Gervais (de Caen), directeur de l'École supérieure du commerce; Le Bret, médecin inspecteur des eaux thermales de Baréges; Lebidois, professeur à l'École préparatoire de Caen, Lombard, médecin des Jeunes aveugles; Mabit, médecin du lycée de Bordeaux; Macé, chirurgien de 1re classe de la marine; Meurs, médecin major de 2e classe; Moutard-Martin, médecin à l'hôpital Beaujon; d'Orbigny, aide-naturaliste au Muséum; Pellarin, chirurgien de 1re classe de la marine; Péruy, médecin-major de 2e classe; Poggioli, ancien chirurgien militaire; Pressat, médecin des épidémies de l'arrondissement de Nice; Sollier, médecin-major de 2e classe; Thomas, professeur à l'École préparatoire de Tours; Thore, membre du conseil d'hygiène de l'arrondissement de Sceaux; Tisserand, professeur à l'École vétérinaire de Lyon; Tixier, professeur à l'École préparatoire de Clermont; Brohon, infirmier-major, sergent.

La médaille militaire a été accordée aux infirmiers militaires : Vray, Mongis, Souvigny, Veyssière, Touzet, Nièze, Michaut, Porcheron, Lescure.

— Par décret impérial du 11 août 1852, M. Sénard, chirurgien principal de la marine, est nommé second médecin en chef dans le service colonial, pour continuer à être détaché en cette qualité comme adjoint à l'inspection générale du service de santé de la marine.

MM. Vilette, chirurgien principal de la marine, et Riou-Kérangal, chirurgien de 1re classe, sont nommés seconds médecins en chef de la marine, (service colonial).

M. Collin, médecin-major de 1re classe à l'hôpital de Marseille, est nommé à l'emploi de médecin principal de 2e classe.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

**Académie de médecine : le goître exophthalmique; résumé de la discussion. — M. Trousseau.**

M. Trousseau a déployé dans la dernière séance de l'Académie tout ce qu'il a de talent, de science, de pénétration et d'ingéniosité pour assurer à l'affection désignée sous le nom de goître exophthalmique une place dans le cadre nosologique. A ce propos, il a non-seulement passé en revue tous les faits, toutes les opinions, toutes les théories, mais il a soulevé les questions de nosologie, de nosographie et même de philosophie médicale afférant à son sujet; le tout avec une abondance de vues, une richesse de rapprochements auxquelles on ne saurait reprocher qu'une luxueuse prodigalité. Question de goût et de tempérament, comme l'a très-bien dit M. Trousseau : mais c'est toujours pour nous un motif de regret que de voir cet abus des richesses, et la science costumée et brillantée comme elle apparaît sous la parole miroitante de notre éloquent collègue. A cela près, nous sommes heureux de rendre justice à ses efforts et de reconnaître qu'il a su résumer avec autant d'ordre que de clarté une discussion des plus compliquées, et dans laquelle il y a eu autant d'opinions que d'orateurs.

La première question agitée par M. Trousseau est celle-ci : existe-t-il une maladie particulière d'un caractère assez spécial, d'une individualité assez bien établie pour constituer une affection à part, une entité morbide nouvelle et prendre place à ce titre dans le cadre nosologique. Cela ne peut faire l'objet d'un doute pour M. Trousseau : la multiplicité des observations et le grand nombre des observateurs qui ont conclu à cette fin lui paraissent d'abord des motifs suffisants pour consacrer l'existence de cette entité morbide nouvelle : qu'on l'appelle goître exophthalmique, maladie de Basedow, de Graves ou d'un autre nom. Il affirme à cet égard que le fait avait de tout temps objectivement passé sous les yeux des observateurs, mais que ce n'est qu'à partir de Graves et de quelques autres médecins qu'il a été constaté subjectivement. Les uns l'avaient vu sans le connaître, les autres l'ont vu et connu. Nous aurions préféré que M. Trousseau eût dit : l'ont vu et observé. Ce serait le cas, en effet, de montrer que voir, que regarder et observer, que caractériser, reconnaître et enfin connaître une maladie sont des termes progressifs très-différents, exprimant la série des degrés d'attention de l'observateur et de notion de la maladie par lesquels on passe dans l'étude et la connaissance des maladies. On voit un fait sans le regarder; on le regarde, on l'observe, on le détermine; on le reconnaît, puis on le connaît, c'est-à-dire on arrive à la notion de sa cause : c'est là le dernier terme de la science. Pour nous donc on en est tout au plus à la spécification et à la reconnaissance du goître exophthalmique, mais on est bien loin encore de le connaître. Mais passons.

Toute justice rendue à l'importance des observations et des observateurs, M. Trousseau a dû se demander pourtant quels sont les phénomènes composant la formule de la maladie nouvelle; à quels caractères on peut la reconnaître. Ici commencent les difficultés sérieuses. Notre sagace collègue n'a pas hésité à convenir qu'il n'existe aucun phénomène absolument caractéristique du goître exophthalmique. Tous ceux qui ont pris part à la discussion ont reconnu déjà que ni le goître, ni l'exophthalmos, ni la maladie du cœur, ni le bruit de souffle, ni la dyspepsie, ni l'anémie, ni les phénomènes nerveux ne se présentent avec une constance qui assure à l'un ou l'autre de ces symptômes le cachet pathognomonique. Ce cachet résulte plutôt d'un je ne sais quoi, de l'ensemble des phénomènes, de leur mode d'évolution et d'association que de leur physionomie particulière. Nous serions disposé à l'admettre si quelqu'un jusqu'ici avait saisi cette sorte de filiation et de liaison entre les différents phénomènes de la maladie. Mais il n'en est pas ainsi et, chose plus étrange, tous les observateurs, depuis Graves jusqu'à nos collègues de l'Académie, MM. Bouillaud, Beau, Piorry et Trousseau, d'accord sur la nécessité de donner droit de cité dans la science à la nouvelle maladie, se séparent complétement et sont même dans une opposition presque absolue quand il s'agit de signaler le début de l'affection, de relier ses phénomènes entre eux et de se rendre compte de sa nature particulière. Pour l'un, en effet, c'est un goître et un exophthalmos particulier; pour l'autre, c'est une maladie du cœur souvent sans goître ni saillie des yeux; pour un troisième, c'est une névrose; pour un quatrième, une chloro-anémie, une cachexie chlorotique. En présence d'une telle instabilité de faits et d'une telle diversité d'opinions n'est-il pas permis d'hésiter à conclure en faveur de l'existence bien positive d'une entité morbide nouvelle? Nous devons reconnaître, à cet égard, que M. Trousseau a montré une véritable force de dialectique et une grande souplesse de talent dans l'inventaire qu'il a fait des différentes opinions émises et dans la discussion à laquelle il s'est livré pour montrer l'insuffisance de chacune d'elles; mais c'est plutôt comme critique que comme dogmatiste qu'il a réussi. Peut-être cependant M. Trousseau ne s'est-il pas assez préoccupé de rendre exactement les idées qu'il a combattues. Ainsi, lorsque M. Beau s'est fait le porte-voix de l'opinion qui regarde la maladie dont il s'agit comme une sorte de cachexie ou de diathèse chloro-anémique, il n'a pas eu un instant l'idée qu'il n'y eût dans le goître exophthalmique qu'une variété de la chlorose des jeunes filles, si ce n'est cette chlorose elle-même. En combattant cette prétention, M. Trousseau n'a combattu qu'un adversaire imaginaire, et peut-être n'a-t-il fait que passer à côté de lui sans l'atteindre.

En ce qui concerne donc la nature de la maladie, il règne la plus grande opposition parmi les médecins qui l'ont décrite, et pour M. Trousseau cette maladie n'est qu'une névrose *sui generis*. Notre ingénieux collègue ne s'est pas beaucoup avancé ni compromis en substituant une névrose à la cachexie de M. Beau : cette névrose dépendant plus ou moins directement de l'irritation de filets ou plexus nerveux partant de la portion cervicale du trisplanchnique et aboutissant à la glande thyroïde et à l'œil. Cette localisation étiologique d'une maladie essentiellement mobile et diverse a fourni à M. Trousseau l'occasion de citer de curieuses expériences de M. Schiff. Cet habile physiologiste a montré, en effet, qu'en irritant certains filets nerveux de la région cervico-dorsale, on produit quelques-uns des symptômes de la maladie de Graves, et notamment la saillie des globes oculaires, saillie qui a été une fois jusqu'à la luxation de l'œil. Partant de cette idée que la turgescence de l'œil peut ainsi résulter d'une excitation nerveuse

---

## FEUILLETON.

**LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.**

**Trentième-deuxième lettre.**

**Pé-king.**

Le 4 octobre 1860 on quittait le pays de Pali-kia bo pour se mettre en route vers Pé-king par un temps nébuleux et rendu presque froid par un vent de nord-est incisif. Le temps s'élève ensuite, et prenant nos bivouacs dans de grandes briqueteries, dont les hauts fourneaux nous servent d'observatoires, nous découvrons à quelques milles devant nous les principaux édifices et les murs de la ville qui se développe en un immense panorama magnifiquement illuminé par le soleil couchant. C'était en réalité tout ce que les gravures et les décors luxueux des théâtres représentent de plus fantastique comme vues de Ninive ou de Babylone.

Des monuments quadrangulaires, nous rappelant l'arc de triomphe de l'Étoile, surmontent les portes principales, et le long rectangle de la ville est dominé de loin en loin par de grands monuments, palais ou édifices publics.

A Pé-king, comme dans toutes les autres villes chinoises, les habitations privées sont basses; aussi voit-on de loin surgir tous les monuments qui les dominent. Ce ne sont plus les flèches de nos cathédrales gothiques, ni les dômes du style gréco-byzantin; ce sont toujours des pagodes aux faîtes superposés en chapeaux chinois, notamment sur la montagne artificiel e dont la masse étagée de palais impériaux s'élève magnifiquement au milieu de la ville.

Les environs de Pé-king sont cultivés et complantés d'arbres en touffes, plus particulièrement autour des villas et des lieux de sépulture, dont les enceintes occupent une si vaste place par leur étendue et leur multiplicité. Le territoire chinois, dit-on, est trop exigu pour l'exubérance de la population. Eh bien! du jour où tous ces champs seraient rendus à l'agriculture, il y aurait peut-être en Chine un tiers en plus de terres en culture. Ce problème d'économie sociale pourrait se réaliser par l'ancien usage de la crémation. Et le culte des ancêtres ne serait-il pas aussi religieusement observé par l'ustion des corps et la conservation de leurs cendres dans des urnes funéraires, comme chez les Grecs et les Romains, qu'en laissant des tombes à moitié recouvertes, sinon entièrement à découvert. Reste à trouver un moyen facile d'incinération; or, en Chine, il y a, à défaut de forêts suffisantes à cet effet, assez de mines de houille en attendant mieux.

Les propriétés particulières forment d'ordinaire, par le groupement de leurs divers corps de bâtiments, des quadrilatères fermés, ceints le plus souvent d'allées d'arbres formant haies à claire-voie. A part cela, les champs ne sont point clôturés; aussi une armée peut-elle marcher largement dé-

particulière, M. Trousseau a cherché à montrer que tons les faits de turgescence, d'érection qu'on observe dans les différentes parties du corps et sous l'influence de toutes les excitations, sans en excepter l'excitation érotique, ne sont que la répétition et les analogues de ce qne l'on voit dans la turgescence de la glande thyroïde et des yeux. Mais cette turgescence, ces érections, dont M. Trousseau a cru trouver le mécanisme et le secret dans l'excitation particulière de certains filets nervenx dn grand sympathique, ne conduisent pas hien loin. C'est surtout un pretexte pour nier la théorie de la cachexie et affirmer plus sûrement la théorie de la névrose. Or prétendre que le goitre exophthalmique n'est qu'une névrose, c'est retomber dans cette étiologie occulte qui n'a pas même, dans la circonstance, la valenr d'une hypothèse adéqnate aux faits qu'elle a la prétention de formuler. Quelle liaison peut-on établir, en effet, entre l'irritation supposée des filets nerveux de la portion cervicale du trisplanchnique et les manifestations multiples par lesquelles la maladie se traduit du côté du cœnr, de l'estomac, de la matrice, et même des mamelles, etc.? Il faut savoir choisir entre une hypothèse comme la cachexie chloro-anémique qui n'explique rien, mais qui a au moins le mérite d'embrasser la totalité des symptômes, et la névrose qui est obligée de se scinder, de se fractionner, de se matérialiser pour chaque ordre de phénomènes, et chacun des siéges qu'ils occupent : névrose cervicale, névrose oculaire, névrose cardiaque, névrose stomachique, névrose mammaire, névrose utérine, voilà des névroses qui, pour se montrer à l'unisson de tous les phénomènes de la maladie, sont obligées de se résumer en un seul, dans une névrose de tout le système, commençant on ne sait où, et aboutissant où l'on ne sait pas. Entre la cachexie et la névrose, il n'y a donc pas de motif logique de préférence : c'est le dernier mot de l'humorisme et du solidisme; le mieux est donc d'attendre quelque révélation plus claire conduisant directement à reconnaitre, si ce n'est à connaître la maladie.

En résumé, et en cela nous sommes parfaitement de l'avis de M. Trousseau, la discussion, si elle n'a pas jeté heaucoup de lumière sur la question scientifique, l'a au moins signalée à l'attention des observateurs, et a fait voir tout ce qui manque encore pour en donner une idée exacte. Nous ajouterons enfin que cette incertitude de la science se complète de l'incertitude de l'art; car à part un seul cas qui a paru guéri, tous les autres out résisté jusqu'ici aux diverses méthodes employées successivement pour les combattre.

JULES GUÉRIN.

# OBSTÉTRIQUE.

## ÉTUDE SUR LE BASSIN : DU RÔLE DES SYMPHYSES PENDANT L'ACCOUCHEMENT; lue à l'Académie de médecine, dans sa séance du 18 août, par M. le docteur LABORIE.

(Premier mémoire.)

La manière dont s'unissent ou pour mieux dire dont s'articulent les os du bassin a dû fixer dès longtemps l'attention des physiologistes.

L'aspect de surfaces articulaires incrustées de cartilages, de ligaments entourant les jointures, de ligaments interosseux unissant les différentes pièces du squelette pelvien, la nature spéciale de ces ligaments, tout était bien fait pour autoriser l'opinion qui donnait à ces articulations un rôle forcé dans les phénomènes de l'accouchement. Aussi voit-on que presque tous les auteurs, sinon tous, se sont occupés de cette intéressante question, et plusieurs travaux importants ont été uniquement consacrés à cette étude. Si l'accord est unanime pour donner une plus ou moins grande valeur à l'action de ces jointures, on doit ajouter que cet accord cesse dès que l'on veut expliquer la nature de cette action.

Quant à nous, lorsque nous assistons au travail de l'accouchement, en voyant se succéder cette série de phénomènes suivant un ordre mathématique, rigoureusement le même dans les accouchements normaux, en voyant ces réserves laissées sur la route à parcourir pour qu'il soit pourvu sans lésions à une ampliation qui paraît d'autant plus excessive si l'on compare le volume de l'enfant et la disposition si pleine d'angustie du chemin qu'il doit suivre, nous sommes conduit *à priori* a admettre que les articulations pelviennes doivent aussi avoir leur rôle et un rôle important dans l'acte de l'enfantement.

En suivant avec attention les différentes phases de l'accouchement, on peut juger la valeur des ressources inépuisables de la nature. On voit, en effet, s'effacer successivement et sans laisser de trace apparente, ces plications vaginales, ces replis muqueux, les petites lèvres, ces replis mucoso-cutanés, les grandes lèvres, puis le périné, si résistant, si solidement constitué par des couches aponévrotiques multiples, perdre sa position, d'oblique qu'il était de bas en haut et d'avant en arrière devenir successivement horizontal et oblique de haut en bas et d'avant en arrière, pour ne plus former qu'une enveloppe mince qui finit par se laisser refouler en arrière.

Eh bien! tout ce qu'il nous est donné d'observer ainsi à l'extérieur du bassin ne conduit-il pas à admettre que plus profondément aussi des phénomènes non moins importants doivent se passer dans les articulations pelviennes. Les modifications remarquables qu'elles présentent sur la femme récemment accouchée ne témoignent-elles pas également de la part qu'elles ont dû prendre à l'accomplissement de la fonction qui vient de s'exécuter?

Cette part, dont la valeur n'est pas encore bien limitée, nous voulons nous efforcer de la déterminer ; c'est cette étude qui fait l'objet du premier mémoire que nous avons l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie.

### HISTORIQUE.

Comme nous l'avons dit dans notre préambule, presque tous les accoucheurs se sont occupés du sujet que nous traitons. Nous donnerions à notre travail des proportions trop considérables si nous voulions rapporter tout ce qui est relatif à cette question. Aussi abrégerons-nous autant que possible en citant seulement quelques travaux spéciaux pour en venir à l'examen des livres publiés depuis quelque vingt ans. Nous ferons toutefois une exception pour Baudelocque.

L'idée de considérer la mobilité des symphyses comme se produisant pendant l'accouchement est des plus anciennes et, comme le dit Lenoir, on en trouve la trace jusque dans Hippocrate. Nous avons été

---

ployée dans un pays toujours plat et non coupé comme le Pe-tchi-li, jusqu'à la ligne des hautes montagnes courant de l'est à l'ouest et au pied desquelles est la capitale du Céleste-Empire.

A la deuxième journée, nous avons contourné le grand camp de cavalerie, vers lequel on s'est avancé avec précaution en prévision de résistance, mais les Tartares venaient de l'évacuer à notre approche; nous n'aperçûmes que leurs derniers éclaireurs.

Ce camp retranché est entouré de terrassements de 10 mètres d'élévation, en pente assez douce pourtant pour les gravir à cheval par des couloirs ou des petits sentiers obliques. Ces ouvrages ont plus d'une lieue de côté, car c'est encore un grand carré : le Chinois aime le rectangle.

En continuant notre direction au nord-est nous sommes arrivés à la tombée de la nuit au palais impérial *extra-muros*. Une belle route dallée, partant de la ville, y conduit; une nappe d'eau, grande quatre fois comme la pièce des Suisses de Versailles, après laquelle vient une vaste esplanade encadrée d'ormeaux et de chevaux de frise, nous indiquent que nous arrivons à l'entrée principale.

On s'installait dans ce superbe bivouac quand la fusillade se fit entendre dans la direction d'une reconnaissance faite pour fouiller les approches des premiers édifices. On crut d'abord à une attaque de surprise, mais ce ne fut qu'une alerte occasionnée par quelques fidèles gardiens des portes (1).

Après cette première émotion l'incendie éclata soudain à quelques pas de nous; c'était en dehors de l'enceinte que nous occupions; on se borna à arrêter quelques incendiaires dont on ne put rien obtenir. C'était peut-être une ruse pour détourner notre attention d'autres points plus éloignés des parcs où des Chinois pratiquaient des brèches dans les murs d'enceinte pour aller piller les palais; car le palais d'été ou Yan-min-uen c'est tout une ville de palais dont la distribution et la magnificence échappent à toute description.

Nous avons parlé, dans une autre lettre, de la villa Po-tin-koa que nous avons trouvée fort belle, à Canton, mais ce n'est en comparaison qu'un bastidon toulonnais. Essayons pourtant d'en esquisser les principaux traits.

Sur l'esplanade se présente un grand portique avec deux entrées latérales à la principale et encadrés de divers bâtiments sur les ailes. En franchissant cette porte monumentale, en avant de laquelle sont deux grands lions chinois (1) en bronze, on est dans la cour d'honneur et on a en face la grande

(1) Parmi les quelques blessés nous avons eu un officier du quartier général, atteint d'un violent coup de sabre au poignet droit. L'articulation était ouverte, tous les tendons extenseurs coupés. Ce cas, qui avait fait craindre l'amputation, après arthrite traumatique, phlegmon diffus et abcès multiples de l'avant-bras, s'est terminé enfin par la guérison avec semi-ankylose.

(1) Les Chinois ne connaissant pas le lion s'en sont créé un de fantaisie qui est plutôt une sorte de monstre léopard.

curieux de la rechercher et nous avons vu qu'il l'avait indiquée, il est vrai en bien peu de mots, mais cependant d'une façon irrécusable dans le chapitre : *Sur la nature de l'enfant* (1).

Il y est dit : « Des femmes qui accouchent, celles qui souffrent le « plus sont les primipares, parce qu'elles n'ont pas encore éprouvé ce « genre de souffrances. Elles souffrent dans tout le corps, mais sur« tout aux lombes et aux ischios, car les *ischions se disjoignent*. »

Citons rapidement quelques travaux spéciaux ; en première ligne, une dissertation de Severin Pineau, à propos d'un fait observé par lui dans les écoles de chirurgie de Paris en 1759. Une dissertation de Bouvart, intitulée : *An ossa innominata in gravidis et parturientibus diducuntur?* 1736 ; une autre de Sandifort : *De pelvi, ejusque in partu dilatatione*, 1763 ; une autre encore de Sigwart : *An sub partu humano, etiam naturali emoveantur innominata adeo pelvis ossa?* 1774.

Rappelons encore un travail de Petit, inséré dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, et le remarquable mémoire de Tenon publié dans le tome VI des *Mémoires de l'Institut*.

Nous arrivons de là à Baudelocque le célèbre accoucheur qui, dans un chapitre consacré à l'union des os du bassin (2), décrit la symphyse pubienne, qu'il considère non pas comme une vraie synchondrose, mais comme une articulation serrée qui ne permet que des mouvements insensibles. Il décrit avec soin la surface articulaire incrustée de cartilages, située à la partie postérieure de la symphyse, formant une articulation du genre des arthrodies. Il signale la différence de forme des deux surfaces cartilagineuses, dont l'une est *convexe* tandis que l'autre est *concave*.

Dans un chapitre relatif à l'écartement des os du bassin dans l'accouchement (3), il reconnaît que : « Malgré la solidité des moyens « d'union, les symphyses peuvent se relâcher et s'affaiblir au point « de jouir d'une *mobilité apparente*. Elles peuvent céder à l'impulsion « des agents extérieurs, aux efforts mêmes de l'accouchement, s'allon« ger ou se déchirer et permettre aux os de s'écarter, ce qui semble« rait, dans l'un et l'autre cas, devoir procurer plus de capacité au « bassin et préparer à l'enfant une issue plus facile. »

Baudelocque ajoute ensuite que la possibilité de l'écartement des os, admise par bon nombre d'auteurs comme un fait physiologique, a été considérée par d'autres comme un *état morbifique*, et enfin niée absolument par quelques-uns.

Quant à lui, il n'hésite pas à reconnaître qu'il est certain que les os du bassin peuvent s'écarter pendant l'accouchement, mais cela n'arrive pas aussi constamment qu'on l'a cru. « Nous l'avons cherché « (l'écartement) vingt fois par l'ouverture du cadavre et à peine s'est« il présenté sur une seule femme de manière à ne pouvoir pas douter « de son existence. »

Après avoir étudié les causes prédisposantes et les causes immédiates de l'écartement, il examine ce qu'il peut donner d'ampliation au bassin et il établit que le diamètre transverse seul en pourrait bénéficier, tandis que, pour obtenir à peine 2 lignes de plus au diamètre antéro-postérieur, il faudrait que les os du pubis pussent s'éloigner au moins de 3 pouces.

Comme on le voit, Baudelocque n'arrête son attention que sur le détroit supérieur.

Nous bornerons à celle seule citation le résultat de nos recherches dans les auteurs du siècle dernier, les travaux modernes résumant parfaitement l'état de nos connaissances sur la question qui nous occupe.

M. le professeur Velpeau, dans son *Traité classique des accouchements*, n'attache pas une grande importance au jeu des symphyses. Il dit : « Les différentes pièces osseuses qui composent le bassin ne sont « que très-peu susceptibles de se mouvoir les unes sur les autres (1) ; » et il considère comme des cas pathologiques les observations de Pen et de Deventer, qui n'infirment en rien l'opinion qu'il exprime.

M. Chailly, dans un chapitre intitulé : *Du relâchement des symphyses*, dit : « Le ramollissement des ligaments qui unissent les os « du bassin est un phénomène constant de la grossesse. On doit plu« tôt le regarder comme l'accomplissement d'une loi générale qui « régit tous les êtres que comme une nécessité de la parturition chez « la femme. En effet, si le ramollissement des symphyses est indis« pensable à l'accomplissement des fonctions génératrices chez cer« taines espèces animales où le bassin est très-étroit, il n'en est pas « de même dans l'espèce humaine (2). »

Nous ne trouvons rien à noter dans l'ouvrage de Cazeaux.

M. Jacquemier (3), après avoir retracé l'anatomie des symphyses et donné une bonne description du ligament sacro-iliaque, dit seulement quelques mots des mouvements (4). « Les mouvements intrinsèques « du bassin sont très-obscurs, même pendant la gestation. Ce sont de « légers glissements ou plutôt de faibles affaissements des disques « fibreux interarticulaires. »

Mais dans un chapitre plus étendu (5) sur les changements que la grossesse amène en dehors de l'appareil sexuel, il examine les modifications que subissent les articulations du bassin. Il signale l'augmentation de volume du *fibro-cartilage* interarticulaire pubien qui alors ressemble plus exactement par sa composition aux disques intervertébraux, et il ajoute : « Que les parties ligamenteuses qui recou« vrent l'articulation n'augmentent pas d'une manière appréciable ; « elles s'allongent un peu pour se prêter à *l'écartement plus considé« rable* des surfaces articulaires pubiennes qui peut devenir le tiers « et même le double de ce qu'il était avant la grossesse. »

Madame Boivin aurait vu l'écartement atteindre 27 lignes. M. Jacquemier dit qu'il l'a vu mesurer 11 à 15 millimètres.

Examinant ensuite l'influence que peut avoir ce relâchement sur l'accouchement, il dit (6) : « Il est bien évident que dans les condi« tions de conformation normale la légère ampliation que donnent

(1) *Œuvres d'Hippocrate*, t. VII, p. 539, traduction de Littré.
(2) *Art des accouchements*, 1796, p. 15.
(3) *Loc. cit.*, p. 22.

(1) *Traité complet de l'art des accouchements*, 1835, p. 55.
(2) *Traité pratique de l'art des accouchements*, 1842, p. 158.
(3) *Manuel des accouchements*, 1846.
(4) *Loc. cit.*, p. 28, vol. I.
(5) *Loc. cit.*, p. 203, vol. I.
(6) *Loc. cit.*, p. 204, vol. I.

---

salle de réception ou la salle du trône. Ce long rectangle est dallé de marbre et ornementé ; la paroi de l'extrémité droite est couverte d'inscriptions, de maximes, de louanges aux fils du ciel de la dynastie régnante ; l'autre présente le panorama de l'ensemble des palais et de la ville de Pé-king un jour de marche triomphale de l'armée tartare.

Le grand côté antérieur a, en outre de la porte principale du milieu, d'autres grandes portes-fenêtres. De l'autre côté est le trône où l'on monte par trois rangées de marches, l'une de face et deux latérales.

Le fauteuil du trône est en bois dur et noir, genre ébène, magnifiquement sculpté : ce sont des arabesques fouillées à jour. Devant le siége est une table du même genre, de chaque côté de laquelle reposent sur leurs supports deux sphères d'or gravées, l'une terrestre, l'autre céleste. Un large coussin brodé garnissait le fauteuil ; la place était vide, il nous a paru piquant de nous asseoir au lieu et place de celui dont les hautaines exigences prétendaient ne voir les Européens que prosternés la face contre terre : *Vanitas vanitatum!*

Une issue pratiquée derrière l'estrade du trône permet de passer sous un portique opposé donnant sur un lac, de l'autre côté duquel est l'habitation impériale proprement dite.

Les merveilles de l'art et du luxe amoncelées dans cette résidence féerique sont inénarrables ; il y a de tout et, parmi les chinoiseries, beaucoup d'objets d'art européens, joailleries et bijouteries surtout : montres, pendules, horloges à sonneries musicales tant goûtées des Chinois. Toutefois on chercherait en vain dans un palais chinois ce que dans les nôtres on appelle les galeries de tableaux. Il y a bien des banderolles de papier et de soie plus ou moins imagées ou couvertes d'inscriptions ; des albums noirs ou coloriés au pinceau, mais là se borne l'art chinois. Ils ont l'imagerie, mais ils n'ont pas la peinture.

Dans un palais latéral au précédent sont les appartements de l'impératrice, superbement meublés et ornementés aussi, besoin n'est de le dire, et cependant, le croirait-on? leurs majestés chinoises n'ont pas de draps à leurs lits ; c'est qu'en Chine le lit ne ressemble point au nôtre. C'est une estrade basse et large, garnie de tapis, sur laquelle on s'étend tout habillé, car les Chinois largement enveloppés dans leurs longues pelisses sont, pourrait-on dire, jour et nuit en robe de chambre. Une particularité de leur alcôve est celle-ci : on y trouve presque toujours un petit enfant nu, ordinairement en porcelaine, accroupi à quatre pattes, supportant dans ses mains sa grosse tête riante ou grimaçante, c'est selon. A première vue, on est étonné de cette nudité et d'une si grotesque posture : c'est tout simplement un oreiller bien lisse et bien frais sur l'incurvation du dos duquel on pose la partie postérieure du col, afin d'éviter d'avoir trop chaud à la tête. En hiver on a des traversins un peu moins durs : ce sont des sachets garnis de grains de millet ; il y a aussi, comme intermédiaire, des cylindres en tresses de bambou, de la forme de nos portemanteaux de cavalerie.

Au delà de ces deux palais (je vais en ligne droite et ne m'égare point dans les labyrinthes latéraux), s'étale la surface d'un lac plus grand encore, magnifiquement entouré de nombreux palais, toujours de forme rectangulaire, contournés d'allées et de canaux.

« ces modifications des symphyses n'est nullement nécessaire et presque sans utilité vu son peu d'étendue lorsque le bassin est vicié. On ne doit guère en tenir compte que dans les cas où la disproportion entre le volume de la tête et la capacité du bassin est peu marquée. »

Notre savant maître, M. P. Dubois, dans son *Traité de l'art des accouchements* (1), fait une étude très complète des symphyses au point de vue anatomique, mais ce qui surtout doit fixer notre attention ce sont les intéressantes considérations qu'il développe dans le chapitre intitulé : *Articulations du bassin considérées en général* (2).

L'éminent professeur compare les symphyses du bassin avec les articulations du tarse qui, dit-il, d'après leur structure anatomique, d'après la nature des ligaments courts, forts et multipliés qui les entourent, ne permettant que des mouvements très-bornés, paraissent beaucoup moins destinés à favoriser la locomotion qu'à amortir l'impression du choc transmise de bas en haut ou de haut en bas aux deux extrémités du corps.

« Il n'est pas douteux, ajoute-t-il, que les symphyses pelviennes remplissent le même office par leurs facettes semi-planes, par leurs cartilages articulaires, par les ligaments très-forts et très-serrés qui les entourent, dispositions qui, là comme au tarse, coïncident avec la *presque nullité des mouvements;* elles représentent donc une petite partie de cette série de brisures à peine mobiles, si remarquables dans le squellette depuis les orteils jusqu'à l'extrémité supérieure du tronc. »

Nous signalons comme particulièrement intéressante, quoique un peu étrangère au sujet qui nous occupe, une note ajoutée à ce chapitre, dans laquelle est exposée une ingénieuse explication de l'influence de la soudure des symphyses sur la forme du bassin. Nous recommandons spécialement la formule toute géométrique à l'aide de laquelle M. le professeur Gavarret démontre le mécanisme de la déformation consécutive à l'ankylose sacro-iliaque.

M. Dubois, après avoir donné la description des diamètres du bassin, termine par la réflexion suivante qui mérite une mention toute spéciale :

« Les dimensions du détroit inférieur seraient, en conséquence, notablement moindres que celles du détroit abdominal si la mobilité du coccyx et l'extensibilité des ligaments ne rétablissaient à peu près l'égalité; en effet, la rétrocession du coccyx et l'extension des ligaments sacro-sciatiques, lorsqu'ils sont pressés par la tête du fœtus, et qu'ils ont été préalablement assouplis par la grossesse comme les autres éléments fibreux du bassin, peuvent ajouter 15 millimètres à l'étendue du diamètre coccy-pubien et à celles des diamètres obliques. »

Nous arrivons à l'excellent livre de Lenoir (3), si malheureusement interrompu par la mort de l'auteur.

Dans le chapitre consacré aux articulations du bassin (4), les travaux entrepris sur ce sujet par les divers auteurs sont analysés avec la plus rigoureuse exactitude, et Lenoir y ajoute le résultat de ses propres études. Ici nous retrouvons le savant anatomiste avec toutes ses brillantes et solides qualités.

(1) *Traité complet de l'art des accouchements*, t. I, 1re livr., 1849.
(2) *Loc. cit.*, p. 32.
(3) *Atlas complémentaire de tous les traités d'accouchement*, 1860.
(4) *Loco cit.*, p. 8.

Après avoir décrit l'articulation du pubis, description sur laquelle nous reviendrons, il dit :

« Ses mouvements sont peu étendus; ils consistent en un glissement des deux os l'un sur l'autre, qui peut s'effectuer dans tous les sens. »

Etudiant ensuite la symphyse sacro-iliaque, il termine par une phrase textuellement la même sur les mouvements de cette articulation. Il remplace seulement *les mouvements sont peu étendus* par *les mouvements sont très-bornés.*

Dans le chapitre sur les changements que les articulations propres du bassin éprouvent pendant la grossesse et l'accouchement (1), Lenoir établit combien est ancienne l'opinion qui donne un rôle aux articulations du bassin, car très-peu mobiles hors l'état de grossesse, elles deviennent mobiles et s'écartent même pendant l'accouchement dans le but de faciliter le passage du fœtus. Combattant successivement l'opinion de Louis qui admet l'écartement des symphyses par le seul fait du gonflement des éléments intra-articulaires, et celles de Baudelocque qui fait jouer à l'utérus distendu et à la tête même du fœtus le rôle actif pour amener l'écartement, il admet que le relâchement symphysaire tient uniquement à l'infiltration séreuse des ligaments du bassin, causée par la grossesse elle-même. L'écartement n'existe pas par le fait de cette infiltration, mais elle le rend possible.

« A une époque plus avancée de la grossesse, ajoute Lenoir, il se joint au ramollissement des ligaments une hypersécrétion de synovie qui distend les cavités articulaires, et qui écarte les os qui les forment.

« Quelle que soit d'ailleurs l'explication que l'on voudra donner de ce phénomène physiologique, son existence ne peut être mise en doute, et son but est évident, c'est d'assouplir la rigidité des détroits de cette cavité osseuse, et finalement de faciliter le travail de l'accouchement. »

Nous terminerons là l'étude historique de notre sujet; quoique incomplète, elle nous permet d'apprécier les opinions qui jusqu'à présent ont cours dans la science sur le rôle des symphyses dans l'accouchement.

(1) *Loco cit.*, p. 13.

*La suite au prochain numéro.)*

---

Les allées sont le plus généralement constituées par des séries infinies de monticules artificiels en terres et roches rapportées, complantés de pins ou d'ormes, de saules ou de peupliers, suivant les inextricables sinuosités des lacs, rivières et canaux communiquant entre eux et qu'on traverse sur un nombre infini de ponts et de passerelles.

C'est après avoir parcouru tout cela, mais en conservant à peu près notre direction vers la partie centrale, d'après le plan que nous avions vu, que nous sommes arrivé à la pièce d'eau principale. Les autres étaient bien des étangs si l'on veut, mais celle-là est bien un lac de 7 à 8 kilomètres de tour et au milieu duquel surgissent les trois îlots les plus riants qu'on puisse imaginer. Que sont ces délicieux ombrages et ces petits palais de marbre et d'or? Nous l'ignorons, car nous n'avions ni indicateur ni cicérone dans la course au galop de notre *Pégase* à travers ce labyrinthe des *Mille et une nuits*. Toutefois, nous les avons appelés les harems des nuits d'été. Il est de fait que ce sont de bien jolies cages dans des nids de verdure s'étalant comme des feuilles de nénuphar à la surface des eaux.

A ce moment vinrent à passer les compagnies d'un bataillon allant en reconnaissance, examinant postes et bivouacs de Tartares récemment évacués; nous les suivîmes, et bientôt nous arrivions au côté nord du lac sur le bord duquel surgit un palais tout en marbre, dont les portiques et colonnades sont partout percés à jour. Neptune, assurément, n'eut jamais de résidence d'été plus superbe que celle-là.

Nous pensions en avoir terminé, dans notre exploration à vol d'oiseau, de toutes ces merveilles, quand un détachement pénétra dans une nouvelle enceinte à doubles murailles : c'étaient encore des parcs, des lacs, des canaux, des palais, quelque chose comme Saint-Cloud et Versailles mélangés. C'étaient, en effet, une nouvelle série de palais style Louis XIV et Louis XV, un peu délaissés aujourd'hui, mais qui eurent toute la prédilection de l'aïeul de l'empereur qui les fit ériger d'après des plans entièrement français : ornements et meubles, tapisseries des Gobelins, glaces de Saint-Gobain, lustres, candélabres, pendules, tableaux et gravures, dont une représente Henri IV sur le pont Neuf : tout est à la française du dernier siècle, et il nous semblait être aux environs de Paris.

Pour compléter l'illusion, il y avait les grandes eaux : douze personnages à têtes d'animaux concourent successivement au jaillissement d'un vaste bassin demi-circulaire. C'est la fantaisie que construisit un missionnaire ingénieur. Chaque jet d'eau jaillissait deux heures durant, de sorte que d'après le numéro d'ordre, on savait l'heure. Ainsi le premier commençant à midi, il était huit heures du soir quand le cinquième jaillissait.

Une autre fontaine a pour jaillissement central les nombreuses branches du bois d'un cerf colossal. Une meute se précipite et l'entoure, et de chaque gueule de chien sort un jet d'eau horizontal par un tuyau long et gros comme un canon de fusil convergeant sur la tête du cerf.

Il fallait se hâter de voir ces merveilles, car après trois jours d'incendies à chaque instant renouvelés sur divers points pillés par les Chinois, après le passage des troupes alliées qui, impuissantes à arrêter la dévastation de toutes ces richesses, n'en ont sauvé que des parcelles, tout cela n'était plus

## THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

**CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR L'URÉTROTOMIE SUPERFICIELLE ET SES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS. NOUVEAU MODE DE TRAITEMENT CURATIF DES RÉTRÉCISSEMENTS EMPRUNTÉ A CETTE MÉTHODE; par M. le docteur REYBARD (de Lyon).**

(Suite. — Voir les nos 30 et 32.)

### SIGNES DU DÉCOLLEMENT DU TISSU MORBIDE.

Le décollement du tissu morbide par la déchirure du tissu cellulaire qui l'unit au tissu spongieux, bien qu'il s'opère sous l'influence d'un effort très-léger et presque à l'insu de l'opérateur, ne saurait cependant échapper aux sens du chirurgien quand il est prévenu qu'il doit avoir lieu, surtout s'il fait usage d'une bougie conique bouloonée proportionnée à la capacité du canal. Il n'y a que les bougies de cette forme qui donnent cette sensation de déchirure. Les algalies cylindriques en gomme et en métal ne la donnent pas, parce qu'elles déchirent les parties par leur pointe et qu'elles les traversent seulement après un temps d'arrêt et comme après avoir vaincu un obstacle.

En effet, outre que cette bougie conique ne pénètre point sans une certaine force d'impulsion dans le rétrécissement scarifié, elle subit encore, en le traversant, une certaine compression, une résistance qu'une main exercée ne saurait méconnaître, et donne cette sensation particulière et indéfinissable qu'on éprouve au moment où une sonde serrée et comprimée s'avance en déchirant les tissus; mais le signe le plus certain de la production d'une nouvelle plaie ajoutée à la plaie par scarification, c'est l'agrandissement instantané de l'ouverture du rétrécissement, agrandissement qui ne saurait être méconnu ni confondu pour peu qu'on ait l'habitude du cathétérisme explorateur, avec celui qui est le résultat d'une simple dilatation. On peut d'ailleurs constater cet élargissement :

1° Par la grande facilité avec laquelle on y introduit la sonde dilatatrice qu'on a eu de la peine à faire pénétrer la première fois, et par l'absence de la sensation de déchirure qu'elle avait d'abord fait éprouver;

2° Par l'exploration avec les bougies à boule, pratiquée immédiatement après la scarification et répétée aussitôt après la dilatation forcée.

La comparaison des bougies à boule après ces deux opérations et la différence de leur volume marquera, je le répète, le degré d'élargissement obtenu après l'une et l'autre, l'étendue que l'instrument tranchant et la sonde ont successivement donnée à la plaie. Si la membrane interne se déchire en même temps que le tissu morbide, c'est uniquement parce qu'elle est moins extensible que le tissu spongieux et qu'au niveau de l'obstacle, l'état pathologique dont elle est le siége, lui a fait perdre de son extensibilité et même un peu de sa largeur normale. On trouve, en effet, le plus souvent le canal un peu resserré au voisinage du rétrécissement. Nous possédons en conséquence dans les bougies à boule un moyen explorateur qui permet non-seulement de constater cet élargissement par déchirure, mais encore d'en mesurer l'étendue avec une grande précision.

Mais pour distinguer l'élargissement qui appartient à la plaie de celui qui appartient à la dilatation ou à l'allongement des parois du rétrécissement, il faut avoir une très-grande habitude du cathétérisme explorateur ou au moins y apporter une grande attention. Il ne faut pas oublier que les sondes doivent parcourir le canal sans effort et sans éprouver plus de résistance au niveau du point rétréci que dans les autres parties. On choisira par conséquent une bougie proportionnée au diamètre de l'ouverture. Cependant, comme les parois du point coarcté sont plus ou moins rigides, qu'elles ont moins de souplesse que dans les autres parties, il pourrait arriver surtout, lorsque le rétrécissement a son siége dans les régions profondes du canal, il pourrait arriver, dis-je, que la bougie rencontrât un peu de résistance et qu'il fût nécessaire de se servir d'un très-petit mandrin flexible en baleine (qu'on pourrait même ne pas enfoncer jusqu'au bout). Dans ce cas, si la bougie passe sans effort de dilatation, c'est-à-dire en ne donnant que la sensation, non pas d'une résistance vaincue, mais seulement celle d'un frottement un peu plus dur, on ne devra pas pour cela conclure que l'élargissement n'est point égal au volume du bouton de l'instrument.

Mais comment reconnaîtra-t-on que l'élargissement que l'on a constaté appartient plutôt à la plaie qu'à l'élongation des parois de la coarctation? Je ferai d'abord observer que l'élargissement qui dépend de la plaie est plus persistant que celui qui provient de l'allongement du tissu morbide; qu'on lui trouve à peu près la même étendue quelques jours après l'opération que celle qui a été constatée immédiatement après. Or il n'en est pas de même de l'élargissement procuré par la dilatation du tissu morbide; il diminue rapidement et est d'autant plus réduit qu'on s'éloigne davantage de l'opération. En second lieu, j'ai constaté que l'élargissement qui tient à la solution de continuité de ce tissu et à son décollement effaçait presque complétement le rétrécissement; c'est-à-dire que la sonde le traversait en glissant comme sur une surface unie, sans dévier de sa direction et sans accuser les reliefs que forme ordinairement le tissu morbide lorsqu'il est simplement sectionné ou lorsqu'il ne l'est pas. Dans ces derniers cas, la bougie exploratrice ne traverse le rétrécissement soit en allant soit en la retirant qu'en accusant une sensation de résistance saccadée plus ou moins forte.

Ainsi les bougies exploratrices qui traversent librement le point rétréci nous donnent la preuve de l'élargissement réel que l'on doit rapporter à la plaie : elles indiquent nettement les dimensions de cette solution de continuité.

Mais tout l'élargissement se produit pendant la dilatation forcée après la scarification; doit il être attribué en entier à la plaie qui résulte de la déchirure et du décollement du tissu morbide? Non; car en même temps que la sonde dilatatrice déchire et décolle le tissu morbide, elle met aussi en jeu l'élasticité du tissu spongieux qui se prête d'autant plus à la dilatation qu'il est dénudé dans une plus grande étendue. Lorsque l'instrument dilatant est retiré, le tissu spongieux revient sur lui-même, et la plaie ne conserve d'autre étendue que celle que lui a trouvée le cathétérisme explorateur; ainsi ce serait une erreur de croire que la plaie dût avoir une dimension

---

que décombres à l'intérieur; les corps de bâtiments sont restés debout comme des fantômes sur des ruines.

Outre les objets précieux de toutes sortes, il y avait dans les dépendances des appartements habités beaucoup de provisions, des caisses de fruits secs, surtout du *letchi* jaune (1), des nids d'hirondelles, des boîtes de thé, d'autres contenant des espèces médicamenteuses, et nous avons fait là une vraie trouvaille. Quelques échantillons du fameux *gin-sen* ou *nin sen*, la substance hygiénique et médicamenteuse en Chine, la plus précieuse et la plus chère aussi, car on la vend au poids de l'or, troc pour troc.

C'est la racine bifide d'une petite plante qu'on trouve dans la *terre des herbes* en Tartarie. Adossées par le collet, les deux branches divergentes sont de la grosseur de deux radis longs. Desséchées, elles sont légèrement froncées, de couleur blanchâtre ou jaunâtre, semi-transparentes, surtout aux extrémités qui se bifurquent parfois en quelques radicelles.

Abstraction faite de la nature et de la provenance, ce qui pourrait donner la meilleure idée de l'aspect de cette double racine, ce seraient les cuisses écorchées et desséchées d'une grenouille, ou bien encore les tentacules d'un poulpe.

La saveur est d'abord douceâtre, comme celle de la racine de réglisse, et faiblement amère ensuite par la mastication. On peut affirmer, avant toute analyse de cette substance dont la cassure est d'aspect vitro résineux ou jaunâtre, comme celle du sucre d'orge de médiocre qualité, un peu trop cuit et brun, doit contenir une notable proportion de matière sucrée.

Elle n'a pas d'odeur, à l'état sec du moins, et a la légèreté de la racine d'iris.

On l'emploie en décoctions coupée en très-menus morceaux et dans la proportion pour une tasse, de quelques grammes à demi-once au plus, dose à laquelle on arrive progressivement.

Il est bien recommandé de faire bouillir en vase clos et au bain-marie. Ces deux conditions sont indispensables pour conserver tout à la fois et les vertus et l'arome de la potion. On doit la prendre à jeun le matin, trois ou quatre jours de suite, rarement au delà de huit. Dans certains cas on la prend aussi le soir avant de se coucher. Le marc, comme celui du café ou du thé, peut servir une seconde fois.

On suit son régime habituel, mais on doit absolument s'abstenir de thé dont on fait en Chine un usage immodéré.

La propriété principale du gin-sen, généralement reconnue comme spécifique, c'est de refaire les organismes débilités par les maladies, les veilles et travaux excessifs, les pertes de sang et surtout par l'abus des plaisirs *Veneris*.

La signification du nom chinois semble l'indiquer (*gin*, homme; *sen*, santé, vigueur). C'est la plante de la santé de l'homme qui, épuisé, reprend par son usage la force et l'embonpoint. Notons bien qu'on ne donne le gin-sen ni aux

(1) Fruit à noyau; à pulpe brune et sucrée, on dirait un pruneau enveloppé d'une coque légère, friable plus encore que la coque des amandes à la reine.

égale au volume de la sonde dilatatrice, comparé au diamètre primitif de l'ouverture du rétrécissement.

Nous venons de dire à quels signes on pouvait reconnaître le décollement du tissu morbide pendant et après la dilatation forcée; il nous reste à examiner comment le décollement se produit, dans quelle étendue et dans quelle direction il opère.

Comme l'action des sondes s'exerce sur des tissus dérobés à la vue, je n'aurais pas pu découvrir les différents phénomènes qu'elles ont pour effet après la scarification sans les expériences cadavériques qui ont eu pour but la dilatation artificielle de l'urètre après l'incision de la membrane interne.

Ce sont en effet ces expériences, ainsi que je l'ai dit en parlant de la coarctotomie (V. *Traité des rétrécissements*, p. 10 et 320) qui m'ont permis de saisir le véritable mode d'action des sondes dans ces cas; elles m'ont démontré, par exemple, qu'une sonde d'un volume supérieur au diamètre du canal introduite immédiatement après l'incision bornée à la membrane interne, avait pour effet, d'un côté, d'allonger la plaie, en agissant sur ses extrémités par déchirure et, de l'autre, d'en accroître la largeur en décollant la membrane interne par la déchirure du tissu cellulaire qui l'unissait au tissu spongieux; en un mot, que la sonde transformait une plaie linéaire en une plaie de grande largeur; que de plus cette plaie conservait son étendue, même à l'état de vacuité du canal. J'ai pu m'assurer de sa permanence, sur le cadavre, en incisant, suivant sa longueur, le canal que j'avais scarifié et dilaté.

Mais pour que ces expériences réussissent, il faut, je le répète, que l'incision faite dans l'urètre soit très-exactement limitée à sa membrane interne. Pour atteindre ce but, j'ai opéré avec un urétrotome de grosse dimension et d'un volume suffisant pour remplir le canal dans sa portion pénienne; par exemple, dans ce cas, j'ai donné très-peu de sortie à la lame et j'ai fait l'incision en retirant le mandrin de 1 ou 2 centimètres seulement. Ensuite j'ai dilaté avec une bougie à renflement, d'un volume supérieur au diamètre du canal, que j'y ai introduite, tantôt par le meat urinaire, tantôt par son ouverture vésicale.

J'ai aussi remarqué que lorsqu'on dilatait l'urètre au delà de l'extensibilité naturelle de sa membrane interne, sans l'inciser préalablement, on pouvait également produire la rupture de cette membrane, suivant l'axe du canal et son décollement du tissu spongieux; mais, dans ce cas, la plaie n'est ni aussi étendue ni aussi régulière que lorsqu'on a préalablement divisé cette membrane; souvent même le tissu spongieux, malgré son excessive extensibilité, participe à la déchirure.

Mais ce qu'on obtient difficilement sur le cadavre doit s'obtenir, on le conçoit aisément, avec facilité sur le vivant et sur un canal rétréci et scarifié. Comme le tissu anormal est naturellement peu extensible, qu'il cesse même complétement de l'être lorsqu'il est sectionné et qu'il a une étendue quatre à cinq fois moindre que les parois urétrales qui l'avoisinent, il est évident que la sonde dilatatrice ne pourra éloigner les bords de la plaie provenant de sa section qu'en les séparant et en les décollant du corps spongieux. Elle mettra celui-ci à découvert dans une étendue d'autant plus grande que le rétrécissement sera plus étroit, que le tissu morbide se sera moins laissé distendre et que le corps dilatant employé sera plus volumineux.

Si la dilatation exagérée n'avait pas pour effet le décollement du tissu morbide, elle ne pourrait employer son action que sur le tissu spongieux dont elle accroîtrait la solution de continuité en profondeur et dans le sens qu'elle a été commencée par l'instrument tranchant, c'est-à-dire suivant l'épaisseur du canal. Or ce n'est pas ce que j'ai observé dans mes expériences cadavériques ni dans les explorations de rétrécissements que j'ai soumis à ce nouveau mode de traitement.

Pour que la dilatation forcée s'exerce de cette manière, c'est-à-dire par décollement du tissu morbide, il faut que celui-ci ne soit divisé que sur les deux points opposés du cercle qu'il représente. Divisé et réduit en un plus grand nombre de compartiments, l'action distensive n'agirait pas sur eux, ce me semble, avec autant de force, et le décollement de ce tissu s'opérerait dans une moins grande étendue. Donc une simple ou une double incision me paraît suffisante.

J'ajouterai encore à ces considérations que pour que l'écartement des bords de la section du tissu morbide s'opère plus exactement dans le sens qu'on le recherche, il conviendra de disposer le corps dilatant de façon que ses deux branches reposent sur les segments de ce tissu au lieu de reposer sur la plaie qui résulte de la section.

En résumé, la connaissance des propriétés des tissus normaux et anormaux de l'urètre, les expériences sur le cadavre et les mesures prises à l'aide des explorations constituent autant de preuves à l'appui du mécanisme que j'ai assigné à l'élargissement dont il a été question.

Je crois avoir suffisamment démontré que la dilatation forcée après la scarification avait pour effet le décollement du tissu morbide, et ce décollement pour conséquence une plaie large et superficielle, laquelle, par suite d'une disposition vraiment exceptionnelle, conservait ses dimensions à l'état de relâchement du canal. Or, d'après l'étendue et la disposition de cette plaie, j'ai pensé qu'il ne devait pas être nécessaire d'avoir recours aux sondes pour en écarter les bords. J'en ai donc abandonné la guérison à elle-même, et j'ai bientôt remarqué qu'elles se sont cicatrisées plus promptement que si elles avaient été irritées par des corps étrangers. Ces plaies ne sont pas le siége de suppurations abondantes; je n'ai jamais vu le pus sortir par le canal et venir tacher la chemise, et je n'en ai jamais fait sortir par la compression du canal d'arrière en avant; à peine en voit-on une goutte entraînée par le premier jet d'urine qu'on reçoit dans un verre.

Leur cicatrice m'a paru avoir plus d'étendue, plus de souplesse que si la plaie avait été irritée et avait suppuré longtemps. Je crois aussi qu'elle est moins rétractile, car l'élargissement qu'elle a eu pour effet m'a paru se maintenir à peu près au même degré.

En général, je crois que la plaie se cicatrise en moins de quinze à vingt jours. Ce n'est également que dix-sept à vingt jours après l'opération que je me suis permis d'explorer le canal avec les bougies à boule pour connaître le degré d'élargissement obtenu. Comparant ensuite le volume de cet instrument avec celui introduit immédiatement après l'opération, j'ai pu savoir de combien la cicatrice avait pu diminuer l'étendue de la plaie. Je pourrais déjà prédire que, le

---

enfants ni aux vieillards. Ce n'est pourtant pas un agent trop actif, puisqu'une décoction concentrée et à forte dose n'a d'autre inconvénient que d'être désagréable au goût, comme du thé qui serait trop fort. Ce n'est pas non plus un élixir de longue vie, puisqu'il passe pour être de nul effet chez les personnes âgées. On le prescrit spécialement aux jeunes gens et aux adultes débilités ou épuisés. Tout porte donc à croire, comme notre interprète nous l'a affirmé, que ce médicament reconfortant est surtout un aphrodisiaque.

Les Tartares appellent le gin-sen *ortha*, la première de toutes les plantes. (L'ὄρθος des Grecs pourrait bien venir de cet ortha.) Elle croît principalement dans la Tartarie mantchoue, au nord de la Corée, entre le 39e et le 47e de latitude nord.

D'après le P. Jartoux, qui a pu l'étudier et la dessiner en travaillant au lever de la carte de Tartarie vers 1711 (1), la tige qui varie d'un pied à un pied et demi est unie et rougeâtre; ordinairement quatre branches s'en épanouissent en éventail. Il peut n'y avoir que deux branches et quelquefois jusqu'à sept. Chaque branche à cinq feuilles vertes, minces, lancéolées et dentelées. On a dit que ses fleurs en ombelles du *panax quinquefolium* sont jaune verdâtre, mais il paraît que la floraison échappe aux yeux des Tartares, aussi prétendent-ils que cette plante ne fleurit pas.

Du milieu des branches, la tige se continue surmontée de petits fruits rouges agglomérés. Ces fruits, pédiculés comme des cerises, sont ovoïdes (non mangeables ni utilisés), et à un seul noyau très-dur, d'autres disent baie à deux noyaux. Semés, ces noyaux ne produisent pas, ou très-difficilement, d'où la version des Tartares que ces fruits doivent passer par le gésier d'un oiseau qui les mange et les rejette dans sa fiente en conditions voulues pour germer.

Cette plante est vivace, la tige se dessèche et tombe chaque année, mais la racine persiste et porte un collet l'empreinte cerclée des tiges qu'elle a poussées. On peut connaître ainsi l'âge de la racine de 1 à 15 ans.

Il y a une autre espèce de gin-sen venant de Corée, et appelé pour son origine cori-sen; il est plus commun, moins cher, mais néanmoins très-estimé.

Enfin le gin-sen croîtrait aussi au Canada, mais il ne paraît pas y jouir des mêmes propriétés qu'en Chine.

Nous avons trouvé aussi dans le palais d'été de petits flacons des fameuses pilules rouges de Pé-king, sorte de panacée universelle aux yeux des Chinois. Nous saurons bientôt si l'analyse chimique peut révéler la nature de la merveilleuse substance qui entre dans leur composition tenue mystérieuse.

Dr Armand.

(1) Ce Dauphinois mourut quelques années après; nous avons lu sur sa pierre tumulaire, au cimetière de Pé-king... Dom. Petr. Jartoux ebrodun. obiit Pekini MDCCXX.

plus souvent, la cicatrice n'enlève par à la plaie la moitié de sa largeur, ce qui revient à dire que si la plaie avait 8 millimètres de largeur, la cicatrice élargissante en aura 4. La plupart de ces explorations ont été pratiquées plus ou moins longtemps après l'opération, et en général assez longtemps après pour me permettre de croire à un élargissement permanent, ainsi que j'ai pu le constater pendant plusieurs années. Cette pratique a donc été heureuse; on en trouvera la preuve dans les observations de rétrécissements que j'ai soumis à ce nouveau mode de traitement. Je me crois donc autorisé à considérer l'abandon du traitement consécutif comme une modification non moins importante que celle du rôle que joue la sonde dilatatrice.

Tontefois, quoique j'abandonne l'usage réitéré des sondes, je n'abandonne cependant pas tous les moyens dilatants. J'en emploie un que je crois tout à fait inoffensif et dont j'ai retiré de bons effets : je veux parler de la dilatation du canal qu'on obtient en y retenant l'urine par la compression de la verge pendant la miction.

Ce n'est que huit à dix jours après l'opération qu'on peut employer cette pratique, encore faut-il y procéder avec précaution, d'abord assez légèrement, pour qu'elle ne soit pas suivie de douleur, et la cesser même si elle était douloureuse.

Il y aurait danger d'employer cette manœuvre peu de temps après l'opération. Je sais qu'un malade auquel M. Blandin avait fait la scarification superficielle eut une infiltration d'urine et des abcès gangréneux pour s'être serré la verge, le lendemain de son opération, pendant qu'il urinait. Je ne pus pas savoir le motif pour lequel il avait eu recours à cette manœuvre, à laquelle il a déclaré lui-même s'être livré.

Si la compression du canal avec les doigts derrière le gland était douloureuse, on pourrait l'exercer sur la verge avec la main, ou bien encore retenir l'urine dans le canal en serrant le prépuce ramené en avant du gland. On pourrait répéter cette espèce d'injection ou la prolonger pendant la miction, en ne laissant échapper qu'une partie du liquide.

Cette espèce d'injection naturelle équivaut à celle qu'on obtiendrait au moyen d'injections forcées d'eau, d'air ou de mercure, dans le canal, soit directement, soit au moyen d'une poche vésiculaire, ainsi que je les ai pratiquées autrefois. Elle est plus simple et peut être plus avantageuse que ces dernières, parce qu'elle peut être faite par les malades eux-mêmes, qui la répètent et la prolongent à volonté.

Mais c'est moins comme moyen de traitement et pour dilater le canal après l'opération que je conseille de recourir à cette dilatation, que comme moyen de maintenir au même degré d'élargissement celui qui a été obtenu par la cicatrice. Les rétrécissements ont, comme on le sait, une tendance constante à s'aggraver; peut-être le frottement plus rude exercé par l'urine sur les points resserrés entretient-il une irritation qui augmente à la longue le rétrécissement. Comme par mon opération je ne prétends pas redonner au canal son calibre primitif, je crois que le plus inoffensif et le meilleur moyen à opposer à la tendance au resserrement est cette espèce de dilatation naturelle. Par ce motif les malades guéris par cette méthode devront donc, leur vie durant, y recourir une ou deux fois par jour.

Mais quel élargissement faudra-t-il que le canal présente pour lui attribuer la guérison du rétrécissement?

Cette question est à la fois une des plus importantes et des plus difficiles à résoudre *à priori*. On sait bien que le canal ne cesse pas de fonctionner d'une manière normale quoiqu'il ait perdu une partie, la plus grande partie même de ses dimensions, mais on ignore absolument quel est le degré d'étroitesse où il commence à fonctionner d'une manière anormale, c'est-à-dire à quel degré de redressement il faut que le canal soit amené pour exiger de la vessie des efforts d'expulsion dont la répétition devient pour elle une cause d'altérations. Nulle part on ne trouve de renseignements à cet égard. Ainsi cette étude est encore à faire et elle sera d'autant plus difficile à créer qu'on rencontrera plus rarement l'occasion de constater des rétrécissements encore incomplets; car les malades qui n'en souffrent nullement ignorent eux-mêmes qu'ils en sont atteints, et lorsqu'ils en sont prévenus, ils ne vont jamais consulter que lorsque leur canal est déjà pour ainsi dire effacé, qu'ils n'urinent qu'avec de grandes difficultés et souvent lorsque leur vessie est déjà malade. Toutefois cette question étant une des plus importantes des angusties, surtout en ce qui concerne le nouveau moyen de traitement curatif que je propose, je dirai ce que j'en pense et ce que le raisonnement et l'observation m'ont appris.

Nous savons que les rétrécissements ne se forment pas d'emblée, qu'ils se développent lentement et qu'ils mettent en général plusieurs années à se constituer, c'est-à-dire à arriver au degré d'étroitesse qui fait soupçonner aux malades qu'ils en sont atteints. Ainsi, sous ce rapport, on peut supposer que tant que leur canal a conservé la moitié ou les trois quarts de son diamètre, il n'a pas cessé de fonctionner normalement durant de nombreuses années.

D'un autre côté, si l'on étudie les résultats obtenus par la dilatation, et si l'on constate par une exploration délicate le degré d'élargissement qui, après cette opération, permet aux malades d'uriner librement, on voit que cet élargissement ne correspond, en général, qu'à un diamètre de 3 à 4 millimètres. On est donc en droit d'en tirer cette conclusion, que ce degré d'élargissement serait suffisant s'il se maintenait.

Depuis que je m'occupe de cette question, j'ai pu explorer le canal de trois malades traités par la dilatation, et reconnaître que ce traitement ne leur avait procuré qu'un élargissement de 3 à 4 millimètres au plus; élargissement incomplet, mais suffisant pour rétablir momentanément les fonctions du canal et faire croire à la guérison.

Cette exploration avec les bougies à bouts très-flexibles a été pratiquée soit immédiatement après le traitement, soit plusieurs mois après. Ces recherches me permettent aussi de croire que le canal peut fonctionner d'une manière normale, lors même qu'il a perdu les trois quarts de son diamètre.

Mais c'est chez les malades que j'ai soumis à mon dernier mode de traitement que j'ai trouvé les preuves les plus nombreuses et les plus certaines que le canal pouvait fonctionner d'une manière normale, quoiqu'il n'eût qu'une partie de ses dimensions, ainsi qu'on pourra s'en convaincre en lisant les observations qui les concernent. Bien que chez ces malades le canal ne présentât que 4 à 5 millimètres de largeur, ce diamètre a été suffisant pour faire cesser les troubles que le rétrécissement avait apportés dans l'excrétion urinaire. Les malades pissaient librement, sans efforts, et la vessie se vidait complétement, ainsi que j'ai pu m'en assurer en les sondant immédiatement après la miction. Ils n'ont plus été tourmentés par les besoins d'uriner qui les obligeaient de se lever deux ou trois fois pendant la nuit. Les malaises, les douleurs sourdes qu'ils éprouvaient dans le bas-ventre se sont dissipées. Les maux de reins dont ils se plaignaient souvent et qu'ils étaient bien éloignés d'attribuer à leur rétrécissement, ont également disparu.

On pourra m'objecter qu'un défaut de mon mode de traitement est de ne s'adresser qu'à une catégorie de rétrécissements qu'il est le plus souvent impossible de les distinguer de ceux de la seconde classe qui nécessitent une autre opération. Le reproche est fondé; mais les rétrécissements membraneux sont les plus nombreux; ils s'observent sept ou huit fois sur dix, et pour cette raison l'inconvénient serait moindre. On peut se demander si l'on devrait s'abstenir dans la crainte de faire une opération contre-indiquée ou du moins moins bien indiquée. A mon sens, la contre-indication n'est jamais absolue, attendu que si l'opération ne guérit pas, elle ne peut qu'améliorer l'état du malade. On pourrait même, si après l'opération on diagnostiquait un rétrécissement de la seconde catégorie, faire séance tenante l'uretrotomie qui est plus spécialement réservée pour cette classe d'angusties.

Voici à quels signes on pourra reconnaître que l'opération s'est adressée à une classe de rétrécissement ou à une autre.

On saura qu'on a opéré un rétrécissement de la première catégorie, c'est-à-dire un rétrécissement membraneux ou superficiel, lorsque la bougie exploratrice traversera le point rétréci sans accuser les reliefs formés par les segments du tissu morbide, en un mot lorsqu'elle le traversera presque sans frottement et sans dévier de sa course.

A-t-on, au contraire, opéré un rétrécissement de la seconde classe, c'est-à-dire un rétrécissement dans lequel le tissu morbide a plus d'épaisseur et de consistance, le cathétérisme explorateur accusera les reliefs que les segments de ce tissu formeront dans le canal. Si l'on se sert d'une sonde cylindrique, on remarquera, au moment où elle va traverser l'obstacle, que la pointe s'arrête et change de direction, parce qu'elle vient arc-bouter dans une plaie latérale ayant quelque profondeur. En effet, dans les rétrécissements profonds, la plaie est profonde même provenant de la scarification, car elle intéresse le tissu morbide dans toute son épaisseur. Le canal est élargi par un de ses côtés et non suivant son axe; le rétrécissement n'est pas effacé ou, en d'autres termes, il n'y a pas eu décollement du tissu morbide ni élargissement de l'obstacle par le fait de la plaie qui résulte de ce décollement.

Ces différences étant saisies à l'aide de l'opération, on pourra opérer par l'urétrotomie à grandes incisions celui des rétrécissements qui se trouvera dans ces conditions.

En résumé, nous pourrons dire, si l'on accepte notre nouveau mode

de traitement des angusties, que nous aurons créé deux méthodes d'urétrotomie interne, au moyen desquelles, quoiqu'elles ne soient pas basées sur les mêmes principes d'élargissement, on pourra désormais guérir radicalement toutes les espèces de rétrécissement.

Dans la première méthode, celle dans laquelle l'urètre est divisé dans toute son épaisseur, le rétrécissement est guéri à deux conditions : la première, que le canal ait recouvré sa dimension normale; la seconde, que l'élargissement obtenu soit permanent. Notre opération a tenu ses promesses; elle les tiendra toujours, à la condition qu'elle sera rigoureusement faite suivant les règles que nous avons tracées, c'est-à-dire qu'on divisera avec le rétrécissement l'urètre dans l'étendue que j'ai assignée. Nous pourrions ajouter à la condition qu'on la pratiquera avec notre urétrotome dilatateur, le seul qui permette de diviser sur place le rétrécissement et en même temps les parois urétrales, parce qu'elles sont tendues et fixées tout à la fois; il ne s'agit pas, en effet, de faire seulement de grandes incisions. Nous nous sommes déjà expliqué sur la valeur de ces grandes incisions qu'on voudrait mal à propos assimiler à notre urétrotomie et que, pour le malheur de notre méthode, on n'a que trop longtemps confondues avec elle.

La seconde méthode d'urétrotomie, celle que je propose aujourd'hui, est basée, on le sait, sur d'autres principes. Il ne s'agit pas ici, pour guérir radicalement, de restituer au canal son diamètre primitif; il suffit de lui en rendre une partie, mais à la condition toutefois que cet élargissement, tout incomplet qu'il est, sera durable et permanent. Dans cette opération, ainsi que je l'ai dit, on ne coupe d'abord, et on ne doit même couper que le tissu morbide du rétrécissement; puis, par la dilatation forcée, complément obligé de l'opération, on agrandit la plaie par le décollement de ce même tissu morbide. Cette opération est plus simple que ma première méthode; mais ces méthodes ont une valeur égale : c'est ce que nous allons examiner.

Quoiqu'on puisse dire qu'on est mieux guéri d'un rétrécissement lorsqu'on a recalibré le canal, ne peut-on pas dire aussi qu'on sera assez bien guéri lorsqu'on ne lui en aura rendu qu'une partie, si cette partie se maintient et est suffisante pour rétablir le cours normal de l'urine, c'est-à-dire pour faire cesser le trouble et les malaises que peut engendrer, du côté de la vessie, la difficulté de son émission. Aujourd'hui, j'ai la croyance que cet élargissement doit être suffisant et pouvait se maintenir, malgré le petit nombre d'observations sur lesquelles je fonde mon opinion, tant il me semble rationnel de penser qu'un canal à demi élargi peut permettre le libre écoulement de l'urine. Ainsi j'ai l'espoir que l'opération qui le procura sera accueillie et reconnue comme rationnelle. S'il en était ainsi, j'aurais doté la chirurgie d'une opération nouvelle, d'autant plus avantageuse qu'elle est plus simple et qu'elle s'applique précisément à cette classe nombreuse de rétrécissements, les plus bénins, qu'on ne voulait pas soumettre à notre première méthode d'urétrotomie et qui cependant n'étaient guéris ni par la dilatation à laquelle ils étaient adjugés ni par les autres procédés de scarification.

D'après cet exposé, nous nous croyons dispensé de répéter qu'en venant proposer aujourd'hui un nouveau mode de traitement ce n'est pas aux dépens de notre urétrotomie par incision. Cette méthode est et restera toujours la seule qui pourra rendre au canal son calibre normal et la seule qui puisse convenir aux rétrécissements libreux, épais, comprenant toute l'épaisseur des parois urétrales, et contre lesquels viennent échouer tous les autres moyens. Mais cette opération qui effraye certainement plus qu'elle n'est dangereuse, a cependant une certaine importance, tous les chirurgiens le reconnaissent. Les honorables académiciens qui lui ont décerné le prix d'Argenteuil ont, les premiers, déclaré qu'elle était sérieuse et qu'elle devait être réservée pour les cas spéciaux dont je viens de parler.

Aujourd'hui je consens d'autant mieux à limiter les applications de l'urétrotomie à ces cas spéciaux, que je crois avoir trouvé une opération plus simple, applicable à la classe la plus nombreuse des rétrécissements.

*(La fin à un prochain numéro.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MEDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

### I. BRITISH MEDICAL JOURNAL.

SUR L'HÉMORRHAGIE PAR LE CONDUIT AUDITIF EXTERNE DANS LA COQUELUCHE; par M. le docteur G.-D. GIBB (de Londres).

L'ecchymose sous-conjonctivale ou palpébrale et les épistaxis sont des accidents bien connus des quintes de coqueluche. Quelquefois aussi on les voit donner lieu a une légère hémorrhagie par la muqueuse buccale ou plus rarement par la muqueuse du voile du palais et des amygdales.

L'hémorrhagie par le conduit auditif externe est plus rare encore. Cet accident se produit parfois à la suite de la toux, en dehors de la coqueluche ou pendant un éternument violent, un accès d'asthme ou de dyspnée. Il est assez généralement admis que l'hémorrhagie provient de la rupture de la membrane du tympan, dans la pression exagérée de l'air qui est transmis dans l'oreille moyenne à travers les trompes d'Eustache. Cette opinion a été combattue récemment par M. Bonnafont, et il est juste de dire que la rupture du tympan a été plutôt admise théoriquement que constatée par l'observation. Il y avait là une lacune que M. Gibb vient combler en partie en citant les faits de son expérience personnelle.

Il a observé l'hémorrhagie par le conduit auditif chez les enfants atteints de coqueluche. Deux fois elle s'était produite des deux côtés, et deux fois d'un côté seulement. Dans tous ces cas, la membrane du tympan était détériorée. Quatre fois la déchirure était près du bord, et deux fois elle s'étendait jusqu'au centre. Dans un cas il y avait trois déchirures partant, comme des rayons, des centres de la membrane, qui se trouvait ainsi divisée en trois petits lambeaux triangulaires.

Chez trois de ces enfants, la cicatrisation se fit par première intention; chez le quatrième, l'une des oreilles suppura, la membrane du tympan fut détruite dans une grande étendue, et l'ouïe fut perdue; chez les autres, il n'y eut qu'une surdité passagère.

M. Gibb a observé souvent un affaiblissement plus ou moins prolongé à la suite des coqueluches à longue durée, et cela sans qu'il y eût eu rupture du tympan. Il suppose qu'il y a dans ces cas une congestion chronique, avec épaississements de la muqueuse des trompes et de l'oreille moyenne. M. Gibb pense en outre qu'il se fait quelquefois, chez les coquelucheux, un épanchement de sang dans l'oreille moyenne, sans que la membrane du tympan soit déchirée. C'est de cette manière qu'il explique certains cas de surdité survenue subitement et suivie, soit de suppuration de l'oreille moyenne, soit d'un retour lent à l'état normal. Il cite en terminant l'histoire d'un enfant qui perdit les deux oreilles à l'âge de 12 mois, à la suite de la rupture des deux tympans, pendant la coqueluche. L'enfant resta sourd, et par conséquent muet. Il était évident qu'il n'était pas sourd-muet de naissance, car avant d'avoir la coqueluche, il manifestait un goût précoce pour la musique.

SUR LE TRAITEMENT DES TUMEURS VOLUMINEUSES DE L'OVAIRE; par M. le docteur T. SPENCER WELLS, chirurgien de *Samaritan Hospital*.

Cet article, qui résume la pratique de M. Sp. Wells, est la reproduction d'une communication faite il y a un an par l'auteur à la réunion annuelle de l'Association médicale britannique. Malgré la date un peu ancienne de ce document, nous lui empruntons à peu près textuellement ce qui est relatif à la question si grave de l'ovariotomie.

L'ovariotomie, dit M. Spencer Wells, est la ressource unique lorsque les autres moyens n'ont pas de chance de réussir, et dans les cas où ces moyens ont été employés sans succès.

L'ovariotomie est, sans aucun doute, une opération dangereuse; mais les résultats qu'elle permet d'obtenir sont tout aussi favorables que ceux de beaucoup d'autres opérations capitales. Quand elle réussit, elle rend à l'opérée la jouissance de la plus parfaite santé; elle lui laisse la faculté de devenir mère lorsque l'un seulement des ovaires a été enlevé.

Dans mon opinion, on doit rarement y avoir recours pour un kyste unique avant d'avoir constaté l'impuissance de la ponction et des injections iodées. Lorsqu'il s'agit soit de kystes multiples, soit de tumeurs solides ou mixtes, lorsque ces tumeurs ont un volume considérable, lorsque la santé de la malade est sérieusement compromise, il ne faut pas attendre le moment où l'état général a trop souffert pour que l'on puisse compter avoir quelque probabilité sur le succès.

J'ai fait l'ovariotomie 26 fois et 16 de mes opérées ont guéri. (L'auteur ajoute en note que depuis l'époque où ce travail a été lu, il a encore fait 4 ovariotomies, dont 3 suivies de guérison, total 30 opérations, 19 guérisons, 11 décès.) Parmi ces 16 opérées, 15 vivent encore aujourd'hui et sont en bonne santé (La 16e est morte d'hémiplégie deux ans après l'opération). L'une d'elles est devenue mère treize mois après l'opération.

L'âge de mes opérées a varié de 17 à 55 ans. Jamais je n'ai fait

l'ovariotomie dans des conditions où des moyens plus doux auraient suffi. J'ai vu guérir presque toutes les malades chez lesquelles les chances me paraissaient suffisamment favorables avant l'opération, et plusieurs de celles qui paraissaient être dans les conditions les plus défavorables. Dans tous les cas, les dangers de l'opération avaient été exposés sans réserve à la famille ou aux amis de la malade, et j'ai agi plutôt pour obéir à leurs sollicitations que sur la foi seule de mes convictions. Dans les cas qui se sont terminés fatalement, il n'y a jamais eu d'hémorrhagie grave, ni primitive ni consécutive, et la mort n'est jamais survenue dans les vingt heures après l'opération.

Lorsqu'on se décide à faire l'ovariotomie, il convient, d'après mon opinion, de se conformer aux règles suivantes :

L'opération doit être faite dans une chambre bien aérée, et dont la température ne doit pas être inférieure à 20°. Il est toutefois inutile d'élever la température de l'appartement au point d'incommoder le chirurgien ou la malade.

On couche la malade horizontalement sur une couche étroite et un peu dure, en face d'une croisée qui éclaire vivement, et on l'entoure soigneusement de flanelle en ne laissant à découvert que l'abdomen et la tête. Avant de procéder à l'opération, on administre le chloroforme pour la mettre à l'abri du choc et des conséquences funestes de la crainte.

L'incision commençant immédiatement au-dessous de l'ombilic, doit s'arrêter à 4 centimètres au-dessus de la symphyse du pubis. On peut la prolonger de bas en haut en contournant l'ombilic à gauche et allant rejoindre ensuite la ligne médiane. Une incision de 6 à 7 centimètres peut suffire pour enlever un kyste volumineux quand il a été préalablement ponctionné. Il n'est pas nécessaire que la paroi abdominale soit divisée dans une étendue de plus de 11 à 12 centimètres, même lorsque la tumeur est très-volumineuse, à kystes multiples, pourvu que l'on ponctionne et que l'on enlève successivement les divers kystes, ou que l'on enlève les petits kystes par groupes, sans les avoir préalablement ouverts.

Avant d'entamer le péritoine, il faut lier toutes les artères de la paroi abdominale qui pourraient donner du sang.

Lorsque la tumeur de l'ovaire est plongée dans un épanchement ascétique, il n'y a pas d'inconvénient à en laisser échapper une partie ; mais on devra ensuite faire refouler la tumeur d'arrière en avant, de manière à empêcher, jusqu'à la fin de l'opération, l'issue ultérieure du liquide que l'on fait servir ainsi à la protection des intestins.

Qu'il y ait ou non du liquide épanché dans le péritoine, on sépare soigneusement avec la main les adhérences qui peuvent unir la tumeur à la paroi abdominale avant d'avoir vidé ni le kyste principal, ni les kystes secondaires, s'il y en a.

Il vaut, par contre, mieux vider le kyste avant de diviser les adhérences qu'il peut avoir contractées avec l'intestin ou l'épiploon, et que l'on n'aperçoit bien qu'après l'ouverture du kyste.

Aussitôt après la division partielle des adhérences, on le ponctionne avec un gros trocart *à siphon* (c'est un trocart auquel est adaptée une pompe aspirante et foulante, à l'aide de laquelle on peut retirer jusqu'à la dernière goutte de liquide sans qu'on ait à redouter l'entrée de l'air).

A mesure que le kyste s'affaisse en se vidant, on le fixe et on l'attire avec des érignes, ou bien on le refoule sur la canule sur laquelle on l'attache à l'aide d'une ligature, de manière à empêcher que le liquide ne s'écoule dans le péritoine.

A mesure que le kyste s'engage dans la plaie de l'abdomen, on entoure sa base de morceaux de flanelle trempés dans de l'eau chaude, puis exprimés. On protège ainsi la cavité du péritoine.

Les kystes secondaires sont ouverts, à mesure qu'ils se présentent à l'ouverture de la paroi abdominale, soit en y passant la canule sur laquelle le kyste principal est attaché, ou bien à l'aide de la main que l'on introduit dans celui-ci après l'avoir fendu, et en même temps que de l'autre main on tire la tumeur au dehors.

Lorsqu'on rencontre une masse solide ou demi-solide trop volumineuse pour qu'on puisse lui faire franchir facilement l'incision, il faut agrandir celle-ci dans une étendue convenable.

Pendant que l'on attire la tumeur au dehors, on divise avec précaution, à l'aide de la main, du bistouri ou des ciseaux, les adhérences qui peuvent la souder au mésentère, à l'épiploon ou à l'intestin. Les adhérences avec l'intestin sont parfois trop intimes pour qu'il soit prudent de les diviser. On laisse alors en place un fragment du kyste que l'on a soin de dépouiller de la membrane interne, sécrétante.

Il faut exciser toutes les portions de l'épiploon qui sont dégénérées ou qui ont été contusionnées pendant l'opération.

Toutes les fois que l'on est obligé d'entamer l'épiploon, on lie ou on tord avec le plus grand soin tous les vaisseaux qui donnent du sang.

Les ligatures, qui ne doivent être appliquées que sur les vaisseaux et non sur l'épiploon, sont ramenées au dehors par l'incision extérieure.

La tumeur, extraite en totalité, adhère à l'un des côtés de l'utérus par un pédicule dont la longueur et l'épaisseur sont fort variables et qui contient toujours des vaisseaux volumineux. On étreint ce pédicule dans l'anse d'un écraseur ou dans un *clamp* immédiatement au-dessous de son attache au kyste, puis on le coupe et on enlève la tumeur en prenant le plus grand soin d'arranger les flanelles de telle manière que pas une goutte de liquide ne tombe dans la péritoine.

Ecartant ensuite les lèvres de la plaie, on s'assure de l'état de l'ovaire du côté opposé. S'il est malade, on l'attire au dehors, on lie le pédicule, et on enlève l'organe. On examine alors avec la plus grande attention tous les points dans lesquels on a divisé des adhérences, et, s'il y a des vaisseaux qui saignent, on les tord ou on les comprime à l'aide d'une aiguille passée au-dessous d'eux. Enfin, on débarrasse le péritoine abdominal et pelvien des liquides qui peuvent le souiller, en se servant d'éponges molles trempées dans de l'eau chaude et exprimées ensuite.

On ferme la partie supérieure de la plaie à l'aide d'épingles à bec-de-lièvre, dorées, placées à des intervalles réguliers de 1 pouce et traversant toute l'épaisseur des parois abdominales. Elles doivent traverser la peau à 2 centimètres de l'incision, et le péritoine à une distance moitié moindre ; le rapprochement des bords a alors pour effet de juxtaposer deux surfaces séreuses qui se soudent rapidement, empêchent les liquides sécrétés par la plaie de tomber dans le péritoide, préviennent la formation consécutive d'une hernie ventrale, et font que les parties de la plaie qui ne sont pas recouvertes par le péritoine ne peuvent contracter des adhérences avec l'épiploon et l'intestin.

Il s'agit ensuite de fixer le pédicule d'une manière définitive.

Lorsque le *clamp* n'exerce pas une traction trop forte, on peut laisser séjourner cet instrument au devant de la plaie. Mais il est souvent préférable de le remplacer par une ligature permanente. On traverse alors le pédicule immédiatement au-dessous du clamp avec une aiguille munie de fortes ligatures dont chacune doit étreindre une portion du pédicule épaisse d'un travers de doigt. On termine en superposant à ces ligatures partielles une ligature qui, embrassant tout le pédicule, met à l'abri de l'hémorrhagie qui pourrait survenir si l'aiguille a ponctionné quelques vaisseaux. L'élimination de la partie étranglée se fait d'autant plus rapidement que les tissus compris dans chaque ligature sont moins épais et que les fils ont été serrés avec plus de force.

Après l'application des ligatures, on enlève le clamp et on excise les parties du kyste qui pourraient encore rester inutilement attachées au pédicule, de telle façon toutefois que les ligatures ne puissent glisser.

Lorsque le pédicule est assez long pour que son extrémité puisse être fixée au dehors de la plaie, on l'engage dans l'angle inférieur de la plaie et on l'y fixe à l'aide d'une épingle à bec-de-lièvre qui le traverse, aussi bien que les deux lèvres de la plaie. Il importe que les ligatures se trouvent amenées au niveau de la peau, et que l'extrémité du pédicule soit enveloppée de telle manière que la surface de la plaie ne soit pas en contact avec des tissus en voie de décomposition ; c'est ce qui arrive lorsqu'on laisse les ligatures au niveau du péritoine, et il pourrait en résulter un état gangréneux de la plaie ou une infection putride.

Lorsque le pédicule est trop court pour que l'on puisse en amener l'extrémité au dehors sans exercer une trop forte traction sur l'utérus, la pratique qui a été généralement suivie consiste à faire passer les ligatures par la plaie. Dans un cas, elles ont été ramenées à travers le canal inguinal, le long du ligament rond, et la plaie abdominale fut fermée. Une fois encore elles ont été coupées au ras du pédicule, et la plaie a été également réunie dans toute sa hauteur.

L'expérience n'a pas encore suffisamment prononcé sur la valeur relative de ces différents procédés. Peut-être pourrait-on lier séparément chaque vaisseau, et avec toute l'épaisseur du pédicule, ou bien y suppléer à l'aide de l'écraseur ou de l'acupressure. Toutes ces questions ne peuvent pas encore être résolues en ce moment.

De quelque manière que l'on ait agi à l'égard des pédicules, on trouve l'occlusion de la plaie par l'application d'un nombre suffisant de ligatures métalliques superficielles, unissant très-exactement les lèvres cutanées de la plaie. On peut ensuite recouvrir le tout d'une couche de collodion pour protéger plus efficacement la plaie contre la

sanie fétide qui ne tarde pas à s'écouler du pédicule en voie de décomposition.

La malade ayant été placée dans un lit bassiné, on applique sur l'abdomen un cataplasme chaud, ou bien un coussin rempli d'eau chaude, et l'on recouvre le tout d'une ceinture en flanelle solidement assujettie à l'aide d'une paire de courroies.

Les principes du traitement consécutif sont les suivants : assurer le repos le plus complet, une température convenable, une propreté excessive; pallier la douleur à l'aide d'applications chaudes et humides sur l'abdomen et de lavements opiacés; administrer des stimulants si le pouls faiblit ou si d'autres signes d'épuisement apparaissent; arrêter les vomissements à l'aide de la glace ou de boissons glacées; accorder des aliments simples, mais réparateurs. Il faut sonder l'opérée toutes les six ou huit heures, tant que les mouvements restent douloureux.

On enlève les épingles le troisième jour, à moins que la réunion ne paraisse menacée par un état tympanique de l'intestin ou de l'estomac, auquel cas on les laisse en place quelques jours de plus. Quant aux ligatures superficielles, on peut les laisser jusqu'à ce que la cicatrice paraisse avoir toute la solidité désirable. Lorsque le pédicule a été amené au dehors, son extrémité mortifiée et les ligatures se détachent du troisième au dixième jour; dans les conditions contraires, on a vu les ligatures ne tomber qu'au bout de plusieurs semaines.

Il faut apporter beaucoup de soin à éloigner la sanie putride qui est fournie par le moignon, et à protéger la peau à l'aide de linges cératés ou de collodion. On recouvre le tout avec une poche de mousseline remplie de charbon bien sec ou d'un mélange de goudron et de plâtre; on empêche ainsi les exhalaisons fétides d'importuner l'opérée.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 18 AOUT 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES NERFS VASCULAIRES ET CALORIFIQUES DU GRAND SYMPATHIQUE; par M. CLAUDE BERNARD. (Suite.)

*Nerfs vasculaires et calorifiques du membre supérieur.*

Le plexus brachial, chez le chien, est composé par les trois dernières paires rachidiennes cervicales et par les deux premières dorsales. Au-dessous de ce plexus se trouve, en arrière le ganglion premier thoracique, plus en avant et accolé au nerf vague le ganglion cervical inférieur. C'est particulièrement de ces deux ganglions qu'émanent les nerfs vasculaires et calorifiques du membre supérieur; ceux-ci viennent ensuite s'unir aux nerfs rachidiens lorsque le plexus brachial est constitué et à peu près au niveau de son passage sur la première côte.

Pour prouver que dans le membre antérieur les effets calorifiques et vasculaires sont distincts des phénomènes sensitifs et moteurs, j'ai employé le même moyen de démonstration que pour le membre postérieur.

*Première expérience.* — Quand on coupe dans le canal vertébral on immédiatement à la sortie des trous de conjugaison les nerfs du plexus brachial, c'est-à-dire les trois dernières paires cervicales et les deux premières dorsales, on paralyse le membre de tout mouvement et de toute sensibilité; mais on n'observe rien de plus et on ne voit pas survenir les phénomènes vasculaires et calorifiques. J'ai même le plus ordinairement remarqué un abaissement de température dans le membre ainsi paralysé. Dans cette région où siége le renflement brachial, la moelle épinière remplit le canal vertébral, et il est très-important, pour que l'expérience réussisse (j'expliquerai plus tard pourquoi), de couper les racines nerveuses sans blesser la moelle épinière ni le ganglion premier thoracique. Aussi ai-je habituellement recours à un procédé opératoire mixte, qui consiste à couper en dehors du trou de conjugaison les trois dernières paires cervicales et en dedans du canal vertébral les deux premières dorsales, afin de ne pas toucher au ganglion premier thoracique qui est situé immédiatement à l'émergence de ces racines.

*Deuxième expérience.* — Nous venons de voir que la section des nerfs brachiaux à leur origine médullaire ne produit aucun phénomène vasculaire ni calorifique; mais il n'en est plus de même quand on coupe ces mêmes nerfs, à leur passage sur la première côte, après leur intrication en plexus. On voit alors la chaleur et la vascularisation apparaître dans le membre et accompagner constamment dans ce cas la paralysie du mouvement et du sentiment.

Il est facile de concevoir que les deux expériences que je viens de signaler pourront être exécutées soit séparément sur deux animaux différents, soit toutes deux sur le même animal. Je préfère cette dernière condition, parce que la section du plexus brachial dans le canal rachidien exige une opération grave qui épuise plus ou moins l'animal, tandis que la section de ce même plexus dans le creux de l'aisselle est une opération des plus simples, qui laisse à l'animal toute sa vigueur primitive. Or on pourrait être porté à croire que dans le dernier cas les phénomènes vasculaires et calorifiques se manifestent parce que l'animal est vivace, et que dans le premier ils n'ont pas lieu parce que l'animal est trop affaibli. Mais quand on réalise les deux observations sur le même animal, l'objection tombe d'elle-même, et enfin la démonstration me semble devenir complète quand on ajoute qu'entre les deux points de section des nerfs brachiaux se trouve le ganglion premier thoracique dont la lésion produit à elle seule dans le membre antérieur, ainsi qu'il va suivre, tout l'appareil des phénomènes vasculaires et calorifiques.

*Troisième expérience.* — A l'aide d'un crochet particulier que j'ai imaginé depuis plusieurs années pour cette opération, j'ai pénétré entre la première et la deuxième côte par un procédé sous-cutané et je suis allé sur le côté de la colonne vertébrale arracher, contondre ou dilacérer le ganglion premier thoracique. Aussitôt après, j'ai toujours vu le membre correspondant au ganglion lésé présenter les phénomènes calorifiques et vasculaires caractéristiques. L'excès de température de la patte, très-perceptible à la main, peut aller jusqu'à 6 à 8°, et l'on voit en même temps au-dessous de la peau les veines se montrer plus nombreuses et plus gonflées. Pourtant, dans cet état de choses, le mouvement est conservé; la sensibilité, loin d'être abolie, est ordinairement exagérée. Dans mes dernières recherches, j'ai substitué à ce procédé sous-cutané un autre procédé à ciel ouvert, plus laborieux, mais plus convenable pour la netteté des résultats. J'écarte l'épaule du tronc, en même temps qu'elle est maintenue abaissée, de façon à arriver sur les articulations des deux premières côtes avec la colonne vertébrale. J'enlève la tête de la deuxième côte, ce qui peut se faire, quand on agit avec précaution, sans entrer dans la plèvre, et immédiatement au-dessous je trouve le ganglion premier thoracique sur lequel je puis agir *de visu*, soit pour l'enlever, soit pour en étudier les propriétés. J'ajouterai que sur des animaux dont on a préalablement coupé les nerfs brachiaux à leurs origines sans produire les phénomènes calorifiques, on voit la calorification et la vascularisation se manifester après l'ablation ou la contusion du ganglion.

Dans mes expériences sur le membre antérieur, comme dans celles faites sur le membre postérieur, je n'ai jamais tenu compte que des différences de température persistantes et considérables. Des variations de 1 à 2° peuvent souvent tenir à des causes fortuites et elles disparaissent en attendant un peu. Quand, au contraire, les résultats sont réellement dus à la lésion du grand sympathique, ce sont des phénomènes qui, outre la vascularisation des parties, se caractérisent par une calorification considérable, que tout le monde perçoit à la main immédiatement, sans qu'il y ait aucune équivoque pour personne. On peut d'ailleurs exagérer la différence de température, comme je l'ai montré depuis longtemps par l'application du froid. On voit alors la partie normale se refroidir rapidement et considérablement, surtout quand elle est mince comme l'oreille ou l'extrémité des pattes, tandis que la partie où le sympathique a été coupé résiste au refroidissement et conserve une température relativement beaucoup plus élevée. C'est dans de pareilles circonstances qu'on peut obtenir quelquefois des différences qui vont jusqu'à 17° entre les deux oreilles ou les deux pattes correspondantes.

Le moyen le plus commode que j'ai trouvé pour appliquer le froid pendant l'été sur les parties à observer, consiste à verser sur elles de l'éther qui, en se vaporisant rapidement, les refroidit. On voit toujours alors l'éther se vaporiser sur la partie où le sympathique est coupé, beaucoup plus vite que sur l'autre, et l'abaissement de la température, inégal pour les deux membres, fait que leur différence est alors plus facilement appréciable.

Par tout ce qui précède, on voit donc que pour les membres antérieurs les expériences et les résultats sont, pour ainsi dire, calqués sur ce que j'ai dit, dans ma dernière communication, pour les membres postérieurs. Cette analogie de phénomènes, qu'on pouvait bien prévoir, me permettra, sans m'étendre davantage, de conclure immédiatement que dans le membre antérieur, comme dans le membre postérieur, on peut avoir des paralysies motrices et sensitives, tantôt privées, tantôt accompagnées des phénomènes vasculaires et calorifiques, suivant que dans l'opération le sympathique aura été respecté ou non. On voit en outre que la lésion isolée des ganglions du grand sympathique premier thoracique et cervical inférieur amène la manifestation des phénomènes calorifiques et vasculaires coexistant avec l'intégrité parfaite des racines rachidiennes.

Je désire actuellement insister avec quelques détails sur les résultats vasomoteurs que j'ai obtenus en agissant directement sur le ganglion premier thoracique mis à découvert par le procédé opératoire que j'ai indiqué plus haut.

Nous savons déjà qu'il suffit de dénuder, de toucher, de contondre ou de couper les ganglions ou les filets du sympathique, pour voir aussitôt dans les parties où se distribue leur influence les vaisseaux se dilater, la circulation devenir plus active et une plus grande calorification en être la conséquence. Mais il faut savoir aussi qu'on peut faire changer tous ces phénomènes de face en galvanisant le ganglion ou le bout périphérique du filet nerveux sympathique divisé. Sous l'influence de l'excitation galvanique, les vaisseaux dilatés se resserrent (1) à vue d'œil, la circulation se ralentit ou

(1) Société de biologie.

s'arrête, et les parties qui étaient échauffées se refroidissent. Or donc, pour agir sur les vaisseaux du membre supérieur, j'ai isolé le premier ganglion thoracique de toutes ses connexions avec les nerfs voisins; j'ai coupé les filets supérieurs, inférieurs et externes, en ne laissant plus communiquer avec lui que les filets internes qui vont en partie dans le plexus brachial, en partie s'unir au nerf vague et au ganglion cervical inférieur pour remonter ensuite dans la tête. Après cet isolement du ganglion premier thoracique, les phénomènes vasculaires et calorifiques étaient toujours très-développés dans le membre antérieur et dans la tête du côté correspondant. J'ai alors découvert les muscles de l'épaule et ceux de la partie supérieure du membre en disséquant la peau, et j'ai vu les petites artères dilatées battre avec force et les veines musculaires rapporter un sang qui coulait en grande abondance et avec une couleur plus rouge qu'à l'état normal.

A ce moment, j'ai galvanisé le ganglion premier thoracique et les filets qui en partent à l'aide d'un courant d'induction assez fort, en prenant toutes les précautions pour que le ganglion fût bien isolé et que l'électricité ne se transmît pas aux nerfs voisins. Peu à peu la circulation s'est modifiée et s'est en quelque sorte renversée sous mes yeux : les artères se sont contractées et rétrécies, les veines ont diminué considérablement de volume; le sang, devenu beaucoup plus noir, ne coulait qu'en très-petite quantité, et dans quelques veines musculaires son cours était même complément arrêté. En faisant cesser l'action du galvanisme, on voyait les phénomènes circulatoires réapparaître graduellement avec leur intensité et leur caractère primitif. La quantité de sang qui sortait par les veines musculaires devenait de plus en plus grande, et le sang, d'abord très-noir, reprenait successivement une couleur rutilante. On pouvait répéter plusieurs fois l'application du galvanisme, toujours avec le même succès, et étudier en quelque sorte à loisir les modifications circulatoires dans les muscles, en ayant soin de choisir les vaisseaux les plus convenables pour les observer.

Les effets de la galvanisation du ganglion premier thoracique sur la circulation du membre supérieur, tels que je viens de les indiquer, rentrent complétement dans des résultats analogues que j'ai fait connaître depuis longtemps pour d'autres régions du corps; mais le point important de cette expérience sur lequel je veux appeler l'attention, c'est que pendant la galvanisation du ganglion sympathique le resserrement des vaisseaux et l'amoindrissement ou l'arrêt de la circulation se constataient dans les muscles sans qu'aucune contraction musculaire se montrât d'une manière évidente dans le membre. D'où il résulte bien clairement que les muscles possèdent deux ordres de nerfs moteurs : les uns, nerfs rachidiens directs, qui vont à la fibre musculaire et font contracter le muscle; les autres, nerfs du grand sympathique qui font contracter les vaisseaux des muscles, et peuvent ainsi modifier la circulation de cet organe sans provoquer en lui aucune espèce de phénomène de contraction. Toutefois, cette distinction importante entre les nerfs vaso-moteurs et les nerfs musculaires proprement dits, que l'on peut démontrer directement, comme je viens de le dire, sur les nerfs des muscles des membres, aurait déjà pu se déduire de mes anciennes expériences sur les nerfs vaso-moteurs de la tête.

En effet, je montre souvent dans mes cours au Collége de France une expérience très-simple qui est du même ordre. On prend un lapin, un lapin blanc si c'est possible, afin de mieux voir les vaisseaux de l'oreille à travers la peau. A l'aide de gros ciseaux droits bien coupants, on tranche l'extrémité d'une oreille, assez bas pour que le sang s'échappe en petit jet par le bout des artérielles divisées. On observe alors l'intensité du jet de sang sur l'oreille de l'animal dans ces conditions, puis ensuite on coupe le filet cervical du grand sympathique du même côté. Aussitôt après cette section, l'on voit l'écoulement du sang devenir beaucoup plus abondant en même temps que le jet artériel acquiert une hauteur souvent double ou triple de ce qu'elle était d'abord. Mais si à ce moment on galvanise avec un courant énergique le bout supérieur du filet cervical sympathique coupé, on voit graduellement le jet de sang diminuer, puis s'arrêter complétement par la contraction des artères de l'oreille, pour recommencer et augmenter de nouveau graduellement quand on a cessé l'excitation galvanique sur le grand sympathique.

Ce qu'il importe d'ajouter ici, c'est que pendant cette galvanisation du sympathique de l'oreille les vaisseaux se resserrent comme dans les membres, sans qu'aucune contraction visible survienne dans les muscles auriculaires.

En résumé, mes expériences sur le grand sympathique des membres postérieur et antérieur, aussi bien que sur celui de la tête, démontrent que partout les nerfs vasculaires et calorifiques sont topographiquement et physiologiquement indépendants des nerfs musculaires proprement dits. D'où résulte cette proposition générale, que l'appareil circulatoire vasculaire possède un système vaso-moteur spécial, et que le mouvement du sang peut être accéléré ou retardé dans les vaisseaux, soit localement, soit généralement, sans que le système nerveux moteur des mouvements musculaires du corps y participe en rien. Les congestions locales et fonctionnelles qui surviennent périodiquement dans certains organes sont des exemples de cette indépendance des mouvements circulatoires à l'état physiologique. La fièvre nous en fournit d'une manière frappante un autre exemple à l'état pathologique.

Toutes les expériences que j'ai exposées dans le cours de ce travail me paraissent claires et démonstratives. Malheureusement je n'ai pu entrer ici dans les détails de procédés opératoires qui doivent trouver place que dans un mémoire complet. Cependant je crois avoir donné assez d'indications pour que des expérimentateurs exercés puissent reproduire sans trop de tâtonnements ces expériences qui sont souvent laborieuses et délicates, d'autant plus que je m'abstiens de l'emploi des anesthésiques, l'usage m'ayant appris que dans ces recherches ils peuvent amener des modifications du système nerveux parfois nuisibles à la netteté des résultats.

Je ne saurais terminer cette communication sans ajouter quelques réflexions relatives aux rapports que mes expériences actuelles peuvent avoir avec des idées générales qui s'agitent parmi les physiologistes à propos du grand sympathique. Il faut savoir, en effet, que les anatomistes ont longtemps discuté et discutent encore sur la nature du grand sympathique et sur la question de savoir si les nerfs dits sympathiques forment un système séparé de l'appareil nerveux cérébro-spinal, ou bien s'ils n'en sont qu'une dépendance, et il est des physiologistes qui paraissent croire que toute la physiologie du grand sympathique réside dans la solution de ce point de théorie. On me demandera donc nécessairement ce que je déduis de mes recherches sous ce rapport; on me demandera si j'en conclus que les nerfs vasculaires naissent de la moelle ou s'ils en sont indépendants. Je répondrai que je ne crois pas que personne aujourd'hui soit à même de résoudre cette question d'une manière absolue. Je sais bien qu'en coupant les racines rachidiennes du nerf sciatique ou celles du plexus brachial sans obtenir les phénomènes calorifiques dans les membres, cela ne prouve pas que les filets vasculaires et calorifiques ne viennent pas de plus haut ou de plus bas dans la moelle épinière. Il m'a semblé quelquefois obtenir des phénomènes calorifiques dans le membre postérieur en agissant sur des régions plus élevées de la moelle, et j'ai vu aussi un excès de température survenir dans le membre antérieur et dans l'oreille en coupant le cordon du sympathique au niveau de la troisième et de la quatrième paires dorsales, et cela sans avoir aucun phénomène oculo-pupillaire; ce qui me semble prouver, pour le signaler en passant, que les effets calorifiques sont ici encore distincts des phénomènes oculo-pupillaires, qui cependant appartiennent bien au grand sympathique. Dans la partie de la moelle comprise entre le plexus lombo-sacré et le plexus brachial, ainsi que dans d'autres parties de l'axe cérébro-spinal, il pourrait sans doute exister des centres agissant soit directement, soit indirectement par action réflexe, pour produire les effets calorifiques et vasculaires du grand sympathique. Mais dans tous les cas ce n'est point là une propriété dévolue à toutes les racines de la moelle indistinctement. En un mot, parmi les expériences très-nombreuses faites sur les phénomènes vasculaires et calorifiques du grand sympathique, il y a des choses claires et d'autres qui ne le sont pas. Il faut laisser pour les études de l'avenir les questions indécises et se borner à dire ce qui me paraît évident et incontestable. Quant à moi, il me semble démontré que les nerfs vasculaires et calorifiques sont des nerfs moteurs spéciaux. Avant de se mêler aux nerfs mixtes, ces nerfs émanent constamment des ganglions du sympathique, où l'on peut toujours les trouver concentrés comme dans une sorte de plexus. Ces nerfs se distribuent ensuite d'une manière spéciale et exclusive aux vaisseaux et ne peuvent pas être remplacés par les nerfs musculaires ordinaires, puisque, ainsi que nous l'avons vu, les nerfs moteurs qui vont animer les fibres d'un muscle ne se distribuent pas à ses vaisseaux. En outre les nerfs vasculaires et calorifiques, comme je le montrerai plus tard, ont des propriétés physiologiques et des réactions toutes spéciales aux différents agents chimiques. Que faut-il donc de plus pour en faire des nerfs spéciaux? Eût-on même prouvé que tous les nerfs vasculaires viennent de la moelle épinière, que je ne les considérerais pas moins comme formant un système de nerfs à part, parce que je mets toujours en physiologie les propriétés vitales au-dessus des considérations anatomiques.

Parmi les points obscurs qui restent encore en grand nombre sur la physiologie du nerf grand sympathique, un des plus importants, suivant moi, à élucider pour le moment, est celui qui est relatif aux actions réflexes dont le système nerveux vaso-moteur est le siége. Y a-t-il des centres d'actions réflexes dans le grand sympathique qui soient en dehors du cerveau, de la moelle épinière? Telle est la question que je me propose d'examiner dans mes prochaines communications.

MÉMOIRE SUR L'ABLATION DES POLYPES NASO-PHARYNGO-MAXILLAIRES A L'AIDE D'UN NOUVEAU PROCÉDÉ OSTÉOPLASTIQUE; par M. DEMARQUAY.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Flourens, Milne Edwards, J. Cloquet, Jobert de Lamballe.)

Depuis quelques années, la chirurgie française a cherché, par une série d'opérations hardies, à détruire les polypes naso-pharyngiens. Pour arriver à ce résultat, on comprend toutes les difficultés que le chirurgien rencontre sur sa route. Pour les vaincre, M. Flaubert (de Rouen) d'abord, MM. Robert, Maisonneuve et Michaux (de Louvain) ensuite, n'ont pas craint d'enlever tout un côté de la mâchoire supérieure. Le malade qui guérit à la suite d'une semblable mutilation conserve, on le comprend, une difformité incurable. La gravité de cette opération et ses suites indélébiles ont naturellement arrêté quelques chirurgiens. On s'est demandé si l'on ne pourrait pas arriver au même résultat sans déterminer de semblables mutilations. Pour mon compte, j'ai cherché à appliquer à cette opération les belles recherches sur le périoste de l'illustre secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, en créant un procédé ostéoplastique. En effet, le siége de prédilection de ces opérations, c'est évidemment la face et les extrémités osseuses des os longs. C'est là surtout que le périoste sain du malade se décolle le plus facilement et où l'on peut obtenir une réparation osseuse plus complète. J'ai donc pensé que, dans le cas de polype naso-pharyngo-maxillaire avec développement considérable des éléments du polype du côté du nez et du

sinus maxillaire, il serait possible d'enlever ces polypes en se créant une voie à travers la face. Cette idée d'arriver sur ces produits morbides par la voie que je viens d'indiquer n'est pas nouvelle. Dupuytren l'a tenté en ouvrant largement le sinus maxillaire. D'autres chirurgiens ont dû avoir la même pensée; mais ce qu'il y a de nouveau dans ma communication, c'est d'avoir, dans un cas surtout, mis tout le côté gauche de la face à nu et d'avoir enlevé, en conservant le perioste, l'apophyse montante du maxillaire supérieur, la paroi antérieure du sinus maxillaire et l'unguis, et d'avoir vu se reformer sous nos yeux les os de la face qui avaient été enlevés. C'est là évidemment une des meilleures et des plus larges applications des procédés ostéoplastiques.

Quand on pratique cette opération sur un cadavre, on ne peut se faire une idée des facilités qu'une semblable opération donne pour enlever le polype naso pharyngo-maxillaire. En effet, ces polypes, à mesure qu'ils se développent, élargissent la narine et le sinus maxillaire, de sorte que le côté de la face correspondant se trouve considérablement agrandi. Il résulte de cette particularité une très-grande facilité pour arriver facilement sur le polype à détruire quand l'apophyse montante et la paroi antérieure du sinus ont été enlevées.

La première opération de ce genre que j'ai faite remonte à 1857. Il s'agissait d'un jeune homme fort, vigoureux, portant un polype pharyngo-naso-maxillaire, qui remplissait la gorge, la narine et le sinus maxillaire gauches; la voûte palatine était saine et les dents dans une intégrité parfaite. Je fis alors une incision partant de la racine du nez et qui vint se terminer sur le milieu de la lèvre supérieure; une autre incision partant de la commissure gauche vint aboutir au masséter : je disséquai ce vaste lambeau triangulaire en conservant tout ce que je pus de périoste.

J'enlevai l'apophyse montante et la paroi antérieure du sinus. Grâce à cette opération, il me fut facile d'enlever un énorme polype; j'ai laissé mon lambeau quelques jours sans le réunir, afin de pouvoir explorer la cavité que j'avais mise à nu; je ne fis ma suture qu'au moment où les bords de la plaie étaient devenus granuleux. La réunion se fit parfaitement; mon malade est resté guéri, et il ne porte actuellement aucune trace de son opération. Ce fait m'a beaucoup frappé, et je me promis, à la première occasion, de rendre plus parfait mon procédé opératoire; c'est ce que je fis il y a quelques mois, avec le concours de MM. Besnier et Luys.

Cette fois il s'agissait d'une femme de 49 ans, épuisée de souffrance et d'insomnie, causées par un polype naso-pharyngo maxillaire. Le voile du palais était déprimé, mais la voûte palatine était saine; le prolongement pharyngien du produit morbide descendait très-bas, gênait considérablement la respiration et menaçait de suffoquer la malade; le doigt, introduit dans le pharynx, ne pouvait atteindre le pédicule du polype; la fosse nasale gauche et le sinus maxillaire étaient remplis par un prolongement de la production pathologique qu'il s'agissait d'enlever. Ce côté de la face était bien plus développé que le côté opposé; voici comment, dans ce cas, j'exécutai mon procédé ostéoplasque, qui cette fois encore m'a donné un si beau résultat. Comme ma malade était épuisée, je n'osai pas faire mon incision sur le dos du nez; je craignais que la réunion par première intention ne se fît pas; je fis donc partir ma première incision du grand angle de l'œil, et, suivant le sillon naso-génien, je la terminai à la partie inférieure de la narine. De la partie inférieure de cette première incision, j'en fis partir une seconde, allant jusqu'au masséter; cela fait, je disséquai les deux lambeaux formés par mes incisions, à savoir un lambeau nasal et un lambeau génien, mettant le plus grand soin à ménager le périoste. Cela fait, avec une pince de Liston, j'enlevai l'apophyse montante du maxillaire, en laissant assez de cet os pour ne pas déformer le nez, et toute la paroi antérieure du sinus maxillaire, en conservant le bord orbitaire. Cela fait, je saisis avec des pinces de Museux la masse morbide que je venais de découvrir, tandis qu'avec mon doigt, porté dans l'arrière-gorge, je refoulais la portion pharyngienne en haut et en avant; en peu d'instants j'amenai mon polype au dehors, sans grande douleur et sans hémorrhagie; je réunis les lèvres de la plaie par des fils métalliques, et aucun accident ne survint.

Pendant quinze à vingt jours, à chaque expiration, le lambeau naso-génien était soulevé, mais bientôt il prit de la consistance, et il est maintenant facile de constater que l'apophyse montante du maxillaire et la paroi antérieure de cet os sont reconstituées. Les dents et la voûte palatine sont à l'état normal; il reste à peine des traces de l'opération que cette malade a subie : il est impossible d'arriver à un résultat opératoire plus satisfaisant. L'opérée a repris sa santé première et son embonpoint; la joue gauche présente la même consistance et la même solidité que celle du côté droit. Dans cette communication, je n'ai eu qu'un but : faire connaître une application nouvelle des belles recherches de M. Flourens. Ailleurs je comparerai mon procédé opératoire à ceux qui sont généralement connus, et je ferai connaître des tentatives faites dans le même sens par MM. Huguier et Chassaignac, et je discuterai l'origine de ces productions pathologiques.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 26 AOUT 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans le département d'Ille-et-Vilaine. (Commission des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes:

1° Une observation de goître exophthalmique, par M. le docteur Garrigou, inspecteur des eaux minérales d'Aix (Ariége). (Commissaire, M. Trousseau);

2° Un travail intitulé : *Documents pour la commission des remèdes secrets*, et renfermant la liste des spécialistes (pharmaciens, herboristes, épiciers, parfumeurs, etc.), avec le nombre des spécialités qu'ils annoncent, par M. Reveil (commission nommée pour étudier la question des remèdes secrets);

3° Un pli cacheté déposé par M. Blondet. (Le dépôt est accepté.)

— M. le Secrétaire perpétuel signale une lettre dans laquelle M. Mattei, à l'occasion du mémoire lu dans la dernière séance par M. Laborie, rappelle que le fait de l'écartement des os du bassin au moment où l'enfant traverse le détroit inférieur a été déjà « nettement établi par lui dans sa clinique obstétricale. »

M. le Secrétaire communique à la suite une lettre que M. Laborie lui fait parvenir aussitôt, et qui déclare que l'opinion de M. Mattei a été citée, sinon dans les conclusions, du moins dans le cours du mémoire en question.

— M. Bouchut adresse la lettre suivante, dont M. le Secrétaire perpétuel donne lecture :

Monsieur le président,

Si j'avais cru que l'Académie pût considérer comme une inconvenance la publication de mon mémoire après le rapport dont il a été l'objet, je ne l'eusse pas autorisée; mais le règlement qui défend la publication d'un travail avant le rapport ne l'interdit pas après, et j'ai pensé qu'en pareille matière ce qui n'était pas défendu était permis.

Mon idée a été de mettre sous les yeux des membres de l'Académie qui voudraient prendre part à la discussion, le travail soumis à son jugement. Son impression n'est pas consécutive au rapport; il était composé d'avance, attendant que ce rapport ouvrît les débats pour paraître à son tour. Il m'avait semblé qu'en discutant sur quelque chose de connu, on évitait toute erreur préjudiciable à la science. Généralement, d'ailleurs, l'Académie ajourne ses discussions après l'impression des pièces.

En l'imprimant, je n'ai pas caché les additions que j'y allais faire, additions qui n'étaient autre chose, comme je l'ai dit dans une note imprimée, que des pièces adressées soit à l'Académie, soit à M. le rapporteur, ultérieurement à ma lecture. La première répond à M. Devergie, qui prétend, mais à tort, avoir fait en médecine légale l'emploi de la loupe que je conseille de faire pour la docimasie. (*Adressée à l'Académie.*)

La seconde renferme des figures sur bois avec leurs explications. (*Adressées à M. le rapporteur, qui me les a renvoyées courrier par courrier*).

La troisième est relative à de nouvelles observations de poumons n'ayant pas respiré. (*Elle est insignifiante.*)

Une quatrième, très-importante, est relative à l'étude médico-légale des poumons d'enfants pourris dans l'eau, dont le corps était emphysémateux et chez lesquels il n'y avait pas de gaz dans les cellules du poumon. (*Elle a été envoyée à M. le rapporteur.*) Quant aux suppressions, elles sont secondaires et ne portent que sur des mots. Exemple : « *Pour voir il suffit de regarder.* » Ou bien : *Docimasie optique*, » titre de mon mémoire, synonyme de « *Docimasie oculaire*, » remplaçant ce mot mis par erreur une seule fois dans le cours du travail.

Ces additions et ces suppressions *ne changent rien à l'objet de mes recherches*, à leur idée, qui est aujourd'hui, comme il y a cinq mois, *la détermination médico-légale de l'infanticide par la recherche de la respiration des nouveau-nés au moyen de la loupe et du microscope.*

Le mémoire que j'ai lu à l'Académie n'a pas d'autre objet. C'est, comme je l'ai dit sans réussir à me faire comprendre, un moyen de plus à ajouter à ceux que les médecins légistes mettent en usage, et dont je me suis bien gardé de demander l'abandon. J'ai affirmé et j'affirme encore sur l'honneur que ce moyen n'est mentionné *dans aucun livre connu de médecine légale*.

Dans ces conditions, j'ose espérer que l'Académie de médecine, toujours à la tête des progrès de la science, voudra accueillir, avec sa bienveillance et son impartialité habituelles, l'œuvre modeste d'un médecin qui ne demande qu'au travail les éléments de son succès parmi ses collègues.

J'ai l'honneur d'être, etc. BOUCHUT.

*P. S.* En comparant les conclusions de mon mémoire manuscrit avec celles du mémoire imprimé, chacun pourra voir que je n'ai apporté aucun changement à l'idée première du travail lu à l'Académie dans la séance du 2 mars.

— M. Vernois déclare persister, et fait observer que la note qu'il a lue mardi dernier a été soumise aux membres de la commission, qui ont donné leur approbation au contenu de cette note.

M. le Président rappelle à cette occasion que le rapport de M. Vernois n'a pas encore été discuté par l'Académie, qu'en conséquence ce rapport n'est jusqu'à présent que l'œuvre de la commission et non celle de l'Académie.

— M. Jolly présente au nom de M. Dogué, ingénieur en chef du département de la Marne, une Étude sur les eaux de la vallée de la Dhuys et de la Somme-Soude.

M. Jolly saisit cette occasion pour donner lecture d'un travail sur la

question. Mais sur les réclamations de quelques membres, qui font remarquer qu'il y a interversion de l'ordre du jour, et qu'il est d'ailleurs contre les usages de l'Académie de lire un travail écrit à propos de la présentation d'un ouvrage imprimé, l'Académie passe à l'ordre du jour.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le goître exophthalmique.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LE GOITRE EXOPHTHALMIQUE.

M. TROUSSEAU : Il y a tout lieu de croire que chacun des adversaires que j'ai rencontrés dans cette discussion conservera son opinion, comme je conserverai la mienne, sur le sujet de ce débat. Ce n'est pas à nos âges, en général, qu'on change d'opinion; le caractère de la vieillesse est l'immutabilité. Nous sommes une sorte de magistrature assise, un sénat conservateur qui se lève pour s'opposer à toute idée nouvelle, quelquefois pour reculer, jamais pour avancer. C'est une question d'âge et de tempérament; il semble, quand on est arrivé là, qu'on ait une telle conscience de sa force et de son infaillibilité, qu'il n'y ait plus rien à apprendre, rien à changer. C'est ainsi que les sénateurs du temps se refusaient à voir dans la syphilis autre chose qu'une forme de la lèpre, que pour eux la coqueluche, quand elle fit invasion, n'était qu'un catarrhe, un rhume ordinaire, et que de nos jours nous avons vu considérer par les conservateurs le choléra comme une entérite. Mais nous avons beau faire, le flot qui vient de la haute mer nous pousse incessamment, jusqu'à ce qu'enfin il nous rejette sur la côte. En vain opposons-nous notre expérience, l'expérience n'est qu'un prétexte à consolation. Ne ferions-nous pas beaucoup mieux, au lieu de résister à l'entraînement de la jeunesse, de nous appuyer sur elle au contraire, de vivre de sa vie, de nous réchauffer de son ardeur et de nous laisser porter par elle?

Quoi qu'il en soit, je crois que cette discussion n'aura pas été inutile; si elle n'a convaincu personne dans le sein de cette Académie, elle aura du moins pour effet de remuer, d'agiter un sujet nouveau, de provoquer de nouvelles observations et de nouvelles recherches, qui serviront un jour à éclairer la science sur ce point.

Je m'empresse de dire que, pour ma part, je n'en fais pas une question personnelle. Je ne suis pour rien dans ce nouveau progrès pathologique, c'est à M. Charcot et à M. Léon Gros, parmi nous, que nous en sommes redevables; pour moi, je n'ai pas même le mérite d'en être l'importateur, j'en suis à peine le vulgarisateur.

Cependant MM. Bouillaud et Beau ont cru devoir revendiquer l'antériorité; ils ont vu, nous ont-ils dit, des cas de goître exophthalmique avant MM. Charcot et Léon Gros. Je ne puis accepter cette prétention. Nous avions tous vu aussi l'ictère grave avant Frerichs; tous ceux qui font de l'anatomie pathologique, j'en appelle ici à M. Barth, avaient vu des cas de leucocythémie, mais ils n'avaient pas *connu* cette maladie, pas plus que nous n'avions connu l'ictère grave. Prost avait vu les lésions intestinales des fièvres graves, mais c'est à MM. Louis et Bretonneau que nous devons la connaissance de la dothinentérie. On avait vu le goître exophthalmique, je le veux bien, mais on n'avait pas connu, on n'avait pas spécifié cette maladie. C'est à ceux qui en ont fait une entité morbide, c'est à Graves, à Basedow, à Withusen et à MM. Charcot et Gros qu'on doit la première notion nette et précise, la notion scientifique, en un mot, de cette maladie.

J'arrive au fond du dissentiment qui me sépare de MM. Bouillaud et Beau. MM. Bouillaud et Beau ont voulu que l'anémie, la cachexie ou la chlorose fût le fond de la maladie. Je veux m'élever contre l'abus que l'on fait de la chlorose et de l'anémie.

Lorsque le stéthoscope ludique un bruit de souffle musical, il y a anémie; ceci est accepté de tout le monde. Mais cela constitue-t-il une maladie univoque? C'est ce que je conteste. C'est un fait commun à plusieurs maladies: on le trouve dans la maladie que les anciens appelaient la fièvre blanche des jeunes filles, on le trouve dans la leucémie, on le trouve surtout dans la chlorose, mais il ne la constitue pas à lui seul. La chlorose est en effet essentiellement différente de l'anémie. Il est important de ne pas confondre ces deux états.

Mais si la chlorose et l'anémie étaient, comme on le prétend, le point de départ du goître exophthalmique, cherchons un peu et voyons si quelqu'un de nous se souvient d'avoir vu une femme, après une abondante hémorrhagie, avoir un goître et une exophthalmie.

Voyons si les chlorotiques ont le goître exophthalmique. Je parle de Paris, bien entendu, et non pas des pays où le goître étant endémique, peut bien coexister avec la chlorose. Nous voyons tous beaucoup d'anémiques et de chlorotiques, voyons-nous parmi eux beaucoup de goitres et d'exophthalmies? Allez à Bicêtre ou à la Salpêtrière, vous verrez bien des cachexies cancéreuses ou autres; y voyons-nous le goître ou l'exophthalmie? Mais s'il en était ainsi, d'ailleurs, les sujets atteints de la maladie de Graves devraient présenter toujours les caractères de la cachexie; or, bien loin qu'il en soit ainsi, j'ai vu des goîtreux exophthalmiques hauts en couleur et qui étaient tellement pléthoriques, qu'il a fallu chez quelques-uns recourir à la saignée.

Le bruit de souffle que l'on entend dans quelques circonstances chez les sujets atteints de la maladie de Graves, diffère de celui des chlorotiques. C'est un bruit double qui ressemble à celui des tumeurs cirsoïdes; le contact de la main donne même une sensation tout à fait semblable à celle que donnent ces tumeurs; si bien qu'un chirurgien qui ne serait pas prévenu pourrait bien s'y méprendre.

Cherchons maintenant si nous trouverons chez les sujets anémiques ces troubles étranges du système nerveux, ces troubles fonctionnels de la digestion et de la menstruation que nous constatons dans la maladie de Graves; troubles nerveux remarquables surtout en ce qu'ils s'élèvent quelquefois jusqu'à la vésanie, et qu'ils suivent les progrès et les phases de la tumeur de la thyroïde, croissant et décroissant avec elle. Qui de nous a jamais vu rien de semblable dans les anémies?

Nous avons dans la maladie de Graves des phénomènes du côté du cœur. Que voyons-nous chez les anémiques? On constate chez ceux-ci un pouls fréquent et petit; dans la maladie de Graves, c'est une sorte de folie du pouls que l'on trouve : il s'élève à 140, 150, 160 pulsations; sa fréquence est telle que si l'on n'était prévenu de la maladie à laquelle on a affaire, on porterait le pronostic le plus grave; et cependant, tout le monde le sait, le goître exophthalmique n'est pas une maladie mortelle.

Je dis donc que s'il y a une anémie, c'est une anémie très-spéciale et qui ne ressemble à aucune autre. On y trouve de la boulimie comme dans le diabète, des phénomènes très-graves du côté de la menstruation; on y trouve des phénomènes congestifs très-étranges. Chez une malade de M. Barth, par exemple, qui maigrissait considérablement, il est survenu une hypertrophie des mamelles. Trouve-t-on de ces faits-là dans les autres anémies?

Aran voulait que le goître exophthalmique fût une maladie du cœur, M. Bouillaud est d'un avis contraire. M. Beau admet que c'est une maladie du cœur transitoire semblable à l'hypertrophie que M. Larcher et M. Blot ont constatée pendant la grossesse. Les recherches anatomo pathologiques ont démontré l'absence complète de toute lésion organique du cœur dans la plupart des cas.

Si nous voulons maintenant tirer quelque argument de la thérapeutique, nous verrons encore que ce n'est pas à une simple chlorose que nous avons affaire en pareil cas. La chlorose est une maladie assez facile à guérir avec du fer; dans l'anémie simple, nous savons qu'il suffit le plus souvent de restaurer les malades par une bonne alimentation. Il en est tout autrement des diverses anémies symptomatiques. Quant à la maladie de Graves, je n'en ai pas vu encore un seul cas de guérison complète, ni par le fer, ni par une alimentation substantielle; j'ai vu chez quelques-uns survenir une grande amélioration, mais je n'en ai vu aucun guérir radicalement. La malade de M. Hiffelsheim est en traitement depuis sept ans, et non-seulement elle n'est pas guérie, mais son état est encore à peu près le même. On se rappelle que c'est chez cette malade que M. Oliffe a produit de l'iodisme avec 25 centigr. d'iode pris en dix jours. Chez la sœur d'un de nos confrères, on a essayé le fer sans aucun résultat. Une malade, qui est actuellement à l'Hôtel-Dieu, et que M. Bouillaud a vue, a été rendue plus malade par le fer. L'iode, comme on vient de le voir, n'a pas eu plus de succès. Je pourrais citer, à l'appui de l'inefficacité de ces moyens de traitement, beaucoup d'autres faits dont j'ai été témoin avec MM. Barth, Cazalis, Marin (de Crest), Pain (de Clermont), etc.

Quant aux causes, M. Beau fait jouer un grand rôle aux influences morales; cela est vrai, et comme pour moi cette maladie est une névrose, rien de plus naturel. M. Bouillaud a cité une autre cause, l'onanisme. Je ne suis pas de son opinion, et voici pourquoi. Personne ne contestera que ce vice soit plus rare chez les petites filles que chez les jeunes garçons; or c'est presque exclusivement chez les femmes qu'on observe le goître exophthalmique. L'un des derniers cas que j'ai observés s'est développé chez une femme de 60 ans; or ne soupçonnera pas probablement qu'à cet âge cette femme se livrât à l'onanisme!

Qu'est-ce donc que la maladie de Graves? Je rappellerai à ce sujet à M. Bouillaud, qui aime beaucoup à citer ici Napoléon I$^{er}$, un mot de ce grand homme : « En fait de systèmes, il faut toujours se réserver le droit de rire le lendemain de ses idées de la veille. » Si je demandais : Qu'est-ce que la danse de Saint-Guy, qu'est-ce que l'épilepsie, qu'est-ce que la coqueluche? le savant aréopage tout entier me répondrait : C'est une expression symptomatique; ce qui revient à dire : Je n'en sais rien. Je poserai une question plus simple encore : Qu'est-ce qu'une pneumonie? Vous me répondrez : C'est une inflammation du poumon. Mais vous serrant de plus près encore, je vous demanderai : Qu'est-ce qu'une inflammation? Vous me répondrez : C'est une expression symptomatique; en d'autres termes, vous n'en savez rien. Eh bien! je suis aussi fort que vous, on plutôt aussi faible, en ce qui concerne le goître exophthalmique. Je ne sais pas ce que c'est. Or, quand nous ignorons l'essence, la nature des maladies, nous cherchons à nous éclairer par des analogies empruntées à la pathologie ou à la physiologie. Voyons ce que nous apprend ici l'analogie.

M. Trousseau rapproche ici du goître exophthalmique le diabète et la polyurie, que l'on a pris pendant longtemps pour des maladies du rein, et que les expériences de M. Cl. Bernard ont démontré être sous la dépendance de troubles fonctionnels ou de lésions de portions déterminées du système nerveux.

Il cite ensuite les expériences récentes de M. Cl. Bernard, qui montrent l'influence de la destruction ou de l'irritation des filets et des ganglions du grand sympathique sur les phénomènes de congestion et de calorification; les expériences nombreuses et variées par lesquelles M. Schiff produit à volonté l'exophthalmie en excitant les ganglions sympathiques cervicaux, tandis que la destruction de ces mêmes ganglions produit le retrait du globe oculaire; les expériences curieuses du même physiologiste sur les organes erectiles et sur les congestions locales, les hypertrophies et les atrophies produites à volonté par l'excitation ou la destruction de tels ganglions ou filets du trisplanchnique, etc.; et, rapprochant ces faits de ce que l'on observe dans le goître exophthalmique, il en conclut que l'on est fondé par

l'analogie à considérer cette maladie comme une névrose. Puis il résume ainsi son argumentation :

Conclusions. — 1° Il existe une maladie caractérisée le plus ordinairement par une expression phénoménale grossière, l'exophthalmie, le goître, la fréquence des battements du cœur.

2° A ces phénomènes grossiers, se joignent, comme cortége habituel, des troubles variés dans les fonctions nerveuses, gastriques, utérines.

3° Au début, à la fin, quelques-uns de ces phénomènes peuvent être rudimentaires ou manquer tout à fait.

4° Cette maladie se distingue par des symptômes, une marche qui lui sont propres. Elle constitue donc une espèce morbide.

5° A ce titre, elle doit avoir une dénomination spécifique. Nous devons donc lui réserver le nom de goître exophthalmique, ou mieux de *maladie de Graves*.

### TRICHOMA (PLIQUE).

M. le docteur Messano présente à l'Académie une femme offrant un cas de trichoma extraordinaire. Voici en quelques mots son histoire :

Antoinette L..., née à Saint-Domingue, de père et mère noirs (race griffonne), est âgée de 58 ans. De petite taille, d'une santé parfaite, ses père et mère, ainsi que sa fille et ses petites-filles, n'offrent rien de particulier. Sa chevelure, d'un tissu inextricable, très-analogue à celle d'une magnifique toison de mérinos de Barbarie, est tressée naturellement tantôt en entier, tantôt en cordelettes de petite et de grosse espèce; c'est une sorte de feutrage qui forme des masses, des queues, des lanières, etc., mais qui ne donne aucune mauvaise odeur; elle mesure 1 mètre 40 de long sur 0,33 d'épaisseur et 0,31 de largeur; elle a crû depuis dix-huit mois de 20 centimètres au moins.

Cette femme, née de parents noirs, occupée aux travaux des champs, soignait imparfaitement sa chevelure dans sa jeunesse; vers 15 ou 18 ans, elle en prit un plus grand soin, mais fatiguée de la peigner à cause de sa trop grande épaisseur, elle finit par la négliger et la laisser croître jusqu'au point où elle est aujourd'hui. Les cheveux, d'une très-grande finesse, noirs et crépus, n'ont commencé à blanchir que depuis une année environ. Cette femme ne souffre et n'a jamais souffert de la tête ni du cuir chevelu, soit qu'on lui tire les cheveux, soit qu'on les lui arrache, soit qu'on les lui coupe. Sa tête, d'une extrême petitesse, ne mesure que 51 centimètres de circonférence; elle paraît manquer presque de cervelet, tant il est petit. Son intelligence peu développée paraît s'affaiblir aussi depuis quelque temps.

### POLYPE DU LARYNX RECONNU PAR LA LARYNGOSCOPIE.

M. le docteur Fauvel présente une malade atteinte d'une altération de la voix depuis dix-huit mois, dont la cause est due à la présence d'un polype dans le larynx.

Cette malade, madame Marie L....., est âgée de vingt-quatre ans, d'une bonne constitution; menstruation régulière; pas de maladies antérieures; pas de signes de diathèse syphilitique strumeuse ou cancéreuse; pas d'affection thoracique ou bronchique.

La malade n'accuse aucune gêne de la respiration, aucune sensation de corps étranger dans le larynx; mais elle demande à tout prix qu'on la débarrasse de cette voix rauque, désagréable à entendre; il semble qu'une sourdine soit appuyée sur les cordes vocales; quelquefois la malade est aphone; elle ne possède plus que la voix de chuchotement.

Au mois de juin 1862, M. le docteur Millard m'adresse cette malade pour l'examiner au laryngoscope. J'éprouve de grandes difficultés pour procéder à l'exploration, le voile du palais supporte mal le contact du miroir laryngien, et la langue se relève continuellement.

Enfin, avec de la patience et de l'exercice, ces difficultés sont surmontées et permettent de voir au mois de juillet toutes les parties du larynx.

J'aperçois alors une petite tumeur de la grosseur d'un pois, pédiculée, de couleur vineuse, granulée, mobile, partant du ventricule droit et flottant sur la corde vocale droite dans toute sa moitié antérieure.

Quelques jours après, le 8 juillet, M. le professeur Czermak confirme de tous points mon diagnostic, et attribue aussi l'altération de la voix à la présence de ce polype.

M. Béclard appuie l'opinion de M. Fauvel, et croit que l'ablation du polype redonnerait à la voix son timbre physiologique.

— M. Fauvel présente ensuite une pince, qu'il a fait fabriquer pour enlever cette petite tumeur laryngienne, et un nouveau porte-caustique pour cautériser un point déterminé du larynx.

— La séance est levée à cinq heures.

## VARIÉTÉS.

Le ministre de l'instruction publique et des cultes,

Vu l'arrêté en date du 14 août 1862, par lequel il est établi dans la Faculté de médecine de Paris des *Cours complémentaires* des études médicales pratiques, à titre d'enseignement auxiliaire;

Arrête :

Sont chargés des cours complémentaires institués à la Faculté de médecine de Paris en vertu de l'arrêté susvisé :

1° Cours clinique des maladies de la peau, M. Hardy, agrégé libre près la Faculté de médecine de Paris;

2° Cours clinique des maladies des enfants, M. Roger, agrégé libre près la Faculté de médecine de Paris;

3° Cours clinique des maladies mentales et du système nerveux, M. Lasègue, agrégé libre près la Faculté de médecine de Paris;

4° Cours clinique des maladies syphilitiques, M. Verneuil, agrégé libre près la Faculté de médecine de Paris;

5° Cours clinique des maladies des voies urinaires, M. Voillemier, agrégé libre près la Faculté de médecine de Paris;

6° Cours clinique d'ophthalmologie, M. Follin, agrégé libre près la Faculté de médecine de Paris.

— Le ministre de l'instruction publique a été consulté sur la question de savoir si les aspirants au doctorat en médecine qui, au mois de novembre prochain, vont entrer dans leur quatrième année d'études, et qui auront alors accompli la condition d'*une année de stage* dans les hôpitaux, imposée par l'ordonnance du 3 octobre 1841, seront astreints aux nouvelles conditions du décret du 18 juin 1862, exécutoire à partir du 1er novembre 1862, et forcés de faire *une deuxième année de stage*.

Bien que l'extension donnée aux conditions du stage soit un véritable bienfait pour les étudiants eux-mêmes qui ont tout intérêt à en profiter pour assurer le succès de leurs études, néanmoins il n'a pas paru au ministre que l'on pût légalement obliger ceux qui avaient accompli les conditions qui étaient les seules exigées avant le 1er novembre 1862 à en remplir de nouvelles. Une circulaire, adressée à MM. les recteurs des Académies et à MM. les doyens des Facultés de médecine et directeurs des Écoles préparatoires, leur fait donc connaître que les dispositions du décret du 18 juin 1862, relatives au stage dans les hôpitaux, ne sont point applicables aux étudiants qui, au 1er novembre 1862, auront accompli complétement les conditions de stage exigées par l'ordonnance du 3 octobre 1841.

— Concours. — A la suite d'un long et brillant concours, M. le docteur Simon vient d'être nommé prosecteur de l'École anatomique des hôpitaux de Paris.

— Par décret du 28 juillet dernier, le docteur Ricord, membre de l'Académie de médecine, a été nommé médecin ordinaire de la maison du prince Napoléon.

— Errata. — Les épreuves de la dernière *Revue hebdomadaire*, page 523 de la Gazette Médicale, n'ayant pu être corrigées par l'auteur, l'article a paru avec des fautes d'impression, des omissions, des non sens et des contradictions telles, qu'il est resté presque inintelligible.

Pag. 523, 1re col., ligne 24 : Mais *les* reproductions; lisez : *ces* reproductions.

id. id. ligne 30 : Favorise la reproduction; lisez : favorise *jusqu'à un certain point* la reproduction.

id. 2e col., ligne 32 : S'exerce d'autant mieux; lisez : s'exerce *toujours* et d'autant mieux.

id. id. ligne 53 : Arrivé à cette conclusion; lisez : à cette conclusion *absolue*.

id. id. ligne 37 : C'est-à-dire *des* deux rejetons de la *souche primitive*; lisez : *de* deux rejetons de la *même souche*.

id. id. ligne 41 : Mais fournis par des souches différentes; lisez : mais *de sujets* fournis par...

id. id. ligne 51 : Pouvant neutraliser exceptionnellement *et en partie* atténuer; lisez : pouvant neutraliser exceptionnellement, *ou au moins* atténuer.

Pag. 524, 1re col., ligne 3 : C'est-à-dire *n'est-ce pas?* de la taille.....; lisez : c'est-à-dire *n'est-ce pas :* de la taille.....

id. id. ligne 28 : En faveur de vues qui s'éclaireront par elle, comme *elles* lui donneront.....; lisez : en faveur de vues qui s'éclaireront par elles, comme ces *vues* lui donneront.

id. id. id. plus complète signification. C'est le propre.....; lisez : plus complète signification : *c'est là* le propre.....

id. id. ligne 58 : Sous des apparences *de diversités trompeuses*; lisez : sous les apparences *d'une diversité trompeuse*.

id. id. ligne 61 : La lecture faite dans la *deuxième* séance par M. Laborie..... a frappé l'attention par *les* observations fines et *les* rapprochements ingénieux puisés.....; lisez : dans la *dernière* séance..... par *des* observations fines et *des* rapprochements ingénieux.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## PHILOSOPHIE MÉDICALE.

### M. TROUSSEAU ET L'EMPIRISME (1).

(Deuxième article. — Voir le n° 33.)

Le genre d'esprit de M. Trousseau n'est pas de ceux qui s'analysent, se décrivent et s'expliquent facilement ; il y a toujours dans ces natures privilégiées quelque chose qui échappe à nos investigations ; néanmoins, pour donner la meilleure caractéristique, l'idée la plus vraie de son talent, il faut montrer l'esprit qui a présidé à sa pratique et rendre ainsi palpable aux yeux de tous la nature des rapports de la médecine et de l'empirisme tel qu'il l'entend.

M. Trousseau occupe une place éminente par son enseignement et par sa pratique. Doué d'un sens artistique des plus délicats, d'une aptitude remarquable à saisir les différents phénomènes, distinguer les cas morbides et préciser les indications, les théories le laissent assez froid : M. Trousseau aime par-dessus tout l'indépendance, la liberté et le grand air, et les ailes de son talent ne s'accommodent nullement de ces inductions philosophiques, de ces lois générales, de ces principes arrêtés et permanents qui servent à la fois de base à la science et de règle durable à la pratique. A cette élévation, les détails, le particulier, le variable, l'instable, ce qui est individuel, disparaît sous le niveau des principes absolus des lois générales établies ; la maladie n'a presque rien à faire avec la personnalité de l'individu, tandis que l'art, au contraire, pour M. Trousseau, vit de détails, n'a affaire qu'à l'individu, au variable, à l'accidentel ; de là l'appel continuel qu'il ne cesse de faire à l'observation et à l'expérience individuelle ; de là le peu de secours que lui fournissent l'anatomie pathologique, la pathologie abstraite et générale, les formules absolues au lit du malade. De là, par contre, l'utilité des études cliniques de plus en plus spéciales, pour pénétrer plus intimement dans les différences des cas individuels. La recherche des indications est le but de tous ses efforts, le terme définitif de ses opérations ; et ceci se conçoit, si l'on considère que c'est dans les indications que se réfléchissent la nature du mal et toutes les circonstances essentielles. Les méthodes avec lesquelles se fondent les sciences, ces prétendus phares de la vérité, selon lui, il les repousse comme une lueur incertaine et inconsistante. Au lieu de reposer sur un vain étalage de nomenclatures, de descriptions purement graphiques, de lésions anatomiques toujours identiques, de statistique, de principes stricts et absolus renfermés dans l'enceinte de l'école, la science de M. Trousseau sort vivante de son esprit. On peut dire que toutes les luttes de son esprit, au lieu de se produire sur le champ de bataille des pensées abstraites, éclatent sur le terrain de la pratique ; mais s'il n'a pas de point de vue doctrinal arrêté, s'il semble puiser sa force dans ses propres inspirations, comme dans le seul flambeau qui puisse l'éclairer, cet esprit est nourri par les bons enseignements théoriques, par les faits, les souvenirs et les traditions réellement scientifiques du passé, par un faisceau d'idées physiologiques et médicales assez bien liées pour constituer une sorte d'éclectisme personnel et ouvrir à la science des aperçus nouveaux.

Cependant, tout en obéissant aux inclinations de sa nature, à ses inspirations aventureuses, à ses instincts d'artiste, M. Trousseau est loin de céder à une originalité sans précédents ; la réaction qui entraîne aujourd'hui M. Trousseau, avec tant d'autres esprits, n'est pas née d'hier ; de fermes intelligences avaient tracé la voie et l'avaient précédé dans ces régions ; et lui-même, en s'interrogeant sur ce qu'il a toujours voulu et espéré, cherche dans le passé la trace lumineuse des Baillou et des Sydenham, et se met humblement à la suite de cette élite, et, comme ses illustres devanciers, il ne se donne ni le souci ni le travail de disserter philosophiquement sur la valeur de ses procédés ; mais s'il tient à honneur de continuer les nobles traditions de ses devanciers, il ne les reproduit pas fatalement : il admire et il aime sans renoncer à son indépendance, à ses inspirations personnelles et originales ; il éloigne avec un soin prudent toutes les questions qui touchent aux fondements de la science. Les faits sont à ses yeux la matière brute de la science, aussi il les tourmente, il les creuse, il les tord, pour en exprimer des idées qui se fassent place dans le progrès. Ses observations ne sont pas rassemblées pour servir de piédestal à un principe philosophique, à des lois générales ; il lui suffit, pour le moment, de découvrir les faits, les ranger en catégories analogues, établir des théories partielles, des vues provisoires, qui seront autant de pierres d'attente auxquelles viendront successivement s'ajouter les observations subséquentes. Il ne va pas au delà : la démonstration, la justification théoriques, les explications de ces faits, les rapports qui les unissent, les lois générales, la science enfin qui procédera directement de la nature essentielle et définitive des maladies d'où pourra être déduite une thérapeutique rationnelle, pourront venir plus tard. Sans doute il est noble de poursuivre ce but, mais il n'est pas donné à l'heure actuelle de l'atteindre. Si les Stoll, les Baillou, les Sydenham, s'étaient laissé conduire uniquement par des méthodes, des formules absolues, inflexibles, auraient-ils légué à la postérité ces admirables et fidèles descriptions, ces tableaux saisissants, ces variétés, ces nuances si importantes, au point de vue pratique, dont s'imprègnent et se colorent les maladies épidémiques, et dont les modèles éclairent encore après plusieurs siècles? Pourrions-nous admirer ces solides traditions de ces grands esprits, ces tâtonnements sagaces, ces tentatives hardies ou timides, ces inductions déliées par lesquelles ils parvenaient à différencier la nature, à pénétrer le genre des maladies et, par suite, leur traitement? Et parce qu'à l'exemple de ces grands praticiens M. Trousseau n'a pas de règle doctrinale fixe, de formules inflexibles, qu'il semble hésiter, tâtonner sans cesse, qu'il n'a pas de préférences exclusives, qu'il se laisse aller à ses propres inspirations, sans se croire obligé de suivre une route tracée d'avance, les voies battues, il est réputé marcher au hasard et à l'aventure, sans direction, selon ses rêves et ses caprices, et le mot sacramentel *fantaisiste* lui est jeté à la face par ceux qui veulent la science méthodique et traditionnelle. Pour eux, ce mot dit tout; il tient

(1) Le dernier mot de la discussion sur le goitre exophthalmique n'ayant pas encore été dit, la GAZETTE MÉDICALE ouvre une parenthèse en faveur du principal orateur, sauf à revenir sur l'ensemble du débat lorsque tous les éléments en auront été épuisés. (NOTE DE LA RÉDACTION.)

## FEUILLETON.

### LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

#### Trente-troisième lettre.

Pé-king (suite).

Après la démonstration hostile faite au palais impérial de Yan-min-uen, les diplomates chinois ayant continué leurs tergiversations, les armées alliées sont venues camper sous les murs de la ville, et l'on a ouvert immédiatement les tranchées près d'une porte principale contre laquelle on a dressé les batteries de siége pour battre en brèche la courtine du haut rempart.

L'ultimatum portait que le feu s'ouvrirait le 12 octobre 1860 à midi. Ce jour-là la ville a capitulé, et nous voilà maîtres de cette fameuse capitale qui semblait être un mythe.

Toutefois, par une sage mesure, les troupes furent cantonnées dans le faubourg extérieur ; la forteresse de la porte centrale seule fut occupée militairement par une garnison mixte.

A quelques jours de là, le 21, nous avons eu personnellement la satisfaction d'entrer dans Pé-king avec un détachement chargé d'aller reconnaître l'église et le cimetière catholiques, à l'effet de procéder prochainement à l'inhumation des restes mortels des prisonniers français dont nous déplorons la fin malheureuse (1).

Le motif de notre excursion, un temps froid à la glace, l'aspect morne d'une population en haillons et à attitude douteuse, un long trajet par de larges voies, mais défoncées et à ornières poudreuses, à travers de longues séries de huttes de Tartares, construites en briques grises, à peine cuites, tout cela a contribué à nous donner une première impression assez triste de Pé-king. Aussi regrettons-nous de n'être pas resté sous l'influence de celle que nous avions eue à distance avec toutes les illusions d'un lointain effacé sous les faisceaux dorés d'un beau soleil couchant. Nous dirons donc de Pé-king comme de Constantinople : Contemplez-en le panorama s'il vous est donné de le voir, mais n'entrez pas en ville, car vous serez désenchanté.

La ville tartare du moins, car nous n'avons pas pénétré encore dans la ville chinoise proprement dite, n'est en effet qu'une immense bourgade monotone, pauvre et poudreuse, sillonnée par des caravanes de chameaux à deux bosses comme à Smyrne et par de petits chariots couverts, attelés de fort beaux mulets.

Les mandarins militaires moutent ordinairement des chevaux tartares, les

(1) Dès le 17 on avait pu procéder à cette cérémonie pour les Anglais, dans le cimetière protestant.

lien de raison. Cette exagération dans la critique s'explique tout naturellement; il est rare, en effet, qu'une balance exacte s'établisse entre deux tendances aussi opposées, et c'est la prédominance de l'une ou de l'autre qui la fait tantôt accueillir avec faveur, tantôt repousser avec dédain. Sans doute on peut proclamer les dangers, l'incertitude, les obscurités, l'insuffisance et les lacunes de cette marche exclusive, mais on ne la déprécie pas, et, tout en signalant ses ombres et ses ténèbres, on accepte sa lumière là où sa lumière peut éclairer. Mais est-il possible d'abord de séparer chez M. Trousseau, ainsi que chez les grands praticiens que nous venons de citer, le savant de l'artiste? Serait-il vrai que pour lui tout soit livré aux décisions du hasard, que, perdu entre mille chemins, il soit dans l'impossibilité de reconnaître à des signes certains, fournis par la science, la route qu'il doit suivre? qu'il ne combine les éléments qui se présentent à ses yeux qu'à l'aventure? qu'il ne puise jamais dans la science ses déterminations? que ses inspirations ne soient que des créations purement arbitraires de son esprit? qu'elles ne partent pas de certaines bases fournies par la science contemporaine? N'est-ce pas la réflexion soutenue par une vraie science qui a discuté, préparé *cette fantaisie prétendue de l'esprit?* Les praticiens les mieux inspirés ne sont-ils pas les plus grands savants? S'ils se sont montrés éminents comme artistes, c'est en se montrant éminents comme penseurs, comme observateurs pleins de perspicacité et de finesse. « Ne croyez pas, dit M. Trousseau, que l'on devine quelque chose; on ne devine rien pas plus en médecine que dans les autres arts (1). » Nous croyons donc avec M. Trousseau qu'il faut étudier la science et les grands maîtres, non pour les imiter en toutes choses, mais pour s'inspirer de leur pratique; la contemplation des chefs-d'œuvre fait l'éducation de l'artiste. Vous serez ainsi récompensés de vos travaux et pourrez tirer de cette étude, sinon une instruction précise sur un point donné, mais une matière pour vos réflexions et un point de départ pour vos inductions personnelles. Le médecin vraiment praticien, lorsqu'il est en présence d'un malade, procède instinctivement à une comparaison entre ce qu'il sait, ce qu'il a appris et ce qu'il voit; les différences qu'il observe entre ce qui devrait être scientifiquement et ce qui n'est pas le mettent sur la voie d'une foule d'inductions qui le conduisent à apprécier avec sagacité, à découvrir la nature, le siége de la maladie, et à caractériser le malade. Entre l'organisme ainsi étudié et le moyen thérapeutique, il y un problème à résoudre, que l'aptitude logique et le génie inventif et créateur du médecin devront trancher. Ses inspirations jailliront donc, comme un rayon de lumière, d'une situation observée avec profondeur et sagacité. Dans cette inquisition, c'est son génie qui l'a guidé, qui lui a fait saisir, avec une étonnante perspicacité, un rapport jusque-là inaperçu entre une maladie et un agent thérapeutique. Un homme qui n'a que la faculté d'observer ou qui n'est que simplement savant ne sortira jamais de ce qu'il voit, de ce qu'il a appris; il ne s'élèvera jamais vers des sphères supérieures, tout occupé qu'il est d'analyser, de séparer, de catégoriser, de classer; or affirmer, ainsi qu'on le fait presque généralement, l'infirmité fatale de l'esprit humain se livrant à ses élans et à sa spontanéité, c'est nier les titres les plus glorieux des grands praticiens, tels que Stoll, Baglivi, Sydenham. « Je ne veux pas dire que vous deviez faire table rase de tout ce que vous avez appris, dit M. Trousseau (1), je ne veux pas dire que vous ne deviez croire qu'en vous; mais vous devez contrôler par votre observation personnelle tout ce qui vous a été enseigné de doctrinal. » Il est vrai, tout praticien imbu des doctrines modernes, en lisant M. Trousseau, sera bien souvent déconcerté; on ne sent pas en effet, dans ses travaux, l'effort de ces auteurs attentifs à ne se trahir jamais; ses contradictions, ses inconséquences souvent plus apparentes que réelles, son obstination fréquente à se déjuger, l'amènent souvent à quelque chose qui ressemble à un manque de logique; son unité, en effet, se trouve moins dans le lien et la consistance d'opinions, de principes arrêtés, que dans la spontanéité et l'indépendante originalité de son talent, qui ne reconnaît pas de règle qui l'oblige. Sa règle de conduite, à lui, ne se trouve que dans l'idée même qu'il s'est formée de l'art. Et d'ailleurs, quand il s'agit de guérir, qu'importent quelques contradictions? Ne vaut-il pas mieux, dans ce cas, être conséquent avec son but qu'avec ses théories? Ce reproche d'inconséquence, d'ailleurs, est généralement banal. N'est-ce pas la mobilité des choses de la médecine qui attire aux opinions médicales cette prodigieuse accusation de versatilité?

Pour comprendre no auteur, il ne faut jamais oublier l'objet qu'il traite et le point de vue d'où il l'envisage. Si nous nous placions au point de vue de M. Trousseau et de ses illustres devanciers, nul doute que cette prétendue accusation de fantaisie disparaîtrait, et que nous reconnaîtrions bientôt que si cette manière d'envisager leur pratique nous paraît dénuée de raison, c'est que nous ne savons pas la comprendre.

Disons-le nettement : la première source des jugements de certains médecins à l'égard de M. Trousseau, c'est bien souvent le défaut de lumière; nous ne saurions donc blâmer absolument M. Trousseau de n'être pas suffisamment scientifique, c'est-à-dire de ne pas étouffer ses propres inspirations pour se renfermer dans des théories exclusives. Est-il possible, en effet, qu'un homme bien doué comprime volontairement l'essor de ses facultés, sa riche imagination, pour suivre une marche routinière, tyrannique, opposée à sa nature? Pour l'apprécier, il faut se placer à son point de vue, ne lui pas demander autre chose que ce qu'il peut donner. Nous soupçonnons fort, d'ailleurs, que quelques-unes des personnes qui sont trop portées à signaler la science incomplète de M. Trousseau seraient fort embarrassées de dire en quoi cette science est incomplète; plût au ciel que leur incompétence, à elles, fût de même ordre, eût la même élévation et la même portée!

Mais où commence justement le blâme, c'est où commence l'illusion de M. Trousseau, c'est lorsqu'il scinde d'une manière absolue, ce qu'une pensée vraiment scientifique réunit, c'est lorsqu'il trace deux camps, mettant d'un côté la science, de l'autre la pratique lorsqu'il se méprend sur la valeur des écoles, qu'il condamne pour

(1) *Conférences sur l'empirisme*, p. 17.

(1) *Introduction à la Clinique de l'Hôtel-Dieu.*

---

mandarins civils et les lettrés se font porter en palanquin. Comme partout, l'âne est l'utile auxiliaire du pauvre.

Nos faubourgs les plus modestes de Paris sont des séries de belles villes en comparaison des rues de la capitale chinoise, et le plus simple artisan est mieux vêtu et plus propre en France que les mandarins de huitième classe qui nous précèdent. Pis encore dirons-nous des malheureux *policemen* qui écartent la foule le fouet à la main, en se relayant de distance en distance.

Pour ceux ci, il n'y a que des chiffonniers qui puissent leur être comparés pour leur mauvaise tenue. Aussi cette lie nous a-t-elle paru n'exciter que les dédains du peuple qui se rit de leurs fouets.

Mais laissons le côté grotesque de cette population aux figures plates et peu accentuées. Le Chinois offre le type de l'immobilisme des traits. Il vous regarde, mais sa physionomie ne dit rien; elle n'exprime ni joie ni douleur, à peine un peu de curiosité béate, plus souvent l'indifférence de l'hébétude. Cependant les jeunes Chinois sont intelligents, mais les adultes ont l'air abruti.

Après cet examen physionomique peu flatteur, vient le chapitre des infirmités physiques; nous ne parlons pas de la masse, mais du petit nombre faisant exception.

Nous avons vu des boiteux, pieds-bots ou atteints de luxations congénitales; des rachitiques, quelques teigneux avec *porrigo decalvans*; des variolés, des borgnes et des aveugles; des tics de clignotement, des ectropions; quelques louches et myopes à en juger par le regard et par la convexité de l'œil.

Les Chinois ont des lunettes en verre simple ou coloré, mais ils n'ont ni verres concaves ni verres convexes pour myopes ou presbytes. Ils ont aussi imité nos longues-vues, mais ces lunettes ne servent qu'à n'y rien voir.

Nous avons aperçu des becs-de-lièvre, dont aucun n'a été opéré; des adénites cervicales, peu de goîtres, peu de scrofules; quelques *lupus* de la face, pityriasis et *vitiligo alba*. Ceci soit dit d'un premier coup d'œil donné en passant au pas rapide de nos chevaux.

Les femmes sont vieillottes, décrépites avant l'âge, comme les femmes arabes. Il est vrai qu'au premier rang des groupes de femmes tartares venues se ranger devant leurs portes pour nous voir passer se trouvaient d'abord les plus âgées, aux chignons gris, à figures ridées, fumant tranquillement leurs petites pipes en cuivre.

Ce premier rang faisait haie aux enfants poltrons, nourris sans doute dans l'idée que les Européens sont des croque-mitaines. Plus en arrière, les jeunes filles montraient leur nez furtivement. D'autres, plus osées, se mêlaient à la foule, fardées et plâtrées comme des porcelaines à mettre au four. De toutes on peut dire que généralement elles sont laides. Il est vrai que nous n'avons point vu là l'élite de la population.

Nous avons remarqué parmi ces femmes bon nombre de petits pieds; mais la plupart des femmes tartares ne se déforment pas les pieds et bien font-elles, car elles l'ont naturellement très-petit. Leurs mains effilées aussi nous

ainsi dire comme des fléaux des œuvres qui ont droit à notre admiration. Et cependant s'il n'eût pas été un homme de science, s'il n'eût pas arrangé dans sa tête un ensemble d'idées scientifiques, s'il n'eût pas eu une méthode d'application, une direction, s'il n'eût pas trouvé dans la science la base de ses méditations et de sa pratique, il ne serait pas ce qu'il est aujourd'hui, un praticien recherché. En maintes occasions nous le voyons s'efforcer de rationaliser sa pratique : témoin ses travaux sur les ferrugineux et les eaux minérales; il a été réduit à donner des explications qui prouvent que la science et l'art coexistent en lui, et que c'est à leur union qu'il doit ses résultats pratiques importants, ces vues ingénieuses, ces rapprochements, ces aperçus neufs dont l'art a fait son profit. L'indépendance de son éclectisme explique les interprétations nombreuses données à sa doctrine, objet tour à tour de commentaires opposés, de singulières méprises, d'une approbation presque sans limites et d'une répulsion non moins passionnée. Mais c'est grâce à cette indépendance d'esprit que M. Trousseau a pu explorer, fouiller avec succès cette mine féconde de la science, et s'inspirant des acquisitions récentes faire ressortir toute la valeur des nouveaux procédés d'exploration qui sont entre nos mains, ainsi qu'il le dit fort bien, ce que le télescope et la loupe sont entre les mains de l'astronome et du naturaliste; rappeler dans ses leçons cliniques les beaux travaux sur les fièvres éruptives, les admirables tableaux et les préceptes immortels des Sydenham, des Baillou et des Torti, à l'aide des données de la physiologie, jeter quelque jour sur le dédale obscur des névroses et des diverses affections du système nerveux. Tous les faits physiologiques, pathologiques, sont sans cesse mis par cet esprit éclectique à contribution; études cliniques, si riches, si colorées, si vivantes : et, chose étonnante, cet esprit si indépendant qui veut se passer des conquêtes de la science, la consulte au contraire avec une persévérance et une obstination que la nature de son talent semblerait devoir lui interdire; mais indépendamment de l'esprit qu'il porte dans l'examen des faits soumis à son jugement, il y a l'ordre et l'enchaînement qu'il leur donne, la façon dont il les expose, dont il les vuit, dont il les peint. Il a ainsi disséminé, éparpillé et pour ainsi dire émietté sa pensée dans une foule de discours académiques, de mémoires, de notes, de faits cliniques recueillis par ses élèves et qu'il faut ramasser soigneusement et rajuster ensemble; ce qui le rend difficile à bien connaître tout entier; il y a, si je l'ose dire, du journaliste en lui; il se prodigue un peu au hasard; il se laisse un peu trop aller à ses improvisations. Dans ses descriptions nul n'a un plus vif sentiment de la réalité, mais à travers la physionomie pittoresque et extérieure des maladies, il s'attache surtout à en peindre l'essence et le génie; il y a en lui une sorte de lutte entre un sentiment plus large de la science et des partis pris plus étroits, et voyez combien il est souvent moins absolu, moins exclusif que dans certaines de ses expositions de principes. « Il faut de toute nécessité, dit-il (1), que l'artiste ait « beaucoup travaillé, qu'il se soit éclairé par l'étude profonde de ceux « qui l'ont devancé et par celle des modèles qu'il a sous les yeux; il « faut qu'il ait sucé les mamelles puissantes de l'histoire de l'art qu'il « exerce sous peine de ne rester qu'un être incomplet et en quelque « sorte avorté. »

Est-il vrai, comme le prétendent quelques-uns, que le talent de M. Trousseau n'est pas un fruit spontané, mais un résultat du travail et de la persévérance; que la qualité qui nous charme en lui n'est pas une fée de naissance, mais une humble fille de ses propres œuvres? Je crains bien qu'à travers ce qu'il y a de vrai dans le fond, il n'y ait quelque confusion dans ces assertions et que l'on n'ait pas compris suffisamment la différence qui existe entre le savant et l'artiste; on est trop généralement exposé à expliquer toute supériorité individuelle par le seul effet d'un savoir acquis, savoir que tous avec de la persévérance pouvaient acquérir; tandis qu'un artiste n'est pas seulement un savant, c'est encore un homme qui a reçu de Dieu le génie de voir mieux et de sentir vivement. Or ces natures d'intelligence on ne les fait pas à volonté; ce sont des dons sur lesquels le travail opiniâtre n'a aucune prise; ni le temps, ni la patience, ni la culture assidue n'y peuvent rien. On est doué de ce don, mais on ne l'acquiert pas. En vain ferez-vous des efforts inouïs pour franchir la muraille d'airain que vous oppose la nature, vous deviendrez sans doute des artisans, des ouvriers habiles, mais jamais des artistes. On ne devient pas grand praticien rien qu'en vertu de certaines connaissances emmagasinées dans un coin de l'esprit, ni peintre éminent rien qu'en possédant une habileté acquise par une longue pratique. Celui qui a appris tout ce que l'on considère comme la somme de l'art, n'est pas plus près pour cela d'être un grand artiste qu'on est près d'être un grand poëte pour s'être rendu maître de la grammaire et de la prosodie.

Qu'on ne courbe pas l'esprit sous le joug des systèmes, qu'on n'en fasse pas le très-humble serviteur, l'esclave obéissant des théories régnantes, nous y consentons de grand cœur; mais comme M. Trousseau nous défendons la liberté d'examen, la liberté d'appréciation, la liberté de penser par nous-même, mais est-ce à dire pour cela qu'en abordant l'art médical il faille commencer par briser son véritable instrument, s'affranchir de tous les principes, fouler aux pieds toutes les vérités acquises par la science pour ne chercher la solution des problèmes les plus ardus de la médecine que dans le hasard des inspirations? De telles assertions choquent toutes les opinions, et nous nous sentirions parfaitement injuste si nous confondions dans une admiration banale les défaillances, les imperfections ainsi que les témoignages de force. Qu'il nous suffise donc de recommander M. Trousseau à sa propre sévérité et de l'exhorter à la défiance de ses propres opinions à l'égard de la science, par sympathie pour ses qualités et ses nobles aspirations.

Pour ceux qui savent, les préceptes formulés par M. Trousseau n'auront rien de bien dangereux; mais pour les élèves, pour ceux qui ne savent pas encore, dont l'éducation n'est pas achevée, ou dont souvent même l'instruction n'est qu'ébauchée, comme chez nos jeunes docteurs, cet amour de l'indépendance n'est qu'un amour plein de périls. Disons-le, on n'est vraiment un médecin éminent qu'en possédant une intelligence supérieure unie à de grandes connaissances. Sans doute la science méthodique ne dispense pas d'avoir du génie, de donner un libre essor à ses inspirations, et M. Trousseau a été droit au cœur du mal en s'appliquant à démontrer qu'on n'est pas

(1) *Conférences sur l'empirisme*, p. 17.

---

ont paru très-fines quand elles ne les retiraient pas sous leurs manches longues, car alors elles semblent être manchottes.

C'est avec le froid qu'on remarque pour les gens, en dehors surtout, la défectuosité du vêtement chinois.

Ample comme il est, on a beau le ouater et le doubler de fourrures, la colonne d'air échauffée au contact du corps s'échappe au courant ascendant par l'entournure du cou comme par une cheminée d'appel, car le Chinois ne met pas de cravate ni de capuchon; aussi les otites, les bronchites et les catarrhes des vieillards sont fréquents.

La tête est rasée et le plus souvent nue chez l'homme; à part les circonstances officielles où il prend un chapeau selon son rang, il n'a guère qu'une petite calotte noire d'abbé, ou tout simplement la natte tressée qui, partant du sinciput, lui retombe sur les talons, rallongée qu'elle est par des tresses de soie noire, comme les ont les jeunes filles du duché de Bade.

Nous avons trouvé, enfin, aujourd'hui un motif à cet ornement singulier. Plusieurs petits enfants, au lieu d'être conduits par la main, prenaient les bouts de ces tresses et suivaient leur papa, qui, lui, a l'air ainsi d'être conduit en laisse.

En outre de l'encrassement des habits, le plus grand inconvénient de la queue chinoise, c'est d'offrir à un agresseur quelconque un point de prise solide et facile à saisir.

Aussi les malfaiteurs sont-ils toujours conduits attachés par la queue avec ou sans supplément de menottes.

Les femmes ont tous leurs cheveux, tous, entendons-nous, la jeune fille, oui, mais non pour les femmes adultes de 20 à 30 ans (au delà elles sont vieilles en Chine et hors de propos pour la question), car elles sont généralement atteintes de calvitie partielle et prématurée sur les points qui sont plus fréquemment en contact avec les dents du peigne pour relever leur chignon à la chinoise.

Il y a longtemps que nous avions remarqué cette action décalvante du peigne fin, surtout chez les femmes européennes qui relèvent directement en haut un bandeau médian prenant à la racine du front. En Chine, les cheveux sont tirés en haut sur tout le pourtour de la tête et c'est là que porte plus spécialement le râclement répété et si nuisible du peigne.

Ce fait est si frappant qu'il est un enseignement; on ne saurait donc trop conseiller l'usage du démêloir à dents mousses et l'employer légèrement pour lisser les cheveux et non pas d'en faire une sorte d'étrille qui les arrache, irrite et tanne le cuir chevelu, et atrophiant les bulbes pileux, détermine une dénudation plus ou moins étendue, d'autant plus désagréable à l'œil qu'elle ressemble à des plaques de brûlure. Il faut aussi faire entrer en ligne de compte la coutume des Chinoises d'être toujours nu tête comme les Alsaciennes. Ce qui vaut aux unes et aux autres de perdre prématurément et leurs cheveux et leurs dents.

Ajoutons, quant à l'arrangement des cheveux, que plusieurs filles tartares avaient des bandeaux sur les tempes, offrant ainsi un mode de coiffure tout tout à fait analogue à celui qui est généralement adopté en France.

Après un long trajet de 7 à 8 kilomètres en ligne directe, par une large voie dont les petites maisons à simple rez-de-chaussée ont presque toutes

artiste seulement en connaissant la science, mais que pour l'appliquer il faut plus que de la science, il faut du génie.

Au sein des luttes qui s'agitent sous nos yeux, la conscience générale, n'en doutons pas, s'élèvera à une pensée de réconciliation, et alors la théorie et la pratique se développeront dans une libre harmonie, sans que l'une des deux ait la prétention de détruire ou d'enchaîner l'autre; la science et l'art doivent et peuvent coexister dans le mutuel respect de leur indépendance, se confondre même dans une doctrine plus large : l'art comme fin de la science, et la science comme moyen de l'art.

Aug. Haspel.

## PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES RELATIVES AUX EFFETS DES LÉSIONS DU PLANCHER DU QUATRIÈME VENTRICULE ET SPÉCIALEMENT A L'INFLUENCE DE CES LÉSIONS SUR LE NERF FACIAL; communiquées à la Société de biologie dans les mois de juin, juillet et août de l'année 1861, par M. A. Vulpian, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpêtrière.

(Suite. — Voir les nos 22, 24, 30 et 34.)

Cette expérience me paraît démontrer que les fibres radiculaires qui traversent le raphé médian du bulbe servent surtout à mettre en communication le nerf facial du côté droit avec celui du côté gauche. On pourrait, il est vrai, contester cette interprétation, et attribuer l'abolition du synchronisme des clignements à la légère atteinte de paralysie qu'on a observée dans le côté gauche de la face. Mais ce serait là une objection dénuée de fondement. Dans les cas, en effet, où l'on détermine une paralysie incomplète, bien accusée pourtant, d'un des nerfs faciaux par une lésion siégeant encore sur le plancher ventriculaire, mais située en dehors, en avant ou en arrière du centre du noyau d'origine de ces nerfs, on n'observe point cette désharmonie des clignements des deux yeux : il n'y a alors d'ordinaire qu'une faiblesse plus grande du clignement des paupières du côté demi-paralysé. C'est donc bien en isolant l'un de l'autre les noyaux d'origine des nerfs faciaux que l'incision a fait cesser la simultanéité des clignements des deux côtés. Comme la conclusion que l'on est ainsi amené à tirer de cette expérience a une certaine importance, je crois utile de consigner ici un autre fait du même genre.

Exp. XIII. — Chien adulte; moyenne taille; vigoureux.

On cherche à pratiquer une lésion du plancher du quatrième ventricule, sur la ligne médiane, et d'avant en arrière, en passant par l'espace occipito-atloïdien.

Immédiatement après l'opération, stupeur; battements du cœur forts et lents; respiration lente et profonde : la tête s'est fléchie sur l'épaule gauche, et a exécuté en même temps un mouvement de rotation par suite duquel la joue gauche est appuyée sur la table.

Il n'y a de paralysie des muscles de la face ni d'un côté ni de l'autre. Le clignement se fait des deux côtés, mais il n'a pas lieu synchroniquement; il est un peu plus fréquent du côté droit. Quelquefois il y a un grand nombre de clignements du côté droit avant qu'il s'en produise un du côté gauche; mais d'autres fois on observe un nombre égal de clignements, trois du côté gauche, par exemple, alternant irrégulièrement avec trois du côté droit : jamais je n'ai vu le clignement des deux yeux s'opérer simultanément des deux côtés. De plus, il est à noter que le clignement des paupières de l'œil gauche paraît aussi complet, aussi vif que celui des paupières de l'œil droit. Quand on touche un des yeux ou ses paupières, ou si l'on menace brusquement un des yeux en approchant la main, il y a aussitôt un clignement des paupières, mais uniquement du côté excité. Il en est encore ainsi si l'on répète plusieurs fois de suite et rapidement la provocation. Si enfin on laisse le doigt en contact avec une des commissures palpébrales, il se produit une occlusion presque permanente des paupières du côté excité; ou bien elles présentent seulement une demi-occlusion avec des alternatives d'écartement ou de rapprochement.

Les yeux ont leurs cornées transparentes placées à peu près au milieu des ouvertures palpébrales : il semble même que les yeux sont déviés un peu tous les deux vers l'angle externe des paupières. La pupille de l'œil droit est resserrée et ovale de haut en bas et un peu de dehors en dedans. La pupille de l'œil gauche est très-dilatée; l'iris est presque complétement effacé.

Mouvement bilatéral, simultané et égal des deux narines coïncidant avec les mouvements respiratoires du thorax. Ceux-ci se font avec la plus grande symétrie des deux côtés.

Sept heures après l'opération, la tête est encore tournée à gauche; l'animal est accroupi sur le ventre et agite de temps en temps ses deux membres antérieurs comme pour marcher; il paraît du reste très-prostré. La sensibilité est obtuse, mais égale, dans les quatre membres.

Il y a certainement une déviation des cornées de deux yeux en dehors: sécrétion muqueuse abondante des deux conjonctives. La pupille de l'œil droit est encore plus resserrée que le matin; elle ne forme plus qu'une très-petite boutonnière au milieu de l'iris : la pupille de l'œil gauche est aussi dilatée que possible. Les deux yeux sont constamment à demi fermés; le clignement est toujours unilatéral, irrégulièrement alternatif; il paraît un peu plus fort du côté gauche que du côté droit, mais les paupières de ce dernier côté sont moins ouvertes que de l'autre.

Le lendemain, à midi, l'animal est très-faible; il est accroupi sur le ventre, et le plus souvent courbé de droite à gauche de telle sorte que la tête vient s'appuyer sur la cuisse gauche. Respiration profonde, difficile. Yeux à demi-fermés et clignotants (1). Les clignements provoqués ont lieu d'un seul côté; il en est de même des clignements spontanés qui ne sont jamais simultanés. Les pupilles sont chacune dans le même état que la veille.

On fait, le soir même de ce jour-là, l'examen nécroscopique.

Il y a une incision longitudinale du plancher du quatrième ventricule dans toute la longueur de ce plancher, et à peu près exactement sur la ligne médiane. En avant, dans le tiers antérieur environ du plancher, elle s'écarte légèrement du sillon médian, et se trouve à 1 millimètre tout au plus à gauche de ce sillon. Dans le quart postérieur du plancher, elle dévie à droite et est là à 1 millimètre de la ligne médiane.

L'incision se prolonge en avant au-dessous de la commissure des tuber-

(1) Les yeux étaient déjà un peu clignotants avant l'opération. Ce chien était très-galeux, et il avait probablement un peu de subinflammation des conjonctives.

---

quelques arbres dans leur cour intérieure (saules pleureurs, quelques peupliers blancs ou trembles, ormeaux, pins, ifs ou platanes et acacias), nous sommes arrivés à la deuxième enceinte ou muraille de la cité chinoise proprement dite.

Nous avons fait alors un à-droite pour nous rabattre sur la légation russe. Nous avons trouvé à l'entrée une sentinelle comme celles que nous avions vues à Sebastopol. Ce type kalmuk ressortait sur le chinois tout en se rapprochant du tartare qui fait transition entre les deux.

MM. de l'ambassade russe ont été très-courtois; le premier secrétaire parle français comme un Parisien, et nous avons fait connaissance avec un aimable confrère, M. le docteur Korniewsky.

Une petite collation de circonstance nous a permis de juger de quelques fruits de Pé-king. Il y a de belles grappes de raisin blanc se rapprochant beaucoup du chasselas. Les pêches sont belles, moins bonnes qu'à Tien-sin, il est vrai que nous sommes dans l'arrière-saison; pour cette raison, nous n'avons pas eu de figues fraîches, bien qu'il y en ait en été. Aussi commence-t-on à servir des fruits secs. Les noix, apportées de provinces plus méridionales, sont de l'an dernier au moins, et d'une détestable rancidité. Plus fraîches, elles doivent être peu agréables à éplucher tant elles sont resserrées et encastrées dans les coquilles; les cerneaux doivent faire le désespoir des amateurs.

[…]y a beaucoup de fort belles jujubes, parfois plus belles que les noix. On [m]ange à l'état frais, comme aussi l'on en fait sécher dépouillées de noyau, [à l]a façon de nos figues de Provence, avec les plus petites desquelles on les confondrait à la vue et même au goût, n'était l'absence des grains caractéristiques de la figue.

Un fruit que nous avons vu seulement à Pé-king c'est le sou-tseen venant d'un arbre comme un pommier, de la grosseur et couleur d'une rainette du Canada; avec cette différence, toutefois, qu'une calotte charnue, de même couleur, d'un tiers de sphère, fait bourrelet circulaire sur le côté où le fruit adhère à l'arbre. Ce n'est pas le genre gland qui se sépare de la cupule qui le maintient, c'est plutôt comme une petit potiron mamelonné, à calotte jaune hémisphérique. A l'aspect on dirait une pomme à calotte renflée, mais l'intérieur se rapproche plutôt de la partie charnue d'une tomate. Le pepin est très-petit, à grains imperceptibles. Quant à la saveur et au goût, ils sont sans analogues parmi nos fruits; il n'y a qu'une analogie très-éloignée avec le mango.

Nous avons trouvé chez notre confrère quelques pilules d'or de Corée; or ces pilules sont des bols de plus d'un centimètre de diamètre enveloppés dans une feuille d'or. Que contiennent-ils? C'est encore un secret. Toutefois, après en avoir partagé un, nous avons reconnu que l'aspect, la saveur et le goût de la substance intérieure sont tout à fait identiques à ceux d'une pâte qu'on ferait avec parties égales de poudres de quinquina et de réglisse. Quoi qu'il en soit, il est généralement reconnu que les pilules d'or de Corée sont excellentes pour prévenir les maladies.

Voilà donc une autre préparation qui n'est point un remède proprement dit comme la pilule rouge de Pe-king, mais qu'un donne par mesure préventive, c'est la pilule ou bol prophylactique.

cules postérieurs ; là l'instrument s'est enfoncé au-dessous du plancher de l'aqueduc de Sylvius : le plancher n'est pas intéressé. En arrière, l'incision ne s'est pas arrêtée au niveau du bec du calamus ; on la suit sur le sillon médian postérieur de la moelle épinière jusqu'à 9 ou 10 millimètres en arrière de l'angle postérieur du sinus rhomboïdal.

Une section verticale divisant le bulbe rachidien transversalement au niveau du milieu du plancher ventriculaire, montre que le bulbe a, dans ce point, 8 millimètres d'épaisseur et que l'incision a 5 millimètres de profondeur : elle dévie déjà, dans sa partie profonde, vers le côté droit ; à l'endroit où elle s'arrête, elle est à 1 millimètre du raphé médian, et empiète un peu par conséquent sur la pyramide antérieure droite.

On fait une autre section transversale du bulbe, au niveau du sommet du bec du calamus. La l'épaisseur du bulbe est également de 8 millimètres. L'incision, à ce niveau, a 6 millimètres de profondeur ; elle est, au point où elle s'arrête, un peu déjetée à droite, divisant en deux portions la partie profonde de la pyramide antérieure droite, à l'endroit même de l'entre-croisement des pyramides. La moitié droite de la substance grise est infiltrée de sang. L'incision conserve, presque jusqu'à sa limite postérieure, la même profondeur dans la moelle épinière.

On constate que, dans son parcours, l'instrument a dû trancher complétement tous les faisceaux qui, de la pyramide antérieure gauche, passent dans la moitié droite de la moelle épinière (1).

Au niveau de la partie antérieure du plancher ventriculaire, la protubérance a 10 millimètres d'épaisseur et l'incision a 5 millim. de profondeur.

En avant du plancher ventriculaire, l'instrument plongeant au milieu de la protubérance, obliquement de haut en bas, d'arrière en avant et de droite à gauche, est venu atteindre le bord interne du pédoncule cérébral gauche, au pied même du nerf oculo-moteur commun de ce côté, et il est facile de voir, par la direction de son trajet, qu'il a divisé nécessairement la grande majorité, sinon la totalité absolue, des filets originels de ce nerf (2).

L'incision, dans cette expérience, correspondait, comme dans le cas précédent, à la ligne médiane antéro-postérieure du quatrième ventricule, et même elle suivait cette ligne dans une plus grande étendue. On a observé également ici un très-léger degré de paralysie dans l'un des côtés de la face ; mais ce qu'on doit noter surtout, c'est la rupture définitive du synchronisme des clignements, rupture qui a été absolument complète.

Nous pouvons donc considérer comme un fait hors de doute l'existence de fibres unissantes commissurales, mettant en relation au travers du raphé médian de l'isthme encéphalique les noyaux d'origine des deux nerfs de la septième paire (1).

Il est nécessaire, du reste de faire remarquer que l'expérimentation ne fait ici que confirmer une notion déja introduite dans l'anatomie, mais qui jusqu'à présent ne pouvait être acceptée que sous toutes réserves. Schrœder van der Kolk est, si je ne me trompe, l'auteur qui a parlé le plus explicitement de ces fibres commissurales : « Les noyaux des nerfs, dit-il, principalement du *facial*, de l'accessoire et de l'hypoglosse, sont reliés en partie, au voisinage du quatrième ventricule, par une commissure transversale par où l'action « bilatérale de ces nerfs paraît être aidée (2). » L'auteur, on le voit, considère ces commissures comme partielles ; et en effet, il ne peut y avoir là qu'une union incomplète, établie de telle sorte qu'elle n'enchaîne l'indépendance des deux nerfs homologues que jusqu'à un certain point, et seulement dans certaines conditions. C'est ainsi que le clignement sera ordinairement bilatéral lorsqu'il aura lieu par réaction réflexe (3), et que cependant il pourra être unilatéral, lorsqu'il se fera sous l'influence de la volonté.

Les deux dernières observations, outre l'intérêt qu'elles présentent au point de vue qui vient d'être examiné, sont encore dignes d'attention en ce qu'elles jettent une certaine lumière sur la question de l'entre-croisement des nerfs faciaux. Les cas dans lesquels l'incision portait très-exactement sur le raphé médian de l'isthme encéphalique et correspondait d'une façon très-précise comme plan de section au plan de ce raphé, nous ont montré que s'il y a un entre-croisement sur la ligne médiane, cet entre-croisement ne comprend qu'un petit nombre de fibres directes des nerfs faciaux, puisque l'on n'observe pas, à la suite d'une pareille incision, une diminution appréciable de la motilité des deux côtés de la face. Or, les faits que nous venons de rapporter peuvent être invoqués à l'appui des données anatomiques pour prouver la réalité d'un entre-croisement partiel entre les deux nerfs faciaux au travers du raphé médian et au niveau de leurs noyaux d'origine. En effet, les plaies situées au niveau des noyaux d'origine des nerfs faciaux et qui dévient quelque peu du raphé médian, soit à la surface même du plancher ventriculaire, soit à peu de distance au-dessous de cette surface, déterminent, ainsi

(1) On remarquera que chez ce chien, la sensibilité était affaiblie, mais égale, dans les quatre membres, et que les deux membres antérieurs exécutaient des mouvements semblables à ceux de la marche, et avec une force égale.

(2) On peut voir, dans la relation de l'expérience, qu'il y a eu légère déviation des deux yeux en dehors, dilatation considérable de la pupille du côté gauche et constriction très-prononcée de la pupille du côté droit. Or il y a deux de ces phénomènes symptomatiques, à savoir la dilatation de la pupille de l'œil gauche et le strabisme externe de cet œil, qui s'expliquent facilement par la section des racines de l'oculo-moteur commun du côté gauche. Le resserrement de la pupille de l'œil droit tient-il à la lésion de la moelle épinière ? A quoi faut-il attribuer la faible déviation de cet œil en dehors ? Il faut remarquer qu'aucun de ces phénomènes n'a été observé dans l'expérience précédente, bien qu'il y eût, dans ce cas, une incision du plancher du quatrième ventricule sur la ligne médiane.

(1) Chez plusieurs animaux nous avons observé, à la suite de lésions unilatérales du plancher du quatrième ventricule, une particularité bien propre à mettre en évidence les relations qui existent entre les noyaux d'origine des nerfs faciaux : chez ces animaux, tandis que les paupières de l'œil du côté lésé étaient frappées de paralysie plus ou moins complète, les paupières de l'œil du côté opposé se rapprochaient l'une de l'autre et demeuraient ainsi plus ou moins rapprochées et clignotantes pendant un temps variable, quelquefois pendant plus d'une heure.

(2) *Bau und Functionen der medulla spinalis und oblongata, und naechste Ursache und rationnelle Behandlung der Epilepsie* ; traduit du hollandais, Braunschweig, 1859, p. 186.

(3) Chez les animaux, les mouvements des lèvres, des ailes du nez et des paupières sont presque constamment bilatéraux ; cependant le clignement réflexe lui-même peut quelquefois être unilatéral, comme M. Snelleo (Schrœder van der Kolk, *op. cit.*, p. 168) l'a observé chez le lapin, lorsqu'un des yeux de cet animal est excité par une faible lumière, ou que les paupières d'un seul côté sont irritées, même très-fortement.

---

De sorte que les pilules d'or de Corée *font bien porter*, préviennent les maladies ; les pilules rouges de Pé-king les guérissent toutes, et enfin, si l'on est tombé malade quand même ou affaibli par une cause quelconque, le fameux *gin sen* rend santé, force et vigueur.

On comprend que devant cette trilogie merveilleuse tous les autres agents spéciaux de la matière médicale, très-nombreux en Chine, sont inutiles et supprimés de fait. La médecine est ainsi bientôt faite, car il n'y a qu'à suivre quelque temps un médicastre pour se familiariser avec le *modus faciendi* dans l'administration plus ou moins variée des trois prétendues panacées, et l'on est médicastre à son tour : *sic est.* Car nous avons posé catégoriquement cette question ; « Y a-t-il une école de médecine à Pé-king ? — Non ; il n'y en a pas. — Qu'appelle-t-on donc *Collége médical* à Pé-king ? — On veut parler, sous cette dénomination, du groupe de prétendus médecins attachés au service de l'empereur. »

S'il n'y a pas d'école de médecine proprement dite, si, par suite, il n'y a pas de médecins diplomés, mais tout simplement des médicastres qui leur ont donné une instruction plus ou moins équivoque, à plus forte raison n'y a-t-il pas de chirurgiens. Nous avons entre les mains un croquis anatomique montrant, par une coupe vertico-laterale, l'intérieur du corps humain d'après l'idée que s'en font MM. les docteurs chinois. Nous disons l'idée qu'ils s'en font, car c'est tout d'imagination : ils sont loin de savoir en anatomie ce qu'en savait Galien. S'ils avaient seulement étudié et reproduit les organes du porc, si répandu en Chine, ils en sauraient assurément plus qu'ils n'en montrent.

Le cerveau est représenté par un lobe unique, allongé comme celui d'un poisson.

Le cervelet manque ; un petit renflement, le nœud vital, si l'on veut ; sur la face l'œil et l'oreille sont indiqués, mais pas de points ni de conduits lacrymaux, pas de trompe d'Eustache, pas de sinus frontaux ; pas de fosses nasales ni de voûte palatine ; point de larynx ni de pharynx. La trachée et l'œsophage sont posés à distance comme deux goulots de bouteille.

La trachée, dont les anneaux sont indiqués au nombre de six, aboutit à des espèces de poumons divisés en dix lobes apparents.

Il n'y a pas de cœur ou du moins on n'en voit pas.

Le diaphragme forme trois voûtes renversées ou trois convexités inférieures.

Le foie et l'estomac semblent deux vessies superposées.

Les reins sont figurés mais ne communiquent pas avec la vessie qui est posée isolément dans le bassin, en guise d'as de cœur, la pointe en haut ; peut-être a-t-on voulu figurer la matrice.

Les corps de vertèbres sont indiqués au nombre de douze en tout, suivis du sacrum.

Quant à l'abdomen, il paraît qu'on l'a supposé appartenir à un obèse mandarin, et il n'y a pas moins de huit couches superposées au centre desquelles est une espèce d'œil de bœuf pour ombril.

Pareil tableau, pris à sa source authentique, est la négation absolue de toute connaissance anatomique exacte.

que le font voir les expériences précédentes, un affaiblissement très-léger, il est vrai, mais très-réel de la motilité de la face, et seulement do côté correspondant an côté vers lequel l'instrnment a dévié. Il est permis, ce me semble, de conclure de là que loutes les fibres vont atteindre le raphé médian antéro-postérieur de l'isthme encéphalique ne sont pas des fibres commissurales entre les deux nerfs faciaux, ou plutôt entre leurs noyaux d'origine, mais qu'il en est un certain nombre qui sont en continuité directe et exclusive avec le nerf facial sitné du même côté; car si toutes ces fibres étaient commissurales, une section faite sur un point quelconque de leur trajet, soit sur la ligne médiane, soit à droite nu à gauche de cette ligne, en dedans des noyaux d'origine, devrait avnir pour nnique effet la ruptnre du synchronisme des mouvements associés, et ne devrait pas déterminer un affaiblissement prédominant de l'un nu de l'autre côté de la face. Puisqu'il y a des fibres du facial d'un côté qui vont directement atteindre la ligne médiane, il est à croire qu'elles la dépassent et qu'elles s'entre-croisent là avec les fibres homologues du facial du côté opposé; mais on doit admettre en même temps que ces fibres, aussitôt après leur décussatioo, cessent de suivre une directinn plus ou moins transversale, sans quoi nn devrait voir certaines lésions unilatérales voisines du sillon médian du plancher ventriculaire, produire une légère paralysie de la face du côté opposé au côté lésé du plancher. Jamais nous n'avons observé de faits de ce genre, et il nous paraît que l'on peut assez facilement s'en rendre compte en admettant qu'après s'être entre-croisées les fibres en question se replient immédiatement de la face supérieure du bulbe vers la face inférieure, en demeurant accnlées en quelque sorte au raphé médian pendant un trajet plus ou moins long. C'est là, du reste, une hypothèse qui s'accorde entièrement avec ce que nous apprennent la dissection des origines du nerf facial et l'examen microscopique des coupes du bulbe rachidien et de la protubérance.

Les fibres radiculaires entre-croisées directement sont-elles les seules communications qu'il y ait entre le nerf facial d'un côté et la moitié npposée de l'encéphale? On conçoit très-bien qu'il puisse en être autrement : du noyau d'origine de chaque nerf facial peuvent partir des fibres nerveuses en relation avec les cellules nerveuses de ce noyau, et allant traverser le raphé médian de l'isthme encéphalique en un point plus ou moins éloigné. Que ce genre de communications existe chez le chieo, cela est possible, probable même; mais il n'a vraisemblablement qu'une bien faible impnrtance, car on ne voit jamais une lésion, même très-étendue, d'un hémisphère cérébral produire chez cet animal une hémiplégie faciale. Bien plus, des lésions considérables d'une moitié de la protubérance en avant du trajet des fibres radiculaires du nerf facial correspondant ne paralysent ni l'un ni l'autre des nerfs faciaux : c'est ainsi que je n'ai pas observé d'hémiplégie faciale dans un cas où l'on avait fait une section très-profonde et transversale sur toute la largeur de la moitié gauche du plancher ventriculaire, à 2 nu 3 millimètres en avant du trajet intra-bulbaire du nerf facial du même côté. On pnurrait encore, pour montrer combien le rôle de ces entre-croisements indirects est borné chez le chien, invoquer les résultats des incisions profondes pratiquées sur toute la longueur du sillon médian du plancher du quatrième ventricule, et dans une grande partie de l'épaisseur de la protubérance et du bulbe (Exp. XIII), incisions qui doivent interrompre à peu près complétement les communicatioos directes ou indirectes entre chacon des nerfs faciaux et le côté opposé de l'encéphale, et qui cependant ne déterminent qu'un affaiblissement très-léger de la motilité des deux côtés de la face.

— Les diverses notions que nnns venons d'exposer, et qui s'appnient à la fois snr l'anatomie et sur la physiologie expérimentale, ne doivent pas être transpnrtées, sans ancune restriction, dans le domaine de la physiologie humaine. Les faits pathologiques démontrent, en effet, que chacun des nerfs faciaux est en relation avec la moitié opposée de l'encéphale par des connexions bien plus importantes chez l'homme que chez le chien : il est d'observation vulgaire qu'une lésion d'un des hémisphères cérébraux, une hémorrhagie, par exemple, détermine dans certains cas une hémiplégie qui atteint la face comme les membres. Il faut donc de toute nécessité admettre des entre-croisements considérables entre les deux nerfs faciaux chez l'homme. Mais ces entre-croisements sont-ils directs ou indirects? En d'autres termes, sont-ce les fibres mêmes d'un des nerfs faciaux qui s'entre-croisent avec les fibres du facial npposé, nu bien sont-ce des fibres sans continuité directe avec celles des faciaux, et qui, partant d'une moitié de l'encéphale, vont se mettre en rapport avec leurs cellules du noyau d'origine du facial du côté opposé? Il n'y a, pour répondre à cette question, que deux sources d'information nù il soit possible de puiser : l'anatomie pathologique et l'anatomie normale. Malheureusement l'anatnmie pathologique ne peut pas être actuellement d'un grand secours : il faudrait surtout examiner les résultats des lésions médianes du plancher ventriculaire, et il n'y a pas, du moins à ma connaissance, de faits de ce genre qui aient assez de netteté pour pouvoir être mis à profit. On est donc obligé de s'en tenir aux données de l'anatomie normale. Chez l'homme, il y a, comme chez le chien, des fibres qui traversent le raphé médian et qui paraissent aller du noyau d'un des nerfs faciaux au noyau de l'autre nerf facial : très-probablement ces fibres sont, comme le pense Schrœder van der Knlk, des fibres commissurales. De plus, il y a des fibres radiculaires qui s'entre-croisent sur la ligne médiane; ces fibres seraient d'ailleurs en petit nombre, car Schrœder vao der Kolk, qui n'en parle que d'une façon très-vague lorsqu'il décrit l'origioe du nerf facial, n'en tient plus aucun compte, ou plutôt en nie l'existence, lorsqu'il résume ses recherches sur l'origine des divers nerfs craniens (1). L'eotre-croisement des nerfs faciaux, d'après cet auteur, serait entièrement indirect et aurait lieu par l'intermédiaire de fibres allant d'une moitié du cerveau au noyau d'origine du nerf facial du côté opposé, en traversant

(1) « Les nerfs de la moelle allongée ne participent pas à l'entre-croisement des pyramides, puisqu'ils sont situés plus haut. *Eux-mêmes ne s'entre-croisent pas;* au contraire, les éléments qui portent à ces nerfs les ordres de notre volonté se croisent à travers la protubérance, et se rendent ainsi aux noyaux nerveux de l'autre côté, de même que les fibres destinées au mouvement des membres se croisent dans les pyramides. Dans la moelle allongée, le croisement a lieu dans l'endroit même où siégent les noyaux; la décussation, pour le mouvement des membres, se fait par l'intermédiaire du croisement des pyramides au-dessus des noyaux d'origine des nerfs servant à ces mouvements. » (*Loc. cit.*, p. 185.)

---

Or pas d'auatomie, pas de physiologie non plus; partant, pas de chirurgie possible.

Aussi de quoi se compose l'arsenal chirurgical d'un praticien en Chine? Tout bonuement d'une boîte à acupuncture et à scarificatioo : celle que nous a montrée notre collègue n'a pas de porte-moxa, bien que le moxa soit employé.

Quant aux boîtes à ampulation et à resection, point; *à fortiori* n'y a-t-il ni trépan ni boîtes ponr les appareils spéciaux.

A propos de tableau anatomique, nous avons tronvé parmi les milliers de banderolles à images qui ornementent les appartements chinois, une pancarte représentant une sorte de squelette assez grotesque, surchargé de ligues et de points marqués en chinois, et que le P. Delamarre, interprète, a eu la complaisance de nous déchiffrer.

Je n'essaye pas de dépeindre mon écorché chinois; les mailles du nœud gordien n'étaient pas plus enchevêtrées que les ligues indicatives de notre inextricable tableau.

Qnoi qu'il en soit, l'auteur a eu du moins le soin d'indiquer ce qu'il voulait dire et j'aime mieux sa prose que son dessin.

Le frontispice porte en gros caractères : *Description du tableau splendide et lumineux de l'homme de cuivre.*

Disons d'abord qu'en Chine on a des statuettes de cuivre piqoées de centaines d'aiguilles comme un bloc taillé aux approches, indiquant tous les points du corps où une longue expérience a appris qu'on ponvait avec avantage enfoncer une aiguille à acupuncture.

Cette espèce d'académie-modèle pour l'homme de l'art est une sorte de guide-âne avec leqoel il faut être très-familiarisé. Pour être expert, il faut connaître son homme en cuivre et savoir le piquer à point, donné les yeux fermés, ou, ce qui est tout comme, à travers une feuille de papier qu'on interpose.

Quand on fait ce tour de force, on est maître ès acupuncture.

Cette petite explication préalable étant donnée, nous reprenons le texte du maître chinois.

« Les médecins habiles de l'antiquité avaient en grande estime de brûler des plantes sur diverses parties du corps humain (moxas) et la pratique de l'acupuncture; aussi guérissaient-ils de suite les maladies les plus graves. Malheureusement les médecins modernes qui usent de cette méthode sont en très petit nombre, et, dans la crainte que la tradition vienne à s'en perdre, j'ai rédigé un livre que j'ai déjà mis à l'impression sur l'acupuncture et le moxa.

« Or la description de l'image se rapporte à l'extérieur et à l'intérieur du corps humain, indiquant toutes les sources des maladies et les onvertures on méats du corps humain.

« Un auteor, appelé Sen-Tschen-gen, dit que l'on ne peut se passer ni de l'une ni de l'autre des deux sortes de médication.

« C'est pourquoi, me servant de l'image de l'homme en cuivre, exactement vérifiée sur les planches stéréotypées de Nanking et de Pé-king, tant pour l'homme que pour la femme, j'ai fait la distinction des méats et des

le raphé médian de l'isthme de l'encéphale; ce serait, pour les nerfs crâniens, la répétition de la disposition qui existe pour les nerfs rachidiens moteurs. Pour ces nerfs, en effet, l'entre-croisement qui a lieu par l'intermédiaire des pyramides n'est pas direct, mais est indirect, c'est-à-dire que les pyramides ne sont pas la continuation des fibres radiculaires des racines antérieures des nerfs; ce sont des faisceaux constitués par des fibres qui naissent des noyaux d'origine de ces racines antérieures.

Ainsi, en prenant comme point de départ ces vues anatomiques, c'est par cet entre-croisement indirect des nerfs faciaux que l'on doit expliquer les hémiplégies faciales croisées de la pathologie humaine. Et l'on ne doit pas s'étonner que les noyaux d'origine de chacun des nerfs faciaux aient avec la moitié opposée de l'encéphale des relations bien plus complètes chez l'homme que chez le chien, car cette différence se retrouve dans l'examen des rapports du cerveau avec les différents nerfs moteurs du corps (1).

(*La fin prochainement.*)

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

### ESSAI SUR L'OVARIOTOMIE; par A. GENTILHOMME, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voir le n° 34.)

DES INDICATIONS ET DES CONTRE-INDICATIONS DE L'OVARIOTOMIE.

L'extirpation d'un kyste de l'ovaire est une opération trop souvent suivie d'un résultat funeste pour être pratiquée indistinctement sur toutes les femmes et dans toutes sortes de conditions.

Dans certaines circonstances le chirurgien doit s'abstenir de toute intervention : « Tant qu'une tumeur de l'ovaire (2) ne gêne pas matériellement une malade dans son habitude extérieure, n'exerce aucune pression compromettante pour les organes contenus dans l'abdomen et dans le bassin, qu'elle n'altère pas les fonctions des poumons, qu'elle n'amène pas un grand amaigrissement, une douleur insupportable, une difficulté pénible dans la locomotion, ou tant qu'on peut combattre son influence pernicieuse par les soins de la médecine, on doit laisser la malade dans cet état, et ne faire intervenir aucun traitement chirurgical. »

Les conditions de l'opération sont relatives :

1° Au diagnostic;
2° A la constitution du kyste (uni ou multiloculaire);
3° A la nature du liquide;
4° Aux adhérences;
5° Au développement du kyste;
6° Au volume;
7° A la marche de la maladie;
8° A l'âge de la femme;
9° A la santé générale;
10° Aux complications.

Nous allons examiner rapidement les indications et les contre-indications fournies à l'opération par toutes ces conditions.

#### 1° Diagnostic.

Il est essentiel avant de pratiquer l'ovariotomie, de faire un diagnostic certain, de s'assurer d'une façon indubitable qu'on a bien affaire à un kyste de l'ovaire. Une semblable proposition peut paraître superflue au premier abord; mais il est facile de se convaincre qu'on ne saurait apporter trop de soin dans l'examen de la maladie lorsqu'on considère combien les erreurs de diagnostic sont fréquentes. Il est arrivée maintes fois à des chirurgiens expérimentés de se tromper. Toutes les statistiques d'ovariotomie comptent un grand nombre de cas de tumeurs de différente nature, de cancer de l'épip'oon, des intestins, de l'estomac, de l'ovaire, qui ont été pris pour des kystes de l'ovaire et opérés comme tels. Il est vrai de dire qu'un certain nombre d'opérations de ce genre ont été suivies de succès; mais dans la plupart des cas ces opérations ont donné les résultats les plus funestes, assez souvent même l'opération n'a pu être terminée, la malade étant morte pendant l'opération. Il faut s'assurer par tous les moyens possibles de l'exactitude du diagnostic, par le toucher, la percussion, la palpation, et au besoin par la ponction exploratrice. Du reste, comme nous le verrons plus loin, on devra rarement tenter l'extirpation avant d'avoir essayé d'autres moyens de guérison, et en particulier la ponction, si ce n'est pour guérir radicalement la malade, du moins dans l'espérance de lui prolonger la vie.

#### 2° Constitution du kyste (uni ou multiloculaire).

Pour faire l'opération, il ne suffit pas de savoir qu'on a affaire à un kyste, il faut encore posséder certaines notions sur sa constitution anatomique. Il est très-important de savoir s'il est uniloculaire ou multiloculaire. En effet, un kyste uniloculaire peut guérir radicalement par la ponction et l'injection iodée. Au contraire, une semblable terminaison doit être excessivement rare dans les cas de kyste multiloculaire, si même il en existe des exemples. On ne peut espérer une guérison complète que dans des circonstances tout à fait exceptionnelles, comme dans les kystes où le nombre des loges est très-restreint, et qu'on peut facilement les vider et les injecter séparément.

Il existe presque toujours en même temps des parties solides plu

(1) J'ai à peine besoin de répéter ici que les diverses propositions que je serai amené à formuler ne sont rigoureusement applicables qu'aux animaux sur lesquels ces expériences ont été instituées. Les études faites à l'aide du scalpel et du microscope ont montré, en effet, qu'il y a quelques dissemblances entre les mammifères de divers ordres, sous le rapport du trajet intrabulbaire du nerf facial (Schrœder van der Kolk, *op. cit.*), et il en est de même des autres particularités de la structure du bulbe rachidien; il faut donc, de toute nécessité, attendre le contrôle des observations nécroscopiques avant de faire entrer définitivement les résultats de ce travail dans le domaine de la physiologie humaine.

(2) *Propositions sur le kyste de l'ovaire*, par M. Spencer Wells, traduit par M. Cyr.

viscères ou organes, afin de montrer clairement d'un coup d'œil tout le système du corps humain en un tableau synoptique *très-clair*.

(Tenez cette dernière affirmation pour une antiphrase.)

« Pour l'acupuncture et le moxa, continue l'auteur chinois, toutes les maladies des méats ou ouvertures du corps sont guérissables; or ce n'est point là un mince avantage.

« Fait sous le règne de Ouan-li. » (C'est-à-dire bien des siècles avant Jésus-Christ.)

Le 25 octobre 1860, nous revenions de Pé-king en marche triomphale pour assister à la signature du traité de paix, au palais des Rits, où nous attendaient les autorités chinoises et le prince Kong, frère de l'empereur absent.

Le 26, on procède aux funérailles des prisonniers morts dans les tortures d'une affreuse captivité, et, le 27, on chante le *Te Deum* d'actions de grâces dans l'église catholique, qui était fermée au culte depuis plus d'un siècle.

Mémorables journées auxquelles nous assistions tous avec un légitime orgueil aux antipodes de la France!

D[r] ARMAND.

Médecin-major de première classe au 3e d'artillerie, à Vincennes.

— Par décret du 21 juillet dernier, rendu sur le rapport du ministre de l'intérieur, l'empereur a nommé présidents :

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département de Saône-et-Loire, M. Perrusset, docteur en médecine à Mâcon, professeur du cours départemental d'accouchement;

De la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins du département de la Savoie, M. Mollard, médecin en chef de l'Hôtel-Dieu de Chambéry, ancien professeur et président de la Société médicale de cette ville.

— Par arrêté du 25 août 1862, M. Münch, élève de la Faculté de médecine de Strasbourg, est nommé aide de clinique à ladite Faculté, en remplacement de M. Fedmüller, dont le temps de service est expiré.

— Par décret du 23 août, M. Lamonta, médecin-major de première classe au 2e régiment des tirailleurs algériens, a été nommé officier de la Légion d'honneur.

— Une Société locale, agrégée à l'Association générale, vient de se fonder à Angers pour les médecins du département de Maine-et-Loire.

— M. le docteur O. Lalesque vient de mourir à la Teste. Il avait été successivement suppléant de la justice de paix, adjoint au maire et conseiller municipal de la Teste. M. Lalesque avait été reçu médecin en l'an XII; il était âgé de 83 ans.

ou moins volumineuses, ou bien des amas de petits kystes qui deviennent un obstacle invincible à la guérison des kystes de l'ovaire par la ponction et l'injection iodée.

En résumé, la deuxième condition de l'opération est de s'assurer si le kyste est uniloculaire ou multiloculaire, si les parois sont simples ou contiennent dans leur épaisseur des masses plus ou moins volumineuses.

3° **Nature du liquide.**

Un kyste renfermant un liquide clair, transparent, non filant, peut guérir radicalement, et guérit souvent par la ponction et l'injection iodée. Le kyste qui présente un semblable liquide peut seul guérir. Si le contenu du kyste est légèrement filant ou plus ou moins visqueux, le kyste ne guérit jamais radicalement par la ponction et l'injection iodée. On le voit quelquefois dans ces conditions disparaître pendant un temps plus ou moins long, ou au moins diminuer de volume et suivre une marche rétrograde, mais il finit toujours par se reproduire au bout d'un temps variable qui n'est pas bien long. Ces propositions sont admises par la majorité des chirurgiens, et M. Nélaton insiste beaucoup dans ses cliniques (1) sur les différents aspects que peut présenter le liquide. Si le liquide est clair et transparent, guérison radicale possible, probable même par la ponction et l'injection iodée. Si le liquide est filant, visqueux, plus ou moins épais, guérison radicale impossible. Mais même dans ce cas si le kyste n'est composé que de deux ou trois loges, on a la chance d'obtenir une grande amélioration.

Pour un kyste contenant un liquide clair et non filant, il faudra toujours, avant de pratiquer l'ovariotomie, tenter la guérison radicale par la ponction et l'injection iodée.

Pour un kyste renfermant un liquide filant et visqueux, il faudra encore recourir au même traitement, toutes les fois que l'emploi de ce traitement ne présentera pas de contre-indication évidente, comme une période trop avancée de la maladie, la présence de tumeurs dures volumineuses, le grand nombre de loges qui composent le kyste, etc. Dans ce cas, si cette pratique n'a pas pour résultat une guérison définitive, elle pourra soulager la malade et reculer le plus longtemps possible le moment où la malade sera dans l'obligation de se soumettre à une opération plus grave.

Il faut ajouter cependant, pour justifier les chirurgiens qui seraient tentés de recourir à l'extirpation de l'ovaire avant d'avoir essayé les moyens ordinaires de traitement, que l'injection iodée est loin d'être une opération innocente, qu'elle amène souvent à sa suite des accidents épouvantables qui ne le cèdent en rien, pour la gravité, aux accidents consécutifs à l'ovariotomie.

4° **Des adhérences.**

La présence d'adhérences plus ou moins étendues est impossible à diagnostiquer dans la plupart des cas; on ne peut avoir à ce sujet que des présomptions.

Il est clair que l'incertitude du diagnostic ne doit pas être une raison de s'abstenir, parce qu'alors on serait condamné à ne point faire l'ovariotomie; et bien que la complication des adhérences soit très-grave et qu'il faille en tenir grand compte dans le pronostic de cette opération, au point qu'elle peut empêcher quelquefois, comme il n'est par rare d'en rencontrer des exemples malheureux, de terminer l'opération, la supposition des adhérences ne devra pas empêcher de pratiquer l'extirpation du kyste.

On pourra soupçonner la présence des adhérences à l'ancienneté de la tumeur, aux douleurs plus ou moins vives dont elle aura été le siége.

On a remarqué que les kystes de l'ovaire qui avaient un développement rapide étaient fréquemment compliqués d'adhérences.

Chez les femmes dont le kyste n'est pas encore adhérent en avant, on trouve presque toujours le signe suivant : la main du chirurgien peut soulever toute la paroi abdominale et la faire glisser au devant du kyste.

Une circonstance cependant peut empêcher de percevoir ce déplacement, c'est le volume considérable du kyste et l'énorme distension à laquelle se trouve soumise la paroi abdominale. Pour observer le glissement dans ce cas, on devra préalablement enlever une certaine quantité de liquide, afin de diminuer la distension du ventre.

Le glissement de la paroi abdominale parfaitement constaté fait connaître une seule chose, l'absence d'adhérences du kyste en avant (adhérences qui sont les plus fréquentes pour le dire en passant et les moins graves de toutes); mais elle n'indique rien sur l'état du kyste en arrière et de ses rapports avec les organes contenus dans la cavité abdominale.

Lorsque le kyste est peu volumineux on peut quelquefois, en pratiquant simultanément le toucher vaginal et le palper abdominal, faire exécuter au kyste des mouvements de totalité; mais ces mouvements pourraient se manifester de la même façon si le kyste était adhérent avec l'intestin ou avec l'épiploon. Dans les cas où l'on ne peut faire mouvoir le kyste d'une manière aussi manifeste, il présente encore un volume peu considérable et il ne réclame pas une opération immédiate.

En résumé, l'absence d'adhérences du kyste sera une condition très-favorable à la réussite de l'opération. La présence d'adhérences peu étendues n'est pas un accident grave et, dans ces cas, les opérations donnent de très-bons résultats. Dans les cas où les adhérences sont très-étendues, elles peuvent rendre l'opération très-pénible, très-grave, et même impossible, et ces cas, malgré leur fréquence relativement assez considérable, ne sauraient faire proscrire l'ovariotomie d'une manière absolue.

Le diagnostic des adhérences étant le plus souvent impossible, quelques chirurgiens recommandent de faire une incision au ventre, de la largeur de la main et d'aller immédiatement explorer la tumeur pour constater la présence des adhérences, leur étendue, etc. Si l'on juge que l'opération sera rendue trop difficile à cause de cette complication, ils donnent le conseil de s'arrêter, de faire une suture et d'abandonner l'ovariotomie.

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) *Union médicale*, 29 novembre 1861 (Nélaton).

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

### I. MEDICAL TIMES AND GAZETTE.

Les numéros du 5 octobre au 28 décembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Sur le diagnostic et le traitement des polypes intra-utérins*, par M. Greenhalgh. (Dilatation de l'orifice du col à l'aide d'éponges préparées; ablation à l'aide de l'écraseur.) 2° *Fracture comminutive du tibia*, par M. Grantham. 3° *Leçons sur les déformations de la colonne vertébrale*, par M. Adams. 4° *Notes sur quelques eaux minérales du continent*, par M. Weber. 5° *Sur l'aptitude du fœtus à contracter certaines maladies*, par M. Cooke. (Observation intéressante de zona intra-uterin.) 6° *Sur la tuberculose chez les enfants*, par M. Jenner. 7° *Sur le traitement immédiat des rétrécissements de l'urètre*, par M. Holt. 8° *Recherches expérimentales sur la valeur de l'incision du muscle ciliaire*, par M. Vose Solomon. 9° *Clinique obstétricale*, par M. Lee. 10° *Corps étranger logé dans l'orbite pendant six semaines*, par M. Wordsworth. 11° *Cas d'épilepsie avec perte de parole*, par M. Gray. 12° *Sur la pathologie de l'asthme*, par M. Hyde Salter. 13° *Arrachement de l'avant-bras*, par M. Cox. 14° *Traitement de la mort apparente par le chloroforme*, par M. Marcet. 15° *Cas de purpura hémorrhagique traité avec succès par le perchlorure de fer*, par M. Wood. 16° *Sur le renouvellement de la vie dans la fièvre continue*, par M. Chambers. 17° *Sur les eaux de Baden-Baden*, par M. Althaus. 18° *Cas d'ovariotomie*, par M. Spencer Wells. 19° *Sur l'acupuncture dans le traitement du rhumatisme musculaire, et sur le galvanisme dans la paralysie rhumatismale*, par M. Leared. 20° *Sur le traitement du goître par l'iodure de mercure*, par M. Greenhow. 21° *Cinq cas de lithotomie*, par M. Armstrong Todd. 22° *Tumeur mélanotique enkystée simulant le goître*, par M. Mc Graith. 23° *Sur quelques causes curables de la stérilité*, par M. Spencer Wells. 24° *Influence du vin ferré sur la phthisie*, par M. Payne Cotton. 25° *Mortification subite, circonscrite, de la peau chez un jeune enfant* (épuisé par une série de maladies successives), par M. Thorowgood. 26° *Sur les amputations à lambeaux rectangulaires*, par M. Pemberton. 27° *Observation démontrant l'utilité de l'électricité dans le traitement de certaines maladies de l'œil*, par M. Soelberg Wells.

INFLUENCE DU VIN FERRÉ SUR LA PHTHISIE; par M. le dr PAYNE COTTON, médecin de l'hôpital des Phthisiques (Brompton).

L'expérimentation de l'auteur a porté sur 25 malades pris au hasard. Les phases ultimes de la phthisie en ont été seules exclues.

Parmi ces 25 malades, 10 étaient des hommes et 15 des femmes. 6 se trouvaient dans la première période de la maladie, 10 dans la deuxième et 13 dans la troisième.

10 avaient moins de 20 ans; les âges des autres étaient compris entre 20 et 40 ans.

Le vin ferrugineux était administré d'abord à la dose de 2 drachmes, 2 fois par jour; on portait ensuite peu à peu la dose à 1/2 once, et, dans quelques cas seulement, à 1 once. La durée de la médication varia de 4 à 13 semaines.

Chez 2 ou 3 femmes, le vin ferrugineux parut produire un peu de céphalalgie, qui disparut généralement par la diminution de la dose ou une suspension momentanée de la médication.

L'appétit fut généralement très-bon, et rien ne révéla une tendance plus grande aux hémoptysies ou aux autres symptômes actifs de la maladie.

13 malades sur 25 éprouvèrent une amélioration notable sous l'influence du traitement; chez 3 l'amendement fut peu prononcé; 4 ne ressentirent aucun effet avantageux, et 3 d'entre eux succombèrent.

Chez 13 malades l'huile de foie de morue fut administrée concurremment avec le vin ferré, mais seulement d'une manière momentanée, et non à titre de médication suivie.

Chez les autres, l'expérimentation fut tout à fait pure. On se borna à calmer la toux par quelques juleps.

14 malades gagnèrent plus ou moins du poids; chez plusieurs, ce changement fut très-considérable. Chez 8, ce fut le contraire; 3 fois il n'y eut pas de changement sous ce rapport.

Parmi les malades de la première catégorie, 9 avaient pris de l'huile de foie de morue.

Parmi les 13 malades chez lesquels l'amendement fut très-notable, plusieurs quittèrent l'hôpital dans un très-bon état de la santé générale, et débarrassés des symptômes actifs de la maladie. 4 se trouvèrent en état de reprendre leurs occupations accoutumées, bien que l'existence de cavernes fût évidente chez eux.

Sur les 13 malades dont il s'agit ici, 7 avaient moins de 20 ans; proportion considérable si l'on se rapporte aux chiffres ci-dessus mentionnés.

A part les malades de cette série, M. Cotton en a soumis beaucoup d'autres à la médication ferrugineuse, comparativement avec d'autres moyens.

Voici, en résumé, ce qu'il croit pouvoir conclure de l'ensemble de ses observations :

1° Le vin ferrugineux est un auxiliaire utile dans le traitement d'un nombre considérable de phthisiques;

2° Il est presque toujours bien supporté, augmente l'appétit et active la digestion;

3° Il est surtout utile chez les enfants et chez les jeunes sujets,

SUR QUELQUES CAUSES CURABLES DE STÉRILITÉ; par M. le dr T. SPENCER WELLS, médecin du *Samaritan Hospital* (Londres).

Ce travail est en grande partie consacré à des remarques pratiques sur le rétrécissement du col et de l'orifice utérin et sur son traitement. M. Spencer Wells se déclare partisan de l'incision faite à l'aide de l'*hystérotome* du professeur Simpson, instrument analogue au lithotome caché simple.

L'incision peut être pratiquée sans qu'il soit nécessaire de découvrir la malade : on glisse l'instrument sur l'index gauche introduit dans le vagin; on le fait pénétrer dans le col jusqu'à la hauteur, présumée ou constatée, de l'orifice interne. On fait ensuite saillir la lame et on retire l'hystérotome en augmentant peu à peu l'écartement, de manière à fendre, en finissant, le museau de tanche jusqu'au niveau de l'insertion du vagin.

L'incision, faite successivement des deux côtés, donne à la cavité du col la forme d'une pyramide et permet d'y introduire facilement le doigt. Après que la cicatrisation s'est opérée, l'orifice ressemble à celui d'une femme qui a déjà eu des enfants.

Il est très-important que la lame de l'hystérotome ne soit pas émoussée, sans quoi elle ne mord pas sur le tissu dense et résistant du col.

L'opération est à peine douloureuse et il est rare qu'elle soit suivie d'hémorrhagie à moins que l'incision n'ait été portée trop loin. Il est toutefois prudent de tamponner toujours le vagin, après l'opération, avec quelques fragments d'éponges. Quand le sang s'écoule en grande quantité, il faut, avant de tamponner, appliquer une boulette de charpie imprégnée de perchlorure de fer.

Pour empêcher la réunion immédiate de s'opérer, on touche les deux extrémités de l'incision avec la pierre infernale, et, tous les deux ou trois jours, on introduit le doigt dans le col tant que la cicatrisation n'est pas achevée.

M. Spencer Wells n'a jamais observé, à la suite de l'opération, les accidents inflammatoires du côté du petit bassin, qui se sont produits chez quelques opérées de M. Simpson. Plusieurs de ces malades ne se sont pas même astreintes au repos après l'opération. C'est pourtant là une précaution qu'il ne faudrait jamais négliger, pendant un ou deux jours au moins.

Parmi les femmes (stériles) traitées de cette manière par l'auteur, beaucoup sont devenues mères. Chez les autres, on a au moins remédié aux accidents dysménorrhiques, généralement fort douloureux. Ces résultats sont tout à fait analogues à ceux qui ont été annoncés par M. Simpson.

Afin d'obtenir sûrement ces résultats, il est indispensable que l'incision porte sur toute la hauteur du col, l'orifice interne compris. Il n'est pas toujours possible de se conformer à cette règle en se servant de l'instrument de M. Simpson, qui ne peut pas, dans certains cas, pénétrer dans l'orifice interne. M. Spencer Wells se sert, dans ce cas, d'un bistouri boutonné à lame myrtiforme et à tranchant bilatéral, imaginé par le docteur Coghlan (de Wexford). On peut aussi, quand l'introduction du spéculum est acceptée, se servir d'un ténotome mousse à long manche.

II. DUBLIN MEDICAL PRESS.

Les numéros du 26 décembre 1860 au 25 décembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants (1) : 1° *Rapports des médecins et des pharmaciens*, par M. Donnvan. 2° *Sur la glycérine*, par M. Gore. 3° *Sur l'emploi du miel et de la glycérine en chirurgie*, par M. Moore. 4° *Cas d'absence congénitale du nez avec bec-de-lièvre simple*, par M. Brown. 5° *Cas remarquable d'hydrophobie*, par M. Gore. (Le malade présentait cette particularité singulière que les paroxysmes s'accompagnaient d'une douleur intolérable dans la verge.) 6° *Moyens de reconnaître la présence de l'huile de ricin dans les huiles essentielles*, par M. Draper. 7° *Sur l'emploi de l'iodure de potassium dans le traitement de certaines ophthalmies chroniques*, par M. Labatt. 8° *Monstruosité par excès*, par M. Haslett. 9° *Chirurgie conservatrice dans les maladies articulaires*, par M. Gore. 10° *Lettres médicales de San-Paulo*, par M. Daunt. 11° *Sur l'actæa racemosa et ses préparations*, par M. Draper. 12° *Sur l'épilepsie*, par M. Stanley. 13° *Sur la rétraction de l'aponévrose palmaire et son traitement*, par M. Elliott. 14° *Plaie du cou faite dans un but de suicide*, par M. Garde. 15° *Empoisonnement par le sublimé corrosif*, par M. Browne. 16° *Cas de maladie de Bright avec amaurose*, par M. Malmsten. 17° *Sur le sort des aliénés*, par M. Mc Cormac. 18° *Observations de paralysie générale*, par M. Stanley. 19° *Sur les propriétés toxiques des champignons*, par M. Pickells. 20° *Observations diverses*, par M. Sunter. 21° *Rupture du cœur*, par M. Malmsten. 22° *Thrombose de l'artère pulmonaire avec pleurésie*, par le même. 23° *Cas de travail lent*, par M. Lightburne. 24° *Abcès périlaryngé*, par M. Levertin. 25° *Cas de craniotomie*, par M. O'Flynn. 26° *Luxation du fémur datant de quatre semaines, et guérie par la flexion et la rotation simples de la cuisse*, par M. Hadden. 27° *Remarques sur quelques agents thérapeutiques*, par M. Hargrave. 28° *Bons effets de l'opium dans le traitement des hernies étranglées*, par M. Nicolls. 29° *Sur la paralysie et l'atrophie dues à l'empoisonnement par le plomb*, par M. Moore. 30° *Nouveau mode de préparation du carbonate de magnésie sec*, par M. Draper. 31° *Rupture de l'utérus, suivie de guérison*, par M. Edmundson. 32° *Cas d'hématurie*, par M. Sharkey. 33° *Remarques sur le traitement de l'iléus*, par M. Martin. 34° *Observations d'hydrophobie*, par M. Pickells. 35° *Urétrite rhumatismale chez un enfant*, par M. Labatt. 36° *Nature et traitement du tétanos*, par M. O'Beirne. 37° *Fracture des deux cuisses*, par M. Hutchinson. 38° *Emploi du chloroforme en obstétrique*, par M. Kidd. 39° *Traitement de l'étranglement herniaire par l'opium*, par M. Hilyard. 40° *Lettres médicales du Brésil*, par M. de Gumbleton 41° *Sur l'administration du chloroforme*, par M. Kidd. 42° *Sur la dipsomanie*, par M. Mackesy. 43° *Sur la podophylline*, par M. Draper. 44° *Sur l'emploi du vin et des acides dans le traitement de la pyémie*, par M. Kidd. 45° *Luxation isolée du radius en arrière*, par M. Alcock. 46° *Observations chirurgicales*, par M. Tufnell. 47° *Hémiplégie faciale d'origine syphilitique*, par M. O'Connor. (Traitement mercuriel, suivi

(1) Nous comprenons dans ce relevé quelques articles empruntés aux *Transactions* de la Société des médecins suédois, ce recueil étant probablement inaccessible à la plupart de nos lecteurs.

de l'emploi de l'iodore potassiqoe, puis de la strychnine et du fer; guérison.) 48° *Anévrisme traumatique de l'artère brachiale*, par M. Taylor. (Ligature de l'axillaire; guérison.) 49° *Grossesse extra-utérine prolongée*, par M. Davis. (Pas d'accidents graves pendant près de huit ans; puis suppuration, formation de deux fistules; extraction du fœtos. Persistance d'une fistule communiquant avec l'iotestin grêle.) 50° *Chirurgie conservatrice*, par M. Purefoy. 51° *Traitement du choléra*, par M. Maunsell. 52° *Cancer du pénis* (datant de trois ans; amputation; guerison;), par M. Eames.

Parmi ces nombreux travaux, c'est à peine si nous en avons trouvé deux qui présentent assez d'intérêt pour mériter plus qu'une simple mention.

CAS DE MALADIE DE BRIGHT ACCOMPAGNÉE D'AMAUROSE; par M. le professeur MALMSTEN et M. le docteur M. GYLLENSCHJOELD. (Communication à la Société des médecins suédois.)

On sait que l'amaurose albuminurique se rattache habituellement à des apoplexies ou des exsudations rétiniennes. Dans le fait doot il s'agit ici, il n'en était pas ainsi. L'examen ophthalmologique n'avait révélé aucune lésion au fond de l'œil, et l'autopsie vint demontrer que les membranes de l'œil étaient, en effet, toutes à l'état normal. La lésion qui avait amené la perte de la function visuelle avait son siége eutre les nerfs optiques et leurs enveloppes fibreuses. Voici en quoi elle consistait :

Dans le point où le nerf optique traverse la sclérotique, on voyait entre lui et cette membrane une couche gélatineuse grise. En examinant cette couche sur une coupe transversale, faite après durcissement par l'acide chromique et dessiccation incomplète, on constata qu'elle était composée de bandes assez larges, ramifiées dichotomiquement, adhérant les unes aux autres et naissant, de tous les côtés, dans le stroma du tissu connectif dans lequel le nerf est plongé. Du nerf optique à la sclérotique, cette cooche mesurait environ un demi-millimètre d'épaisseur. Entre ces bandes, on voyait une substance amorphe, mais pas de graisse. On ne trouva ni vaisseaux capillaires ni cellules plasmatiques. Ces bandes ressemblaient beaucoup à ces éléments larges, épais, probablement élastiques, que l'on reconnait sur une section transversale des granulations de Pacchioni.

Dans l'un des deux yeux, cette altération s'accompagnait d'une atrophie remarquable des tubes élémentaires du nerf optique. Celui-ci, examiné à la loupe sur une section transversale, présentait l'aspect d'un crible dont les trous auraient été représentés par la substance nerveuse atrophiée, tandis que le treillis aurait été formé par le tissu connectif hypertrophié, se continuaot avec les bandes ci-dessus décrites, et se rattachant ainsi indirectement à la sclérotique.

Les deux reins, atrophiés, présentaieot cette altération que l'on peut appeler cirrhose, par analogie avec ce qui se voit dans le foie.

M. Gylenschjoeld n'a pas pu déterminer d'une manière bien précise la nature du tissu de nouvelle formation qui entourait le nerf optique. Il paraissait cependant se rattacher au tissu connectif ou au tissu élastique, et provenait probablement de l'hypertrophie du tissu connectif ou élastique interposé, à l'état normal, entre le nerf optique et la sclérotique.

Cette altération, dont M. Malmsten a observé trois autres exemples, est, par conséquent, analogue à celle décrite récemment par M. Demme (et Rokitansky) sous le nom d'hypertrophie du tissu connectif du système nerveux, et que l'on observe, d'après cet auteur, dans le tétanos, certaines paralysies, etc.

(*La suite au prochain numéro.*)

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADEMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 25 AOUT 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

### RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES GANGLIONS DU GRAND SYMPATHIQUE; par M. CL. BERNARD.

*Ganglion sous-maxillaire.*

Les nerfs moteurs, dans l'état normal, n'ont pas la faculté d'entrer spontanément en fonction; il faut toujours qu'ils y soient sollicités par l'influence de la volonté ou par l'excitation d'un nerf sensitif. Lorsque le mouvement a lieu par suite de la réaction du nerf sensitif sur le nerf moteur, on donne à ce mouvement le nom de *mouvement réflexe*, que la sensation qui en est le point de départ soit consciente ou non. Or tous les mouvements qui sont régis par le grand sympathique sont exclusivement réflexes et par conséquent placés en dehors de l'influence volontaire.

Tout mouvement réflexe exige l'intervention de trois organes nerveux :

1° Le nerf sensitif qui apporte l'excitation de la périphérie;

2° Le centre nerveux qui reçoit l'impression en quelque sorte passivement et la réfléchit ou la renvoie sous la forme d'influence motrice;

3° Enfin, le nerf moteur chargé de transmettre cette influence du centre à la périphérie, dans un organe quelconque.

On admet généralement aujourd'hui que les organes nerveux encéphaliques et la moelle épinière sont les centres exclusifs de tout mouvement réflexe, et que les ganglions du grand sympathique, malgré la présence de cellules nerveuses dans leur texture, ne sont point aptes à remplir le rôle de centre dans la production des actions réflexes. Mais dans cette question physiologique, comme dans toutes les autres, on ne saurait se décider par des considérations *à priori* ou par de simples analogies; on ne peut établir son jugement que par des expériences spéciales faites sur l'animal vivant et instituées sur les divers ganglions sympathiques. J'ai entrepris une série d'expériences dans cette direction et je vais aujourd'hui communiquer les résultats que j'ai obtenus pour le ganglion sous-maxillaire.

Chez l'homme et chez les animaux pourvus d'appareil salivaire, il existe sur le trajet du nerf lingual de la cinquième paire un petit ganglion qui a des rapports anatomiques et physiologiques avec l'appareil nerveux de la glande salivaire sous-maxillaire. Ce ganglion varie dans son volume et ses dispositions chez les divers animaux; je me bornerai a indiquer ici les dispositions particulières au chien, parce que c'est l'animal sur lequel j'ai fait toutes mes expériences.

Chez le chien, le ganglion sous-maxillaire est situé sur le trajet du nerf lingual, dans le point où la corde du tympan s'en détache pour se diriger en arrière et se rendre dans la glande sous-maxillaire.

Ce ganglion se trouve placé dans l'angle rentrant que forment les deux nerfs en se séparant; le plus souvent il est confondu avec la corde du tympan, mais quelquefois il en est isolé sous forme d'une petite masse grisâtre, aplatie ou arrondie d'où partent des filets antérieurs et supérieurs qui l'unissent au nerf lingual, et des filets postérieurs et inférieurs qui vont avec la corde du tympan dans la glande sous-maxillaire et dans quelques glandules voisines; enfin, dans certain cas, le ganglion sous-maxillaire est remplacé par un véritable plexus ganglionnaire qui accompagne la corde du tympan jusque dans la glande sous-maxillaire. Mais, quelle que soit celle de ces dispositions anatomiques qui existe, le ganglion sous-maxillaire constitue toujours une sorte de pont ganglionnaire ou sympathique qui, allant du nerf lingual à la corde du tympan, peut relier physiologiquement la langue ou plutôt la membrane muqueuse bucco-linguale avec la glande sous-maxillaire. Il s'agit actuellement de déterminer expérimentalement si, par l'intermédiaire de ce pont formé par le ganglion sous-maxillaire et ses filets, il peut se produire des actions réflexes de la langue sur la glande sous-maxillaire, sans l'intervention du centre nerveux encéphalique. Le ganglion sous-maxillaire se prête assez convenablement à cette vérification, parce que, d'une part, il est facile de l'isoler du centre cérébral et que, d'autre part, les actions réflexes sur la glande sous-maxillaire, se traduisant toujours par une sécrétion évidente, les causes d'erreur sont moins a redouter. Or voici de quelle manière j'ai institué mes expériences.

Sur des chiens de très-grande taille, pour que les nerfs et le ganglion sous-maxillaire soient plus gros, j'ai mis à découvert le nerf lingual au-dessous de la mâchoire, en enlevant le muscle digastrique par un procédé opératoire que j'ai décrit depuis longtemps (1). Je place d'abord dans le conduit de la glande sous-maxillaire un petit tube d'argent qui doit servir à constater la sécrétion salivaire réflexe, ensuite j'écarte en dehors le muscle milo-hyoïdien et je mets à nu, avec précaution, le nerf lingual aussi haut que possible, en remontant sous la branche horizontale de la mâchoire. Alors on peut apercevoir par transparence, et sans la disséquer, la corde du tympan qui se sépare en arrière du nerf lingual, puis le ganglion sous-maxillaire qui est placé à l'angle de séparation des deux nerfs. On a ainsi sous les yeux tous les organes du phénomène réflexe qu'il s'agit de constater, savoir : 1° le nerf lingual (nerf sensitif); 2° la corde du tympan (nerf moteur); 3° le ganglion sous-maxillaire (centre de l'action réflexe). Il ne reste plus alors qu'à isoler physiologiquement le ganglion sous-maxillaire en supprimant l'influence cérébro-spinale. On réalise facilement cette condition en coupant le tronc nerveux tympanico-lingual, aussi haut que possible, au-dessus de l'émergence de la corde du tympan. Sur des chiens de très-grande taille cette section peut être opérée à 1 centimètre environ au-dessus du ganglion sous-maxillaire, qu'on laisse par conséquent dans toute son intégrité. Toutes les choses étant ainsi disposées, on peut constater d'une façon très-nette que des actions réflexes ont lieu dans la glande sous-maxillaire par suite de l'excitation du nerf lingual separé du centre encéphalique; on prouve ensuite que cette excitation du nerf sensitif est transmise à la corde du tympan par l'intermédiaire du ganglion sous-maxillaire, qui joue dans ce cas le rôle de centre nerveux en dehors de toute participation cérébro-spinale. En effet, chaque fois qu'avec un courant électrique même faible on excite, dans un point aussi éloigné que possible du ganglion (à 3 ou 4 centimètres chez les grands chiens), le nerf lingual bien isolé, on voit, au bout de 6 à 10 secondes la salive, s'écouler en gouttelettes par le

(1) Cours au Collége de France sur les liquides de l'organisme, t. II, p. 281, année 1858.

tube d'argent placé dans le conduit sous-maxillaire, et l'écoulement cesser quand on suspend l'excitation galvanique du nerf. On peut reproduire l'expérience autant de fois qu'on le veut avec les mêmes résultats, pourvu que le ganglion sous-maxillaire soit resté intact. Mais il suffit, à l'aide de la pointe d'un bistouri ou de ciseaux fins, d'opérer une petite incision verticale en avant du ganglion sous-maxillaire, entre lui et le nerf lingual, pour diviser par cela même tous les filets qui font communiquer ces deux nerfs. Aussitôt après cette section, toute espèce d'action réflexe est devenue impossible. On peut exciter de nouveau le nerf lingual dans le même point qu'auparavant, sans provoquer aucun écoulement salivaire, même en employant un courant électrique beaucoup plus énergique que celui qui avait été mis en usage avant la destruction des filets ganglionnaires. L'expérience, telle que je viens de la résumer, est d'une grande simplicité, et l'excitation comparative que l'on peut exercer de la même manière, sur le même point du nerf lingual, avant et après la section des filets ganglionnaires, pourrait paraître à beaucoup d'expérimentateurs une garantie suffisante contre les causes d'erreur. Cependant, comme il s'agit ici d'une expérience très-importante, je dois examiner et chercher à prévenir toutes les objections possibles. L'excitation électrique du nerf lingual, dira-t-on, pourrait donner naissance à des courants dérivés qui se porteraient sur la corde du tympan, ou bien encore produire dans le nerf lingual un état électrotonique qui, réagissant sur la glande par l'intermédiaire de la corde du tympan, provoquerait une sécrétion que, dans cette circonstance, on devrait appeler une *sécrétion paradoxale*. Mais ces deux objections sont frappées de nullité par cela seul que l'action réflexe disparaît par la simple section des filets ganglionnaires, section qui serait absolument incapable d'ailleurs d'empêcher les courants dérivés ou l'état électrotonique d'agir sur la corde du tympan, d'autant plus que je me suis toujours assuré que ce nerf n'avait pas éprouvé de solution de continuité ni de lésion quelconque. Pour obtenir cette assurance, il suffit de pincer ou d'exciter d'une autre manière le tronçon nerveux tympanico-lingual qui est situé au-dessus du ganglion sous-maxillaire,et l'on voit aussitôt la sécrétion salivaire couler avec abondance, par suite de l'excitation directe de la corde du tympan; ce qui n'aurait certainement pas lieu si ce filet nerveux avait été détroit plus bas, au niveau du ganglion sous-maxillaire. Mais, pour couper court à toutes ces objections, qui d'ailleurs seraient purement théoriques, j'ajouterai qu'on peut substituer à l'électricité un autre excitant, tel que le pincement ou le sel marin par exemple, et obtenir les mêmes résultats. Quand on place l'extrémité centrale d'une branche du nerf lingual, après l'avoir coupée au-dessous du ganglion sous-maxillaire, dans un verre de montre et qu'on la recouvre de sel en poudre, légèrement humecté, on voit au bout de 15 à 20 secondes l'effet de l'excitation réflexe se manifester par l'écoulement de la salive. Par le pincement, comme avec le sel, il n'est plus possible d'admettre ni courants dérivés ni influence électrotonique. L'action sécrétoire réflexe par l'intermédiaire du ganglion sous-maxillaire est ici évidente; car, dans ce cas, la section des filets ganglionnaires abolit également toute action réflexe, comme elle a lieu avec l'emploi de l'électricité (1).

Les actions réflexes que je viens de signaler dans le ganglion sous-maxillaire sont beaucoup plus obscures et plus difficiles à manifester quand, au lieu d'exciter directement le nerf lingual, on agit sur la membrane muqueuse qui recouvre la langue. Ainsi le vinaigre n'agit plus d'une manière bien sensible pour provoquer la sécrétion salivaire. Cependant quelques autres agents, tels que l'électricité dans certains cas, l'éther versé sur la langue maintenue tirée hors de la gueule et amenant un refroidissement et un dessèchement de sa surface, peuvent provoquer encore une sécrétion salivaire réflexe; seulement cette sécrétion réflexe, quand elle arrive, est très-peu abondante et se fait attendre longtemps, quelquefois jusqu'à 60 secondes et plus.

Un point très-important de l'expérience qu'il faut rappeler ici est celui qui concerne les phénomènes vasculaires de la sécrétion salivaire inconsciente et réflexe. J'ai rapporté autrefois des expériences qui montrent que les fonctions sécrétoires sont toujours accompagnées par des phénomènes vasculaires et calorifiques. Au moment même où la salive se sécrète, le sang veineux de la glande coule beaucoup plus abondamment; sa couleur devient plus rutilante et sa température plus élevée. Or, quand on provoque la sécrétion réflexe par le centre sous-maxillaire, c'est-à-dire après avoir préalablement coupé le tronc tympanico-lingual au-dessus de ce ganglion pour l'isoler de ses connexions cérébrales, on voit toujours les phénomènes vasculaires ou, en d'autres termes, l'accélération de la circulation se manifester en même temps que la sécrétion. Par conséquent, on peut dire que dans cette expérience les phénomènes vasculaires et calorifiques se montrent sans l'intervention du système nerveux cérébro-spinal et par un mouvement réflexe propre au grand sympathique. Les filets cervicaux sympathiques qui arrivent à la glande sous-maxillaire en suivant ses artères, n'ont aucunement à intervenir dans cette explication. J'ai coupé, aussi complétement que possible, tous ces filets sur l'artère carotide externe, au-dessus de l'hypoglosse, et leur suppression n'a rien changé aux mouvements réflexes provoqués dans la glande par l'excitation du nerf lingual; les phénomènes sécrétoires et vasculaires n'en ont été même ordinairement que plus marqués.

Toutes les expériences que j'ai rapportées dans ce travail sont délicates, mais elles n'offrent pas de difficultés réelles comme procédés opératoires; elles fournissent des résultats très-clairs, mais qui cependant peuvent beaucoup varier d'intensité suivant la sensibilité des divers animaux, ce qui se conçoit facilement, puisqu'il s'agit d'actions réflexes qui sont d'autant plus énergiques que les animaux sont plus excitables. Il faut donc choisir les races d'animaux les plus sensibles et éviter l'emploi de tout anesthésique qui pourrait émousser l'excitabilité du nerf sensitif. D'un autre côté, si l'on fait usage de moyens qui exaltent la sensibilité, on voit alors les actions réflexes salivaires se montrer d'autant plus intenses.

En résumé, d'après mes expériences, que j'ai contrôlées et vérifiées avec le plus grand soin et que je crois exemptes de causes d'erreur, je conclus que la langue est reliée avec la glande sous-maxillaire par deux espèces d'arcs nerveux en quelque sorte concentriques : l'un, plus étendu, allant passer par l'encéphale; l'autre beaucoup plus court, et passant par le ganglion sous-maxillaire. A ces deux trajets nerveux paraissent correspondre deux sortes d'influences réflexes destinées à agir sur la glande sous-maxillaire. La première, qui traverse le cerveau, est consciente et mise en activité plus spécialement par la fonction gustative de la langue; la deuxième, qui est inconsciente, est transmise par le ganglion sous-maxillaire et paraîtrait devoir être provoquée plus particulièrement par les conditions de sécheresse ou d'humidité de la membrane bucco-linguale.

Mais le ganglion sous-maxillaire n'a pas seulement la propriété de propager des actions réflexes qui peuvent, par son intermédiaire, arriver à la glande sous-maxillaire, sans passer par le centre encéphalique, il semble encore avoir une influence particulière sur l'intermittence de la sécrétion salivaire.

Tout le monde sait que l'écoulement de la salive se fait d'une manière intermittente, qu'il a lieu seulement lorsqu'une cause excitante réflexe ou directe vient mettre la glande en activité et qu'il cesse quand la cause de cette excitation a disparu. Or j'ai remarqué qu'après la section du ganglion sous-maxillaire, le nerf lingual et la corde du tympan restant intacts, la sécrétion de la glande sous-maxillaire devient continuelle, bien qu'elle puisse encore augmenter d'intensité quand on fait agir des excitants sapides sur la langue.

Sur plusieurs chiens, j'avais d'abord observé ce fait sans le comprendre, parce que chez ces animaux il y a souvent beaucoup de variations individuelles pour l'intensité de l'écoulement de la salive; il y a des chiens chez lesquels l'écoulement salivaire, plus difficile à provoquer, est de courte durée après l'excitation, tandis que chez d'autres la douleur ou une action cérébrale directe entretiennent pendant toute l'expérience une cause de sécrétion incessante. Mais, en étudiant le phénomène de plus près, j'ai parfaitement pu constater l'influence du ganglion sous-maxillaire. Pour cela, j'ai opéré comparativement chez le même animal sur les deux glandes salivaires à la fois, en ne coupant que d'un seul côté le ganglion sous-maxillaire. Je dois ajouter qu'en opérant la section du tronc tympanico-lingual au-dessus de l'émergence de la corde du tympan, du côté où la sécrétion salivaire était continuelle, on voit cesser aussitôt cette sécrétion d'une manière absolue.

Enfin, je terminerai par un autre fait qui me paraît capital dans l'histoire des nerfs de la glande sous-maxillaire. Nous avons vu que le ganglion a la propriété d'être un second centre d'actions réflexes pour la glande sous-maxillaire; mais, ce qui est bien digne de remarque, c'est qu'il finit par perdre cette propriété après un certain temps quand il a été séparé de l'encéphale, et ce qui est plus étonnant encore, c'est que la glande sous-maxillaire qui est alors complétement dépourvue de ses influences nerveuses, au lieu d'entrer dans un état de repos fonctionnel, se trouve au contraire dans un état de sécrétion permanente. J'ai constaté ces faits bien souvent et avec la plus grande netteté. Pour cela il faut, sur des chiens, couper d'un seul côté et par un procédé sous-cutané le tronc tympanico-lingual, entre les muscles ptérygoïdiens et en dedans de la branche verticale de la mâchoire. On reconnaît que l'opération a réussi quand, immédiatement après, la membrane muqueuse linguale est devenue insensible du côté correspondant et que, les jours suivants, l'animal présente sur le bord de la langue des morsures qui sont la conséquence de cette insensibilité. De cette manière on a séparé le ganglion sous-maxillaire de l'encéphale sans le mettre à découvert et en agissant loin de lui par une opération qui ne laisse pas de plaie suppurante capable d'altérer les tissus. Quelques jours après cette première

(1) Il ne faudrait pas conclure de là que le sel marin est un excitant qui puisse être substitué à l'électricité, dans toute occasion, avec certitude. Je n'ai jamais pu obtenir avec le sel, soit chez le chien, soit chez le lapin, l'excitation du bout supérieur coupé du grand sympathique cervical. Le bout du nerf peut être plongé aussi longtemps qu'on veut dans du sel en poudre humecté, sans qu'on observe ni dilatation de la pupille, ni resserrement des vaisseaux de l'oreille, ni sécrétion sous-maxillaire. Par un courant électrique interrompu, suffisamment énergique, tous ces effets s'obtiennent au contraire très-facilement, et beaucoup plus facilement encore, surtout quand il s'agit des mouvements pupillaires, par l'excitation d'un nerf sensitif qui exerce son action par une influence réflexe. De ce que l'électricité seule peut faire agir le filet cervical sympathique sur la pupille, sur les vaisseaux et sur la glande sous-maxillaire, devrait-on en conclure que ce seraient là des résultats d'actions électrotoniques transmises sur d'autres nerfs? Je ne le crois pas; car pour ce qui concerne la glande sous-maxillaire, j'ai vu la galvanisation du sympathique cervical augmenter la sécrétion devenue continuelle, alors que le nerf lingual, le ganglion sous-maxillaire et la corde du tympan avaient complétement perdu leurs propriétés et n'étaient par conséquent plus susceptibles d'être influencés électrotoniquement.

opération, on met à découvert sur le même animal les nerfs des deux glandes sous-maxillaires et on introduit des deux côtés un petit tube d'argent dans le conduit salivaire. La première chose qui frappe, c'est l'écoulement continuel de salive par le tube d'argent du côté où le nerf lingual a été coupé quelques jours auparavant, tandis que du côté sain le tube d'argent ne laisse rien écouler. On constate ensuite que, dans la glande où l'écoulement salivaire est continuel, tous les nerfs, excepté le sympathique cervical qui n'a pas été coupé, ont perdu leurs propriétés plus ou moins complétement suivant le temps qui s'est écoulé depuis la section du tronc tympanico-lingual.

Parmi les expériences que j'ai faites sur ce sujet, j'en rapporterai une avec quelques détails, afin de mieux préciser les diverses circonstances de ce fait physiologique intéressant.

Sur un chien de grande taille, de race épagneule, j'ai coupé du côté gauche, par la méthode sous-cutanée et à l'aide d'un crochet tranchant, le tronc nerveux tympanico-lingual, en dedans de la branche de la mâchoire inférieure.

Trois semaines après cette opération, qui n'avait en aucune façon modifié l'état général de l'animal, j'ai mis à découvert par les procédés ordinaires le nerf lingual, le ganglion sous-maxillaire, la corde du tympan et le conduit salivaire du côté droit, à l'état normal, et du côté gauche, préalablement opéré. Déjà l'on voyait par transparence le conduit de la glande rempli de salive à gauche, tandis qu'il était vide à droite. Après l'introduction des tubes d'argent dans les conduits, la chose était de toute évidence ; rien ne sortait par le tube droit et un écoulement salivaire continuel avait lieu goutte à goutte par le tube gauche : une grosse goutte de salive non visqueuse tombait toutes les quinze ou vingt secondes. Alors je versai dans la gueule de l'animal quelques gouttes de vinaigre, et aussitôt il y eut un écoulement très-abondant de salive du côté sain ; mais du côté gauche rien ne fut changé, et toutes les quinze ou vingt secondes il tombait une goutte de salive comme par le passé. Lorsque l'excitation produite par le vinaigre fut apaisée, la sécrétion salivaire s'arrêta à droite, mais elle continuait toujours de même du côté gauche. Après avoir répété plusieurs fois ces épreuves avec des résultats semblables, j'ai coupé à droite le tronc nerveux tympanico-lingual à un demi-centimètre au-dessus du ganglion maxillaire, afin de le séparer de l'encéphale. Cette opération ne changea rien à la sécrétion salivaire, qui continuait toujours à gauche et était nulle à droite. Dans cet état de choses, j'ai isolé la branche la plus inférieure du nerf lingual droit, à 4 centimètres en avant du ganglion sous-maxillaire, et j'ai excité ce nerf avec un faible courant d'induction. Au bout de cinq à six secondes, l'écoulement salivaire commença activement et il coulait six à huit gouttes de salive par minute pendant l'excitation, puis quand celle-ci était suspendue, l'écoulement de la salive s'arrêtait peu à peu. Alors je passai, par comparaison, au nerf lingual du côté gauche, je l'isolai de la même manière et j'appliquai sur lui le même courant d'induction pour l'exciter ; mais je n'obtins absolument aucun effet, c'est-à-dire que l'écoulement salivaire qui était continuel de ce côté ne fut ni retardé ni accéléré, toujours le même espace de temps séparait les gouttes de salive qui tombaient, après s'être formées à l'extrémité du tube d'argent. J'augmentai considérablement l'intensité du courant, et je n'obtins pas davantage d'effet ; je portai l'excitation galvanique successivement sur le ganglion sous-maxillaire, sur le tronçon nerveux tympanico-lingual situé au-dessus de lui, sur la corde du tympan elle-même, et sur aucun de ces nerfs je n'obtins la moindre action. Tous avaient perdu leurs propriétés, et nul doute que ces nerfs fussent dans un état de dégénération, ce que je me propose de suivre avec soin à l'aide du microscope dans des expériences ultérieures. Mais la glande n'était pas altérée, en la comparant à celle du côté opposé, elle n'était point atrophiée ni modifiée dans les propriétés de son tissu ; elle donnait toujours une infusion très-visqueuse, bien que la salive qui s'en écoulait continuellement pendant la vie fût très-aqueuse, ainsi que cela a lieu quand il y a salivation abondante.

Comme on le voit par cette expérience, la glande sous-maxillaire n'était plus susceptible d'être influencée par ses nerfs qui étaient anéantis physiologiquement, et cependant, au lieu d'avoir perdu sa fonction, elle était au contraire dans un état de ptyalisme ou de sécrétion constante. Ce fait, dont je pourrais rapprocher plusieurs autres analogues que j'ai cités depuis longtemps (1), me semble mériter toute l'attention des physiologistes. Ne se pourrait-il pas que nous fussions dans des idées fausses relativement au mode d'influence des nerfs pour provoquer l'activité des organes ? Au lieu d'être des excitateurs, les nerfs ne seraient que des freins ; les organes dont la puissance fonctionnelle serait en quelque sorte idio-organique, ne pourraient se manifester qu'au moment où l'influence nerveuse cesserait momentanément son action de frein. Je me borne d'ailleurs à indiquer en passant cette question de physiologie générale, sur laquelle j'aurai occasion de revenir plus tard, et je m'arrête pour aujourd'hui aux conclusions suivantes :

1° Le ganglion sous maxillaire est le siége d'actions réflexes qui se passent en dehors du système cérébro-spinal.

2° Le ganglion sous-maxillaire séparé du centre encéphalique paraît perdre ses propriétés, comme les nerfs avec lesquels il est en connexion ; alors la sécrétion de la glande sous-maxillaire est continuelle.

Il y aurait donc dans le ganglion sous-maxillaire, par rapport au centre encéphalique, à la fois indépendance et à la fois subordination. En sera-t-il de même pour tous les autres ganglions du sympathique ou bien trouvera-t-on dans les ganglions médians des cavités splanchniques, des centres nerveux pouvant se conserver et étant alors absolument indépendants de l'axe cérébro-spinal ? J'attendrai, pour savoir si après de nouvelles recherches je puis me prononcer sur ce point.

(1) *Comptes rendus de la Société de biologie*, p. 49, t. I, 3e série ; 1860.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 2 SEPTEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Deux mémoires sur la lèpre, par M. le docteur A. Rambaldi. (Commiss., M. Gibert.)

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de l'Aisne et de la Meurthe. (Commission des épidémies.)

3° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Saint-Alban, par M. le docteur Gay ; de Vittel, par M. le docteur Pattegon ; de Vic-sur-Cère, par M. le docteur Veauthoriac. (Commission des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Deux rapports sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Saint-Quentin en 1861, par M. le docteur Demnochaux. (Commission des épidémies.)

2° Un travail intitulé : *Considérations générales sur le vide organique*, par M. le docteur Koulaxowski.

— M. Poggiale donne lecture, au nom de la commission des eaux minérales, de trois rapports officiels dont les conclusions sont adoptées sans discussion.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le goitre exophthalmique.

La parole est à M. Bean.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LE GOITRE EXOPHTHALMIQUE.

M. Beau, répondant au dernier discours de M. Trousseau, déclare d'abord qu'il n'a jamais songé à une réclamation de priorité au sujet du goitre exophthalmique. Ses premières observations sont postérieures au travail de M. Charcot. Il était donc impossible qu'il eût la prétention qui lui a été prêtée par M. Trousseau.

Pour ce qui est de l'anémie considérée comme fond de la maladie de Graves, c'est là l'opinion la plus généralement acceptée par les auteurs qui ont écrit sur la question, à partir de Helfft (1849). Cette opinion, dit l'orateur, ne m'est donc nullement aussi personnelle que M. Trousseau a semblé le dire.

Pour ce qui est des caractères spécifiques assignés par M. Trousseau à la maladie de Graves et qui la sépareraient complétement de l'anemie, il y a là une question de fait, au moins pour plusieurs de ces caractères. L'influence favorable du rétablissement des fonctions utérines, les accidents cérébraux ou nerveux, le frémissement particulier que l'on constate au cou, toutes ces particularités se retrouvent dans certaines chloroses, au moins quand elles sont très-avancées.

M. Trousseau déclare qu'il y a des cas de maladie de Graves sans anémie ; c'est oublier que, de même qu'il y a des fièvres typhoïdes, des phthisies larvées, il y a de certains *fonds* anémiques cachés. Qu'un individu très-sanguin, très-coloré, ait une perte de sang, il se trouvera à peu près ramené, pour l'aspect extérieur, au niveau de tout le monde, et pourtant il est devenu anémique.

M. Trousseau parle encore de congestions locales qui n'ont pu être calmées que par la saignée chez des femmes atteintes de maladie de Graves. Mais qui donc n'a vu souvent la même chose dans la grossesse ou dans la chlorose *fortiorum?*

J'admets, du reste, que la cachexie de la maladie de Graves est une cachexie spéciale au même titre que la cachexie cancéreuse ou la cachexie paludéenne ; mais je veux que ce soit une *espèce* du même *genre* que les autres anémies, tandis que M. Trousseau veut en faire un genre nouveau. Je croirai même volontiers que les diverses anémies peuvent jouer par rapport à la maladie de Graves le rôle de prédisposition que M. Trousseau, de son côté, assigne aux maladies du cœur.

M. Trousseau admet comme moi dans la maladie de Graves une hypertrophie transitoire du cœur, analogue à celle de la grossesse ou de la *cachexie des nègres*, décrite par M. Segond, mais les rejette pour l'anémie post-hémorrhagique.

C'est encore une question de fait. Il faut faire tout d'abord une distinction. Dans l'anémie, qui est le résultat *immédiat* d'une hémorrhagie, on trouve le cœur plus petit qu'à l'état normal ; mais il n'en est nullement de même pour l'anémie chronique qui succède à des hémorrhagies répétées. Dans celles-ci le cœur est dilaté et hypertrophié. Marshall-Hall l'a d'abord prouvé par des expériences faites sur des chiens. Il a répété ces expériences avec une scrupuleuse exactitude, en prenant toujours pour point de comparaison un animal de même taille, etc.

J'ai trouvé pleinement confirmés les résultats annoncés par M. Hall. Il

s'agit ici de faits que l'on constate au compas et à la balance, et contre lesquels une simple dénégation ne saurait prévaloir.

Ne voulant pas de l'anémie, M. Trousseau se réfugie dans la névrose. Il oublie que la névrose est bien près de la cachexie, que c'est une des faces de la cachexie, que dans toute névrose il y a un fond cachectique et un fond névrosique. Je citerai comme exemple un homme de mon service qui est devenu hystérique à la suite de dix saignées. L'anémie sert de doublure à la névrose.

M. Bouillaud, revenant également sur quelques points du discours de M. Trousseau, s'attache à rétablir le sens de son propre discours pour plusieurs détails qui ont été mal compris par M. Trousseau. Il n'a jamais eu la prétention d'avoir découvert la maladie de Graves. Loin de regarder la cachexie comme le point de départ des autres symptômes de la maladie, il a, au contraire, très-explicitement déclaré qu'il ne partage pas cette opinion. Pour lui, il n'y a là qu'une coïncidence. La chlorose est extrêmement fréquente. Il est donc bien naturel qu'on le trouve parfois chez des goitreux qui ont les yeux saillants. M. Trousseau voit là une névrose nouvelle. Qu'y a-t-il donc de nouveau? Les palpitations, l'hypertrophie du corps thyroïde, etc.; tout cela est loin d'être nouveau. Il y a là de singulières coïncidences; je ne me les explique pas, aussi suis-je loin d'avoir fait un système. Je n'ai jamais donné une hypothèse pour autre chose qu'une hypothèse. Enfin je n'ai pas fait jouer à l'onanisme un rôle exclusif. J'ai parlé des excès vénériens en général, cause si fréquente des états anémiques. M. Trousseau me répond en parlant de vieilles femmes qu'il n'a pas même interrogées sur ce point. Est-ce ainsi que procède la science sérieuse?

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

— M. Goffres présente un jeune militaire chez lequel il a obtenu une consolidation parfaite d'une fracture du maxillaire supérieur, grâce à l'emploi d'un appareil nouveau de son invention.

La séance est levée.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. RECHERCHES SUR L'ARTHRITE SÈCHE; par le docteur Henri Colombel, ancien interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux de Paris. — A. Delahaye, libraire-éditeur. — Paris, 1862.

II. CONFÉRENCES SUR L'ÉLECTRO-THÉRAPIE DONNÉES A L'HÔPITAL MILITAIRE DE LIÉGE; par le docteur Stacquez, médecin de régiment au 3e d'artillerie, etc. — Liége, imprimerie de H. Dessain, 1862.

I. Qu'est-ce que l'arthrite sèche? Désignée à diverses époques sous les noms de *morbus coxæ senilis, rhumatisme articulaire chronique, coxarthrocace sénile, arthrite déformante, etc.*, cette affection doit à un de ses caractères les plus constants (la sécheresse relative de l'articulation malade), la dénomination que, le premier, M. Deville lui a imposée en 1846, et que lui ont conservée, malgré ses imperfections, MM Broca, Verneuil, Follin, Foucher, etc.

Somme toute, primitive ou consécutive à une fracture ou à une luxation, ou peut-être encore à une maladie articulaire, l'arthrite sèche est caractérisée, au point de vue de l'anatomie pathologique, par l'injection generale de la synoviale avec production de franges synoviales et de filaments qui flottent libres dans la cavité articulaire; par l'usure des cartilages diarthrodiaux, la destruction partielle ou complète des ligaments et des cartilages interarticulaires; par la raréfaction de l'extrémité épiphysaire de l'os et l'éburnation des surfaces osseuses qui, frottant l'une contre l'autre, se durcissent en quelques points et y revêtent un poli remarquable; par la production de corps étrangers, soit dans l'articulation, soit en dehors d'elle; et finalement, par de grandes déformations articulaires, compliquées ou non de fracture ou de luxation.

S'il est difficile de diagnostiquer l'arthrite sèche dès son apparition, alors surtout qu'elle présente une marche extrêmement lente et un début insidieux, toutefois il existe un ensemble de symptômes caractéristiques qui ne permettent point de la méconnaître à une certaine période.

Ordinairement apyrétique, l'arthrite sèche ne provoque jamais ni réaction générale ni manifestation d'un état cachectique ou anémique, malgré l'ancienneté et l'étendue des désordres, aussi bien que malgré le nombre des articulations affectées.

Le premier symptôme dont les malades ont conscience consiste dans l'apparition spontanée de la douleur que ne réveillent ni n'exaspèrent le toucher, et des pressions plus ou moins violentes.

Par contre, les changements de température, et principalement l'influence d'une atmosphère humide, font renaître cette espèce de douleur rhumatoïde, qui, vague, modérée et irrégulière, n'offre ni paroxysme ni périodicité, ne persiste point pendant toute la durée de la cause qui l'a produite, se montre le matin et disparaît souvent dès que les malades ont imprimé quelques mouvements à l'articulation douloureuse, ne s'observe jamais suivant la direction d'un nerf, et parfois se prolonge de préférence sur le trajet d'un muscle, varie quant à sa fréquence avec la susceptibilité de chaque malade, et qui enfin, plusieurs années même après le début de l'affection, présente le plus souvent une physionomie toujours identique.

En même temps que la douleur ou peu de temps après, apparaît la déformation de l'article, sensible à la vue ou appréciable seulement à un toucher minutieux, même à une époque voisine du début.

Cette déformation, à laquelle Niemeyer avait accordé une valeur absolue en donnant à cette maladie le nom d'*arthrite déformante*, marche ordinairement avec une extrême lenteur avant d'atteindre la période ultime de son évolution.

Provenant des bourrelets osseux qui se forment sur les épiphyses, aussi bien que des productions fibro-cartilagineuses et osseuses qui envahissent les éléments fibreux de l'articulation, la déformation suit les progrès des altérations précédentes et ne dépasse point les insertions ligamenteuses, prédomine généralement sur un des côtés de la jointure, et revêt des formes variables, constituées d'abord par un gonflement irrégulièrement arrondi, auquel succèdent bientôt des saillies et des bosselures séparées souvent par des enfoncements.

Tandis que la douleur se montre par intervalles plus ou moins éloignés, la déformation affecte une marche continue et progressive, sans tendance aucune à la résolution; toutefois sa forme n'est pas constante, et l'attitude du membre ainsi que les mouvements imprimés à l'articulation peuvent modifier la conformation extérieure anormale.

Dans quelques cas, rares il est vrai, la production de substance osseuse dans les muscles et l'atrophie musculaire contribuent puissamment à exagérer la déformation, qui peut atteindre ses limites extrêmes si la maladie vient à se compliquer de fracture ou de luxation.

La conservation des mouvements de l'articulation affectée constitue le troisième signe de l'arthrite sèche, et celui dont l'existence est d'une grande valeur pour le diagnostic différentiel.

Si la plupart des malades se plaignent le matin de roideur et d'engourdissement au sortir du lit, néanmoins, chez tous, les mouvements sont possibles et même aussi étendus le plus souvent qu'à l'état normal; enfin, malgré certaines douleurs et la déformation, la plupart peuvent encore se livrer à de longues courses et à leurs travaux ordinaires, de sorte que l'ankylose complète, par soudure osseuse, ne s'observe presque jamais dans l'arthrite sèche.

C'est dans ces mouvements spontanés ou provoqués par la main du chirurgien, que l'on entend des bruits anormaux, tantôt rudes et râpeux, tantôt consistant en un véritable craquement, et tantôt comparables au bruit produit par un sac de noix que l'on agite.

Remarquables par leur permanence et leur étendue, ces bruits ne présentent ni intermittence ni rémission, ne disparaissent que par exception dans les cas d'hydarthrose ou d'arthrite aiguë, se produisent sur tous les points de l'articulation et dans tous les mouvements, et se perçoivent, enfin, dans toute l'étendue de la main qui couvre la région.

Ajoutons, comme phénomènes accessoires qui viennent compléter la symptomatologie de l'arthrite sèche, que la peau ne participe jamais aux lésions des parties sous-jacentes, et qu'il n'existe jamais ni développement vasculaire anormal, ni engorgement ganglionnaire.

Enfin, la suppuration articulaire ne complique jamais l'arthrite sèche, et celle-ci, qui n'occupe rarement qu'une seule articulation, en atteint le plus souvent plusieurs à la fois, et s'adresse alors de préférence aux articulations symétriques.

L'hydarthrose et l'arthrite aiguë sont les deux complications qui ont été quelquefois observées; et telle est, dans quelques cas, l'abondance de l'épanchement, comme dans les observations communiquées l'an dernier par M. Dolbeau à la Société de chirurgie, que la dénomination d'*arthrite sèche* infirme complétement la réalité des lésions existantes.

Relatons, toutefois, que la maladie première, masquée généralement pendant la durée de l'hydarthrose, reparaît dans toute son évidence dès que celle-ci a disparu.

Telle est la physionomie symptomatologique de l'arthrite sèche, qui ne peut être confondue ni avec la tumeur blanche, le rhumatisme arti-

culaire aigu ou chronique, le rhumatisme goutteux ou noueux, ni avec la coxalgie, l'arthrocace sénile, l'arthrite aiguë ou chronique, etc.

Nous ne pouvons que renvoyer à la thèse de M. Colombel qui a établi avec beaucoup de soin le diagnostic différentiel de ces diverses affections.

A moins de complications, l'arthrite sèche ne présente ni paroxysmes, ni exacerbations plus ou moins périodiques, ni surtout de crises comme la goutte.

Dans la majorité des cas, sa marche est incessante, très-lente et régulière, sa durée est illimitée, et l'on n'a pas encore observé de cas de mort survenue à la suite d'une arthrite sèche sans complication.

A l'exception de deux cas de guérison qui auraient été obtenus par M. Houel, à l'aide d'une infusion de feuilles de chêne additionnée de 1 ou 2 grammes d'iodure de potassium, le traitement a été jusqu'ici complétement infructueux, quoique de nombreuses médications aient été essayées à diverses reprises.

Telle est cette singulière affection, dont l'histoire clinique offre encore de nombreuses lacunes, qui ont dû contribuer sans nul doute à différer jusqu'à ce jour son admission dans les ouvrages classiques. Félicitons M. Colombel d'avoir entrepris, sous les auspices de M. le professeur Nélaton, l'étude de cette individualité pathologique, dont il a rapporté avec de minutieux détails quatorze observations recueillies dans les divers hôpitaux de Paris.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

HYGIÈNE PUBLIQUE. — Par décret du 29 août, il est établi, sous la présidence du ministre de l'intérieur, un Comité consultatif chargé de l'examen de toutes les questions relatives à l'hygiène et au service médical des hôpitaux.

Sont nommés vice-présidents du Comité :

MM.

Le préfet de la Seine.

Le préfet de police.

Dumas, sénateur, vice-président du Conseil municipal, membre de l'Institut.

Rayer, président du Comité consultatif d'hygiène publique, membre du Conseil de salubrité de la Seine, membre de l'Institut, doyen de la Faculté de médecine de Paris, médecin honoraire des hôpitaux, etc.

Sont nommés membres du Comité :

MM.

Bernard (Claude), membre de l'Institut, professeur de médecine au collége de France.

Blanche, conseiller d'Etat.

Bouchardat, professeur d'hygiène à la Faculté de médecine de Paris, membre du Conseil de salubrité de la Seine.

Bouillaud, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine, président de l'Académie impériale de médecine.

Boulu, médecin.

Combes, membre de l'Institut, membre du Conseil de salubrité de la Seine.

Devergie, membre du Conseil de salubrité de la Seine, membre de l'Académie impériale de médecine, médecin des hôpitaux de Paris.

Gilbert, architecte, membre de l'Institut et du Conseil général des bâtiments civils.

Husson, directeur de l'administration de l'Assistance publique.

Jobert (de Lamballe), professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine (Hôtel-Dieu), membre de l'Institut, membre du Conseil de salubrité de la Seine, etc.

Laval, architecte des asiles impériaux de Vincennes et du Vésinet.

Lévy (Michel), directeur de l'École de médecine et de pharmacie militaires du Val-de-Grâce, membre de l'Académie impériale de médecine.

De Lurieu, inspecteur général des établissements de bienfaisance.

Malgaigne, chirurgien des hôpitaux, membre de l'Académie impériale de médecine, professeur à la Faculté de médecine de Paris.

Mélier, membre du Comité consultatif d'hygiène publique, inspecteur général du service sanitaire.

Le général Morin, membre de l'Institut.

Parchappe, inspecteur général des asiles d'aliénés.

Payen, membre de l'Institut, membre du Conseil de salubrité de la Seine.

Regnault, professeur à la Faculté de médecine de Paris, directeur de la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris.

Reynaud, inspecteur général du service de santé de la marine.

Tardieu, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre du Comité consultatif d'hygiène publique, membre de l'Académie impériale de médecine, médecin des hôpitaux de Paris, etc.

Trousseau, membre de l'Académie impériale de médecine, professeur de clinique médicale à la Faculté de médecine.

Le baron de Watteville, inspecteur général des établissements de bienfaisance.

Pourront être appelés, à titre consultatif, aux délibérations du Comité les médecins et chirurgiens qui auront proposé des améliorations dans l'hôpital auquel ils sont attachés.

Sont nommés secrétaires du Comité, MM. Tardieu et Devergie.

— Sur le rapport du doyen de la Faculté de médecine de Paris, et sur l'avis conforme du vice-recteur de l'Académie, le ministre de l'instruction publique et des cultes a pris l'arrêté suivant :

Art. 1er. Les places de chef clinique sont données au concours.

Art. 2. Seront seuls admis à concourir, les lauréats des hôpitaux, de l'Ecole pratique, du prix Montyon et du prix Corvisart.

Art. 3. Le jury sera composé ainsi qu'il suit :

Le doyen de la Faculté de médecine, président.

Les quatre professeurs de clinique médicale.

Le professeur de thérapeutique.

Un juge suppléant sera désigné par le ministre parmi les professeurs de pathologie.

Art. 4. En ce qui concerne spécialement le concours pour la place de chef de clinique d'accouchement, le jury se composera du doyen, président, du professeur de clinique d'accouchement et des quatre professeurs de clinique chirurgicale.

Le professeur de médecine opératoire remplira les fonctions de juge suppléant.

Art. 5. Un concours sera ouvert pour des places de chef de clinique près la Faculté de médecine de Paris, à la fin du mois de novembre 1862.

— M. le docteur Philipeaux nous prie d'insérer la lettre suivante qu'il a adressée, le 16 février 1860, à Son Excellence le ministre de l'instruction publique, au sujet de l'enseignement auxiliaire de la Faculté de médecine de Paris :

« Excellence,

« Si je n'avais pas craint d'abuser de vos moments, j'aurais sollicité de vous une audience particulière afin de vous entretenir d'une idée que j'ai depuis longtemps et que je viens vous exposer ici, en me tenant cependant à votre disposition.

« Le temps est venu, je crois, où toutes les branches de l'art médical devraient être représentées à la Faculté de médecine de Paris. Or, comme le sait Votre Excellence, certaines branches, telles que celles qui concernent la syphilis, les maladies mentales, les maladies de la peau, des yeux, des voies urinaires, les maladies des enfants, etc., ne sont point représentées à notre Faculté.

« Pour les apprendre, on est obligé de suivre les cours faits par des spécialistes, qui les enseignent à leur manière.

« Voici, Excellence, le moyen que je crois bon pour arriver à les faire représenter toutes, et par des hommes instruits, et sans fondation de nouvelles chaires.

« La Faculté de médecine de Paris possède de vingt à vingt-cinq professeurs agrégés qui touchent 2,000 francs environ par an et qui, pour la plupart, n'ont pas de cours à faire; il s'agirait donc tout simplement de charger un certain nombre de ces messieurs de faire pendant une année ou deux au plus un cours sur une de ces branches. Comme plusieurs de ces cours devraient être faits au lit des malades, Votre Excellence prendrait de préférence des agrégés médecins du Bureau central des hôpitaux. L'Assistance publique à laquelle ils appartiennent accorderait l'autorisation de faire des cours de clinique dans les hôpitaux où se trouveraient les malades atteints des affections spéciales sur lesquelles porterait cet enseignement.

« Si cela pouvait réussir un jour, Votre Excellence aurait rendu aux médecins et aux étudiants en médecine un grand service, car ils n'arrivent presque jamais à apprendre ces parties de l'art médical, et cela par un motif bien simple, c'est que, comme on ne les demande pas aux examens de doctorat, on ne les apprend pas ; mais si, au contraire, elles étaient professées par des agrégés, elles feraient partie intégrante des examens, et ces messieurs étant au nombre des examinateurs, on serait bien obligé de suivre leurs cours.

« Je ferai encore remarquer à Votre Excellence qu'en rendant ce service à l'art médical, elle ferait progresser des branches qui désormais ne seraient plus ignorées d'un aussi grand nombre de médecins, et ne seraient plus le domaine de certains charlatans.

« Enfin, si Votre Excellence voulait donner son attention à ce projet, elle ferait faire, j'en suis certain, un véritable progrès à l'enseignement médical en France, sans que le budget de l'Etat en fût grevé.

« Je prie Votre Excellence d'excuser mon importunité et de me croire son respectueux serviteur.

« PHILIPEAUX. »

— M. le docteur G. Deforchaux, chirurgien-major de deuxième classe, chargé du service des émigrants à Anvers, vient d'être nommé chevalier de l'ordre de Léopold.

— La Société médico-psychologique a, dans sa séance du 28 juillet dernier, nommé membre correspondant M. A. Laurent, médecin adjoint de l'asile de Quatremares (Seine-Inférieure), et non M. *Maurenx*, comme nous l'avions imprimé par erreur.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE ÉTRANGÈRE.

### OPHTHALMOTOLOGIE : SOUVENIRS DE LA CLINIQUE DU PROFESSEUR DONDERS.

Monsieur le rédacteur,

Nous sommes un peu trop habitués en France à ne connaître des travaux de nos voisins que ce qu'ils veulent bien prendre la peine de venir nous communiquer eux-mêmes. C'est assurément un honneur pour l'esprit français que cet hommage payé à la juste influence de ses grands siècles ; cependant, comme il n'est point de médaille sans revers, ce tribut a pu devenir pour nous l'origine d'un quiétisme regrettable, en nous accoutumant à nous considérer comme les arbitres-nés de la vraie science, ainsi que nous le sommes encore du bon goût en matière de vaudeville. Au point où en sont arrivés les travailleurs de toutes les contrées de l'Europe, une fierté, qui a aujourd'hui sa très-légitime raison d'être, commence à ralentir ce cours des communications scientifiques vers la tribune de la publicité française; notre intérêt bien entendu, non moins que la politesse, nous font désormais un devoir d'aller nous-mêmes à la recherche des vérités nouvelles qui peuvent éclore sous des cieux étrangers.

Ces considérations, dont chaque science peut reconnaître le bien fondé, nous ont paru particulièrement applicables à une branche nouvelle de la science à l'endroit de laquelle nous pouvons malheureusement dire que nous devons tout, ou à peu près, à nos voisins.

Nous voulons parler de l'ophthalmologie.

En ce moment où s'agite la question des spécialités, il est dans cette branche même spéciale de l'ophthalmologie une division qui, par son importance pratique et son élévation scientifique, aurait presque droit à former à elle toute seule une spécialité, et qui aura assurément cet honneur quand la science sera devenue plus riche d'une vingtaine d'années de travaux.

Tel est le rang vers lequel marche assurément la connaissance des lois physiologiques et des altérations fonctionnelles de la fonction visuelle. Or, en ces matières, si un savant en Europe a droit d'être recherché et suivi, c'est assurément M. le professeur Donders.

Après ce préambule, vous ne trouverez donc pas étonnant, monsieur le rédacteur, qu'ayant donné nous-même quelques coups de pioche dans ce sillon, nous ayons voulu aller à la source de ces brillantes doctrines et entendre la parole de l'illustre maître. Nous espérons que vous voudrez bien accueillir dans vos colonnes le résumé, un peu succinct nous l'avouons, des notes recueillies par nous pendant une semaine du mois de juillet dernier, passée tout entière dans l'hôpital et dans la société de M. Donders.

Nous associons avec intention ces deux mots « hôpital et société » et pour une raison fort simple qui ne sera pas sans exciter pourtant quelque surprise parmi vos lecteurs français. M. Donders, à part les opérations qu'il doit faire en ville et les visites qu'il peut avoir à rendre à ses opérés, passe en effet à peu près toute sa journée à son hôpital. On l'y trouve depuis neuf heures du matin jusqu'à trois ou quatre heures du soir; de neuf heures à midi, a lieu la visite des 40 ou 50 malades de la maison (car c'est plutôt un grand dispensaire que même un petit hôpital); puis vient la consultation gratuite pour les malades non pas d'Utrecht seulement, mais on peut bien dire de la Hollande entière. A midi, après un petit luncheon pris avec ses assistants (internes), le professeur donne audience à sa nombreuse consultation privée, dans le même local et dans les mêmes conditions que les consultations prolétaires. Disons cependant que le local, son mobilier, ses apparences extérieures n'ont rien qui puisse choquer la délicatesse la plus aristocratique. Ajoutons que les manières et le ton charmant du consultant ne permettraient pas de faire attention au lieu, quand bien même il serait un peu moins convenable. Nous ne pensons pas qu'il y ait en Europe beaucoup de médecins consultants qui eussent le talent ou le pouvoir de former leur clientèle publique à de telles habitudes.

Qu'il nous soit permis maintenant d'aborder les points scientifiques observés et réunis pendant notre séjour dans cette capitale de l'ophthalmologie.

Nous commencerons cette série de lettres par un résumé des entretiens de M. Donders sur l'importante question *du glaucôme*.

#### GLAUCÔME.

A condition de n'y point donner de réponse, une leçon sur cette affection peut bien commencer par ces mots : Qu'est-ce que le glaucôme? Mais pour donner une idée de la nature de cette maladie, ou même seulement pour la définir, on est obligé de recourir à la formule complète de sa symptomatologie. Cependant on peut, pour être à la fois clair et bref, dire que cette affection se résume dans la condition d'un excès survenu dans la pression intra-oculaire. Si cette définition suffit, c'est qu'elle nous représente dans un seul mot les circonstances suivantes :

La dureté du globe oculaire, l'anesthésie de la cornée, la paralysie de l'iris, de l'accommodation, le battement spontané des artères rétiniennes, la concavité de la papille optique, enfin l'amblyopie marchant rapidement vers l'amaurose; nous passons sous silence les symptômes secondaires. Mais si l'on veut remonter à la source de ces accidents et trouver leur origine première, en un mot demander à l'étiologie la nature de la maladie ou inversement à la nature la cause, nulle réponse ne saurait être faite qui puisse entraîner les convictions. Irons-nous rechercher ces causes dans l'inflammation? Aucunement; sans changer un seul des termes caractéristiques du glaucôme, l'inflammation peut être ou présente ou absente; *de plus*, l'inflammation présente peut être aiguë ou chronique; elle donne son apparence au glaucôme; mais celui-ci n'est ni aigu ni chronique; c'est la complication inflammatoire qui seule a l'un ou l'autre de ces caractères.

La seule chose incontestable, c'est l'excès de pression intra-oculaire, lequel suppose au moins une hypersécrétion relative dans la capacité de l'organe ; mais d'où vient cette hypersécrétion? On l'a attribuée à un excès de vitalité de la sclérotique (M. Coccio). M. Donders ignore sur quels éléments positifs peut bien s'appuyer cette opinion.

Pour lui l'hypersécrétion, comme on le voit aussi dans les glandes indurées par hypersécrétion dans leur intérieur, est un fait à attribuer au système nerveux dont les représentants sont ici les nerfs

## FEUILLETON.

### LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les nos 11, 13, 18, 23, 25, 27, 30 et 33.)

#### Voyage à Vichy.

Enfin la marquise quitte Paris pour se rendre à Vichy, elle va à petites journées, elle couche à Courance, près de Fontainebleau, puis à Montargis; elle se traite elle-même de poule mouillée, *c'est mouillée au pied de la lettre, car je sue tout le jour. J'ai encore des peaux de lièvre, parce que le frais du matin qui donne la vie à tout le monde, me paraît un hiver glacé; de sorte que j'aime mieux avoir trop chaud dix heures durant, que d'avoir froid une demi-heure.* Pour bien prendre les eaux, dit-elle, il faudrait être *spensierata*, indifférente; mais elle ne peut atteindre à cette perfection de détachement, et les affections de famille tiennent trop de place en son cœur.

Arrivée à Vichy le samedi, 16 mai 1676, après six jours de voyage, madame de Sévigné commence dès le lendemain à prendre les eaux; elle débute par douze verres de ce liquide bouillant, *d'un goût de salpêtre fort désagréable*. On va à six heures à la fontaine, tout le monde s'y trouve, *on boit et l'on fait une fort vilaine mine*; c'est encore comme cela aujourd'hui. *On tourne, on va, on vient, on se promène, on entend la messe, on rend ses eaux, on parle confidemment de la manière dont on les rend : il n'est question que de cela jusqu'à midi.* Ce programme a bien subi quelques modifications, mais au fond c'est toujours la même chose. La dame a été un peu purgée de ces douze verres d'eau, et *c'est tout ce que l'on désire*, dit-elle. La fameuse douche viendra plus tard.

Parmi les malades qui étaient à Vichy en même temps que madame de Sévigné, il en est une, madame de Brissac, qui y était venue pour remédier à une singulière infirmité. Les indiscrétions des faiseurs de vaudevilles nous ont appris que la pauvre dame était sujette à des accidents qu'on ne rencontre guère que chez les enfants en bas âge, elle ne pouvait pas toujours retenir des évacuations qui causaient un vrai scandale dans la société, et les rieurs en faisaient des gorges chaudes. Quoi qu'il en soit, on avait pensé que Vichy pouvait lui être utile, et voici une petite scène racontée par la marquise.

*Madame de Brissac avait aujourd'hui la colique; elle était au lit, belle et coiffée à coiffer tout le monde; je voudrais que vous eussiez vu l'usage qu'elle faisait de ses douleurs, et de ses yeux, et des cris, et des bras, et des mains qui traînaient sur sa couverture, et les situations et la compassion qu'elle voulait qu'on eût : chamarrée de tendresse et d'admiration, je regardais cette pièce et je la trouvais si belle que mon attention a dû paraître un saisissement dont je crois qu'on me saura bon gré.* La noble dame termine cette scène par une *convalescence pleine de langueur*, dit la marquise, et nous passons outre

ciliaires; mais à laquelle des origines de ces nerfs? Est-ce au sympathique? non; des expériences directes ont éliminé cette origine. Elles ont fait également écarter l'oculo-moteur. Il reste à apprécier directement si la coupable ne serait pas la cinquième paire. Quoi qu'il en soit, le seul soulagement qu'on ait pu trouver jusqu'ici est dans l'iridectomie. Or, chose remarquable, les succès de cette opération dirigée par son auteur contre l'excès de pression, viennent plutôt à l'appui des idées de M. Donders, car on ne saurait comprendre que l'iridectomie diminue directement la pression. Au point de vue mécanique, comme nous aurons occasion de le dire tout à l'heure, l'iridectomie ne peut agir sur l'intérieur de l'œil qu'en modifiant sympathiquement ou au moins par l'intermédiaire du système nerveux, la sécrétion intra-hyaloïdienne ou la tension du cercle ciliaire. L'iridectomie, en effet, a pour premier objet la diminution de tension dans les chambres de l'humeur aqueuse, mais cette pression n'est précisément pas augmentée dans l'humeur aqueuse. Le fût-elle, la tension de l'iris, voile mobile dans cette humeur, serait sans influence sur le milieu qui le baigne. M. Donders croit avec nous que la pression, en effet, n'est pas exagérée dans les chambres de l'humeur aqueuse, mais il en donne un autre motif. Il croit simplement à une diminution relative dans la sécrétion de l'uvée. Quant à l'excès de convexité de la cornée qui devrait suivre l'excès de pression dans les chambres de l'humeur aqueuse, le savant hollandais ne croit pas qu'il eût pu avoir pour effet de produire la myopie au lieu de la presbytie qui s'observe au commencement de la maladie. La cornée, dit M. Donders, devenant plus sphérique, perd par là de sa courbure centrale. Cette membrane, en effet, n'appartient pas a une sphère, mais à une ellipsoïde à trois axes. La rendre sphérique, c'est aplatir le sommet de cette ellipsoïde, partant rendre le sujet relativement presbyte (1).

Cette divergence de sentiments doit être tranchée, sans doute en faveur de l'opinion du savant professeur d'Utrecht. Il a mesuré les courbures de la cornée en comparant la grandeur des images par réflexion dans les différentes régions de cette membrane, et il les a trouvées beaucoup plus grandes à la périphérie qu'au centre. Devant ces résultats de l'expérience, nous devons évidemment modifier l'expression de notre première opinion, mais dans ses termes seulement. Il résulte, en effet, des observations faites sur des yeux devenus myopes par suite de rétraction musculaire, que si ce n'est pas en devenant plus sphérique, c'est cependant toujours en prenant une courbure plus forte en son centre que la cornée exprime l'action exercée sur elle par l'accroissement des pressions intérieures. Nous apporterons donc à ce point de vue une rectification dans la formule de notre première opinion. L'expression, en effet, seule en changera, non pas le caractère du fait que nous avions relevé, à savoir la proportionnalité de la courbure cornéale, à la pression dans la chambre intérieure. Nous dirons donc, avec plus d'exactitude, que, sous l'influence de l'excès de pression survenu dans cette chambre, la cornée devient un ellipsoïde plus allongé comme dans le kératoconus; fonctionnellement, le sujet deviendrait donc ou myope ou plus myope si, dans le glaucôme, l'excès de pression intrahyaloïdienne était transmis intact sur la face interne de la cornée par l'humeur aqueuse.

Comme il en est d'ordinaire tout autrement, et que le sujet devient au contraire presbyte, nous devons considérer la pression dans l'humeur aqueuse comme diminuée, ce qui suppose en même temps la diminution de sécrétion de ladite humeur simultanément produite avec l'exagération de la pression intrahyaloïdienne. Ces idées, nous avons eu l'honneur de les soumettre oralement à M. de Graefe, et il nous a semblé les accueillir et conclure avec nous à la substitution du terme *« pression intra-hyaloïdienne »* au terme trop étendu de pression *intra-oculaire*.

L'opinion de M. Donders sur ce fait de la presbytie repose sur des données différentes. Cette particularité de la presbytie dans le glaucôme aurait son origine, suivant le savant professeur d'Utrecht, dans un tout autre ordre de phénomènes. A son sens et d'après son expérience, le glaucôme serait plutôt une maladie des hypermétropes; le myope et l'emmétrope n'y seraient presque jamais soumis. Nous reviendrons sur ce sujet quand nous parlerons de l'hypermétropie. Revenons, pour le moment, à l'iridectomie.

Comme les Allemands, M. Donders la pratique large, et a soin d'intéresser les attaches de l'iris. Il ne paraît point partisan de l'opération d'Hankock.

Maintenant, question délicate, à quel moment cette opération est-elle indiquée?

Pour répondre à cette question, il faut entrer dans l'analyse d'un des principaux symptômes de la maladie : l'affaiblissement de la vue. La science doit à M. Donders de très-intéressantes recherches sur cette altération fonctionnelle, qui révèle, en premier lieu, le glaucôme. Ces recherches ont pour base la mesure du champ superficiel ou périphérique de la vision. Dans une thèse soutenue par un de ses élèves, M. le docteur Haffmanns, et dans un tableau joint à cette thèse, on voit la limite du champ visuel couper presque toujours la surface profonde de la rétine suivant une de ses diagonales. Or, quand le centre de la membrane sensible est menacé, que vers la macula s'avance la surface insensible, qu'il ne reste plus qu'une étroite bande encore intacte, *alors il y a urgence à opérer*. Nous avons vu deux cas semblables chez le savant professeur.

Le premier, un glaucomateux de Belgique et qu'un ophtalmologiste français avait cru inopérable, a été, par scrupule, conservé par M. Donders dans l'expectation jusqu'à ce que la diminution croissante du champ visuel soit venue faire un devoir impérieux de l'iridectomie. Nous avons eu sous les yeux le tableau relatif à ce sujet : il n'y avait plus qu'une toute petite bande de surface sensible dans la rétine; le malade était incapable de se diriger. Aujourd'hui il a reconquis une grande partie de ce qu'il avait perdu, reconnait les gens et se conduit lui-même. On a donc, dans la comparaison de ces tableaux, une réunion d'indications précieuses et qu'il convient de se procurer par une étude attentive de son malade.

(1) Nous avons, au commencement de cette année, dans une analyse critique d'une thèse sur le glaucôme (voir *Gazette Médicale de Paris*, 12 avril 1862), exposé comment nous concevions qu'on devait entendre les termes « pression intra-oculaire en excès » dans le glaucôme. D'après notre analyse des forces en présence dans le globe oculaire et autour de lui, l'excès de pression épargnait la chambre antérieure, et devait être limité au contenu de la membrane hyaloïde, ayant pour barrière antérieure *le cercle ciliaire*.

---

Madame de Sévigné dit tout simplement que les médecins de Vichy lui sont antipathiques sans s'expliquer davantage. Elle a commencé la fameuse douche qui doit desenfler les mains, les genoux et le reste. *C'est une assez bonne répétition du purgatoire. On est toute nue dans un petit lieu souterrain où l'on trouve un tuyau de cette eau chaude, qu'une femme vous fait aller où vous voulez. Cet état où l'on conserve à peine une feuille de figuier pour tout vêtement, est une chose assez humiliante. Derrière un rideau se met quelqu'un qui vous soutient le courage pendant une demi-heure. C'était pour moi un médecin de Gannet* (sans doute Gannat, petite ville voisine de Vichy) *que madame de Noailles a menée à toutes ses eaux, qu'elle aime fort, qui est un fort honnête garçon, point charlatan ni préoccupé de rien, qu'elle m'a envoyé par pure et bonne amitié.*

Voilà certes une mise en scène complète et qui a de plus le mérite de nous faire connaître un médecin tout à fait digne de ce nom, un homme de bonne compagnie, capable de marcher de pair avec des femmes de la plus haute distinction. On se complaît à voir tout le bien qu'en dit la marquise. *Je le retiens, m'en dût-il coûter mon bonnet, car ceux d'ici me sont entièrement insupportables.* Quel dommage que l'on ne trouve pas un mot dans toute cette vaste correspondance qui se rapporte aux honoraires des gens de l'art! *Cet homme m'amuse; il ne ressemble point à un vilain médecin; il ne ressemble point aussi à celui de Chelles* (Amonio); *il a de l'esprit, de l'honnêteté, il connaît le monde; enfin j'en suis contente.* Mais voyons comment on administre la douche.

*Représentez-vous un jet d'eau contre quelqu'une de vos pauvres parties, toute la plus bouillante que vous puissiez vous imaginer. On met d'abord l'alarme partout pour mettre en mouvement tous les esprits; et puis on s'attache aux jointures qui ont été affligées; mais quand on vient à la nuque du cou, c'est une sorte de feu et de surprise qui ne se peut comprendre; c'est là cependant le nœud de l'affaire.*

Nous ne savons pas si les malades actuels de Vichy souffrent ce martyre si pittoresquement décrit par madame de Sévigné, mais on comprend bien l'utilité d'une douche thermale aussi active, et le procédé de la *doucheuse* est fort rationnel. C'est pendant cette opération que le médecin parlait à la malade, puis on la portait au lit, bien enveloppée de couvertures, et la une sueur abondante ne tardait pas à se déclarer. *Voici encore où mon médecin est bon; car au lieu de m'abandonner à deux heures d'un ennui qui ne peut se séparer de la sueur, je le fais lire, et cela me divertit.* On n'est pas plus grande dame, assurément, et l'on ne peut toujours se passer de pareilles fantaisies. Les malades qui encombrent Vichy et auxquels une douzaine de médecins peuvent à peine suffire aujourd'hui, ne sont plus à la vérité soumis au même régime, mais il faut convenir qu'il est difficile de prendre ses aises au point où nous voyons la marquise de Sévigné.

Il est à remarquer que pendant les douches, on supprimait la boisson sous prétexte que cela eût fait trop de choses à la fois; on la remplaçait par les bouillons de poulet; *il n'y a rien de plus simple et de plus rafraîchissant*, dit la dame, et nous l'en croyons volontiers. Combien le Vichy actuel diffère de celui de 1676! Alors on se piquait de sobriété, tout était pour rien; on avait deux poulets pour quelques sous, on se promenait beaucoup, on voyait les

Si la comparaison de ces tableaux révèle une décroissance rapide du champ superficiel de la vision, il est sage d'opérer; si cette décroissance touche à l'anéantissement du champ visuel, il serait coupable de retarder d'un jour. Nous avons vu cette maxime diriger, dans un cas urgent, la conduite du savant professeur.

L'examen des tableaux de la thèse de M. Haffmanns enseigne que l'iridectomie, pratiquée suivant les règles posées par notre illustre confrère et ami, le professeur de Berlin, arrête le mal au point où il est parvenu, et le voit même quelque peu rétrograder.

Le lendemain même du jour où nous avons pris les notes sur lesquelles nous écrivons en ce moment ces lignes, nous avons eu l'occasion d'examiner à la consultation de M. Donders, une dame d'Amsterdam opérée par iridectomie en 1858, et dont l'histoire est relatée à la page 43 de la thèse précitée sous le nº 14. Cette dame, opérée depuis quatre ans, y voit suffisamment pour lire et pour se conduire; le champ visuel superficiel mesuré aujourd'hui révèle une petite augmentation dans l'étendue de la surface sensible; nous l'avons examinée à l'ophthalmoscope : les milieux sont d'une transparence admirable, la pupille petite, et les crochets des vaisseaux encore très-sensibles.

Ce succès déjà ancien, et celui que nous avons constaté la veille ne sauraient nous laisser de doute sur la valeur de l'iridectomie pratiquée, dans les deux cas, avant, mais fort près de la perte totale de la vue. La maladie a été enrayée au point même où l'avait rencontrée l'opérateur.

GIRAUD-TEULON.

*(La suite au prochain numéro.)*

## OBSTÉTRIQUE.

ÉTUDE SUR LE BASSIN : DU RÔLE DES SYMPHYSES PENDANT L'ACCOUCHEMENT; lue à l'Académie de médecine, dans sa séance du 18 août, par M. le docteur LABORIE.

(Suite. — Voir le nº 35.)

### ANATOMIE.

Dans tous les traités d'accouchement comme dans tous les livres d'anatomie descriptive, les auteurs se sont attachés à donner une description très-étendue des articulations propres du bassin. Il était, en effet, de la plus haute importance de pouvoir apprécier si la structure de ces jointures était telle qu'il fût possible de les considérer comme propres par leurs mouvements à faciliter le travail de l'enfantement.

Si l'on jette un coup d'œil d'ensemble sur ces articulations, on est conduit, *à priori*, à admettre qu'elles doivent être mobiles, car dans leurs éléments constitutifs on rencontre tout ce qui peut permettre cette mobilité. Ne présentent-elles pas, en effet, des surfaces cartilagineuses, une membrane synoviale et des ligaments situés sur les côtés comme dans les jointures mobiles? Mais si cette manière d'être de ces articulations ne semble devoir laisser aucun doute sur leur mobilité; hâtons-nous d'ajouter que la présence de puissants ligaments interosseux placés contre ces articulations semblent devoir rendre inexécutables les fonctions qu'elles paraissent être appelées à remplir d'après leur conformation.

A la symphyse pubienne, outre les ligaments placés en avant et en arrière de la symphyse, nous devons signaler le ligament sous-pubien ou triangulaire qui vient ajouter une nouvelle force aux moyens contentifs immobilisant l'articulation. De telle sorte que ces jointures sont pour ainsi dire annihilées, du moins quand la femme n'est pas en état de gestation.

Si au contraire il y a grossesse, alors se montrent les modifications dont nous avons indiqué la nature. Il faut donc, pour bien apprécier ce qui se passe dans les articulations pelviennes, les considérer pendant que l'utérus est appelé à remplir les fonctions de reproduction, et, pour mieux comprendre le mécanisme des mouvements qui se produisent pendant l'accouchement, il nous faut entrer dans quelques considérations sur la structure intime des symphyses.

1º SYMPHYSE PELVIENNE. — Cette symphyse a été considérée par la plupart des anatomistes comme une arthrodie. Cependant M. Cruveilhier, dans une note qu'il ajoute à la description de cette jointure, en considérant qu'elle jouit d'une certaine mobilité, qu'il y a contiguïté dans une assez grande partie de l'étendue des surfaces articulaires, la regarde comme le passage entre les articulations mixtes ou symphyses et les articulations mobiles.

Il est important, pour bien comprendre la suite de notre travail, de se rendre un compte exact de la forme des surfaces osseuses en contact.

Lenoir, dans son *Atlas*, en donne une description qui ne laisse, en vérité, rien à désirer. Une planche rend parfaitement compte de la manière dont est disposée l'articulation. Nous avons sous les yeux plusieurs pièces anatomiques qui démontrent l'exactitude du dessin de Lenoir.

Les deux surfaces, incrustées de cartilages qui doivent se trouver en contact, ne présentent pas une forme analogue. Nous avons vu que Baudelocque avait déjà signalé cette particularité.

La partie moyenne de la facette articulaire gauche présente une véritable convexité, et cette partie, formant pour ainsi dire une tête rudimentaire, est reçue dans une cavité correspondante située sur la facette articulaire droite.

Cette disposition semblerait devoir augmenter encore la résistance de l'article si l'on ne trouvait pas une autre particularité anatomique qui permet de bien apprécier la raison d'être de cette forme qui rapproche cette jointure des enarthroses.

On voit, en effet, à la partie supérieure de l'articulation les deux surfaces articulaires se séparer, formant ainsi une espèce de V dont l'extrémité descend jusqu'au point où la partie articulaire convexe est reçue dans la partie concave, et les deux faces internes de ce V, quoique n'étant pas en contact, n'en sont pas moins incrustées de cartilage.

D'après cette description n'est-il pas facile de prévoir le mode de mouvement que peut exécuter la symphyse pubienne quand, par le fait de la grossesse, les ligaments ont perdu leur rigidité? Avant d'ap-

---

paysans danser des *bourrées*, on se couchait de bonne heure. Mais les malades de ce temps-là ne ressemblaient guère à ceux que l'on y envoie maintenant, les eaux thermales ne jouaient pas un rôle aussi important que celui qui leur est attribué de nos jours, et qui tend à devenir de plus en plus important. A mesure que l'on étudie mieux certaines formes pathologiques dont la nature nous est moins connue, on constate que les eaux minérales ont une efficacité que ne présente aucun autre moyen de traitement.

*Mais parlons de la charmante douche*, continue la dame, *je vous en ai fait la description, j'en suis à la quatrième; j'irai jusqu'à huit. Mes sueurs sont si extrêmes que je perce jusqu'à mes matelas. Je pense que c'est toute l'eau que j'ai bue depuis que je suis au monde. Il paraît que je n'ai pas assez pleuré votre absence, puisqu'il me reste tant d'eau; je crois qu'en huit jours il en est sorti de mon pauvre corps plus de vingt pintes.* Elle remarque fort bien qu'après la cérémonie, *la tête et le corps sont en mouvement, tous les esprits en campagne, des battements partout.* La sueur se déclare après une heure de repos et dure deux heures et plus; le médecin fait la lecture, on cause, on philosophe, et comme il n'est pas charlatan, *comme il traite la médecine en galant homme*, le temps passe facilement. Il y a là une louange délicate, assurément, mais nous la voudrions plus explicite. Quoi qu'il en soit, madame de Sévigné affirme que les sueurs qui affaiblissent tout le monde lui donnent de la force, ce qui prouve, dit-elle, *que sa faiblesse venait des superfluités qu'elle avait dans le corps.* Les genoux vont mieux, les mains sont plus lentes à suivre ce bon exemple; mais cela viendra avec le temps.

*Je suis le prodige de Vichy*, écrit-elle le 8 juin, *pour avoir soutenu la douche courageusement. Mes jarrets en sont guéris; si je fermais mes mains il n'y paraîtrait plus. Pour les eaux, j'en prendrai jusqu'à samedi, c'est mon treizième jour, elles me purgent et me font beaucoup de bien.* Elle se moque très-agréablement d'une vieille dame qui veut absolument suivre le même régime, espérant sans doute y rajeunir. Il y a là une peinture charmante d'un grand ridicule, mais doucement mitigée par l'éloge bien senti de l'extrême bienfaisance de la malade qui, riche et généreuse, répandait l'or à pleines mains sur toutes les misères qu'elle pouvait découvrir. Madame de Sévigné, avec son grain de malice, a vraiment une belle âme que touche sensiblement la moindre bonne action. Madame de Pequigny court à la fontaine, elle veut être guérie de tous les inconvénients de son grand âge; elle est d'ailleurs soutenue dans cet espoir par les médecins de Vichy, mais le docteur de la marquise se moque de ses confrères, toujours charitablement, comme cela se pratique encore et comme cela se pratiquera toujours.

Madame de Sévigné note avec un soin extrême les rudes leçons que la fortune donne à ceux qui passent pour ses favoris. Ainsi le maréchal de Rochefort meurt tout à coup dans la fleur de l'âge, à 40 ans, d'une misérable fièvre double tierce, et d'autant plus mal à propos, dit la dame, que *l'ambition de cet ambitieux était satisfaite.*

Nous serions tenté de lui reprocher ce dernier trait. Un ambitieux n'est-il pas toujours insatiable?

Mais depuis quand la fièvre double tierce tue-t-elle ceux qui en sont affectés? Notez que la maladie a duré très-peu de temps, un peu plus cependant que chez ce personnage qui disait : *J'ai la fièvre quarte depuis hier*, et dont

préciser la nature et la valeur de ce mouvement, il est nécessaire d'examiner également *les symphyses sacro-iliaques.*

Nous voyons que ces articulations reproduisent exactement les dispositions signalées sur la symphyse pubienne. Ainsi, surface de contiguïté incrustée de cartilage avec la même forme ondulée de cette surface; partie concave appartenant à la facette iliaque recevant une partie convexe appartenant au sacrum.

Malgré le degré moins marqué de cette disposition, elle existe cependant assez manifestement pour que cette articulation nous paraisse, contrairement à l'opinion de Blandin, ne devoir pas être désignée sous le nom d'*arthrodie serrée planiforme*, comme le voulait ce savant chirurgien. Nous ferons remarquer encore la plus grande épaisseur du cartilage que revêt la face articulaire du sacrum.

Quant aux ligaments, enfin, nous n'avons pas à insister sur leur forme et leur nombre, ils sont décrits dans tous les traités. Nous signalerons seulement la forme du ligament sacro-iliaque postérieur, qui nous semble mieux désigné sous le nom d'interosseux, formé de faisceaux nombreux, inégaux, s'entre-croisant et laissant entre eux des espaces qui logent de la graisse.

Ils tiennent si fortement aux surfaces sur lesquelles ils s'implantent que, suivant la remarque de Lenoir, il est plus facile d'arracher les os auxquels ils se fixent que de les déchirer.

Certes en étudiant la nature de ces moyens contentifs et surtout la forme du ligament dont nous parlons, il est difficile d'admettre le glissement des deux surfaces articulaires l'une sur l'autre, et, si ce glissement avait lieu, il ne saurait être qu'excessivement borné.

Ce n'est donc pas, suivant nous, ce genre de mouvement qui pourrait, pendant le travail de l'enfantement, apporter quelque facilité au passage du produit. Examinons donc quel peut être le rôle des symphyses; c'est ce qui constitue la dernière partie de notre travail.

2° De la nature des mouvements des symphyses pendant le travail de l'accouchement. — Lorsque l'enfant s'engage dans le détro t supérieur, le premier temps de l'accouchement, à moins de malconformation soit du bassin, soit du produit, ou de mauvaise présentation, n'offre que peu ou point de difficulté; on doit même dire que sur le plus grand nombre de femmes, la tête, dans les derniers temps de la gestation, est déjà en partie dans le petit bassin. S'il en est autrement, c'est-à-dire si, soit par disproportion des diamètres de l'enfant et du bassin, soit par le fait d'une présentation qui met les diamètres les moins favorables de la tête en rapport avec les diamètres du détroit supérieur l'accouchement se trouve retardé ou empêché, jusqu'à quel point peut-on compter sur les mouvements des symphyses pour rendre nulle ou diminuer la somme des difficultés? Nous avons vu ce que pouvait être l'écartement des surfaces articulaires, nous avons reproduit les calculs de Baudelocque qui prouvent qu'un écartement énorme de 2 pouces donnerait à peine 2 lignes de plus au diamètre sacro-pelvien. N'est-il pas impossible, dès lors, de compter sur cet adjuvant? Quant au glissement que presque tous les auteurs admettent, pourrait-il quelque chose? La réponse ne saurait être douteuse. Il nous paraît donc bien évident que les mouvements des symphyses ne peuvent apporter aucune facilité ou, pour être moins exclusif, qu'une facilité presque nulle au passage de l'enfant à travers le détroit supérieur.

Mais s'il est vrai, et c'est un fait incontesté, que les parties ligamenteuses qui fortifient et immobilisent pour ainsi dire les symphyses, subissent de grandes modifications pendant la grossesse, modifications telles que leur action contentive se trouve considérablement atténuée, comment la fonction qui s'accomplit peut-elle bénéficier de cette transformation des ligaments?

C'est dans l'examen des phénomènes qui se passent au détroit inférieur qu'il faut chercher l'influence exercée par le ramollissement des ligaments. Voyons d'abord ce que sont les diamètres dans un bassin normal.

Au détroit inférieur, le diamètre antéro-postérieur ou coccy-pubien offre, comme le diamètre semblable du détroit supérieur, en général, 108 millimètres (4 pouces). Mais cette dimension n'est pas invariable, elle peut, par le refoulement du coccyx, gagner près de 27 millim. Il n'y a donc rien à désirer quant à ce diamètre, il est plus que suffisant pour permettre l'évolution fœtale. Le diamètre oblique partant du milieu du grand ligament sacro-sciatique pour se rendre à l'ischion, mesure environ 108 millimètres, tandis que le même diamètre oblique, au détroit supérieur, mesure 122 millimètres. La différence de ces deux diamètres, toute au désavantage de celui du détroit inférieur, se trouve effacée par le ramollissement des ligaments sacro sciatiques, et grâce à cette disposition, il retrouve une étendue suffisante.

Quant au diamètre transverse au bi-ischiatique, il ne présente que 108 millimètres, tandis que l'analogue au détroit supérieur en présente 135; c'est donc une différence d'un pouce environ, et ce diamètre semble irrévocablement limité par la résistance des deux tubérosités qui le bornent.

C'est donc en ce point que devraient se trouver les difficultés pendant les efforts d'expulsion. Mais la nature a pourvu à cette insuffisance de diamètre par un procédé d'une excessive simplicité, et, comme nous le verrons, si les ressources qu'elle prépare viennent à manquer, le travail s'arrête au détroit inférieur, et souvent ne peut s'accomplir que par l'intervention de l'art. Nous avons dit comment les moyens contentifs péri-symphysaires perdaient toute leur rigidité, nous avons vu que par le fait de ce ramollissement les symphyses pouvaient présenter un certain degré d'écartement. Cet écartement, trop faible pour être utile au détroit supérieur, devient au contraire, malgré son peu d'étendue, d'une excessive importance au détroit inférieur, et voici par quel procédé.

La tête de l'enfant rencontrant l'obstacle opposé à son évolution par le diamètre bi-ischiatique, presse avec énergie contre les tubérosités de l'ischion, et toutes les forces expulsives dont la puissance est des plus considérables, tendent à produire l'écartement de ces tubérosités. Considérons maintenant ce qui se passe pendant cette pression. Les symphyses, mal contenues par des ligaments ramollis, subissent un mouvement de bascule qui, en rapprochant leurs extrémités supérieures, laisse s'écarter sensiblement leurs extrémités inférieures, et la structure des facettes articulaires incrustées de cartilage est telle que ce mouvement se trouve facilité et ne peut être porté trop loin. En effet, pendant que les surfaces articulaires se séparent en bas, et que l'espèce d'évidement en V qui est à la partie supérieure

---

madame de Sévigné se moque joyeusement. Il paraît qu'alors on ne savait pas bien quelles étaient les formes pernicieuses que *Torti* a décrites avec tant de soin.

L'humeur critique de la marquise ne s'en va pas tout entière par la peau, il en reste, et même beaucoup, au service des gens ridicules qui viennent demander aux eaux de Vichy des miracles, ou plutôt des impossibilités. Outre madame de Péquigny (la sibylle de Cumes) essayant de se débarrasser des 75 ans qui l'incommodent, et une autre folle qui *bredouille d'une apoplexie*, il en est d'autres qui font dire à la dame que Vichy devient les *Petites Maisons.* Et puis ce bel esprit, cette tête qui juge si bien de tant de choses, se livre à une *expérience* tendant à établir que la chaleur des eaux thermales diffère essentiellement de celle que nous produisons dans nos maisons. *Je mis hier moi-même une rose dans la fontaine bouillante; elle y fut longtemps saucée et resaucée, je l'en tirai comme de dessus sa tige. J'en mis une autre dans une poêlonnée d'eau chaude, elle y fut bouillie en un moment.*

On sourit en lisant les lignes suivantes : *Cette expérience, dont j'avais ouï parler, me fit plaisir; il est certain que ces eaux-ci sont miraculeuses.* Déjà cependant à cette époque on connaissait le thermomètre, car la marquise en parle à propos des hautes températures de l'été. Que n'a-t-elle eu la pensée de se servir d'un instrument de ce genre, et de constater le degré de chaleur de la prétendue source bouillante? Elle aurait vu que ce bouillonnement n'indique pas une chaleur très-grande (41° centigr.), et que l'agitation de l'eau est causée par des gaz qui s'échappent des entrailles de la terre. Il n'y a qu'apparence d'ébullition, et la rose *saucée* et *resaucée* n'a pas pu en être notablement altérée. Le même thermomètre placé dans cette *poêlonnée* d'eau chaude aurait donné la clef du mystère, car pour peu que l'eau eût bouilli sur le feu, elle avait atteint 100 degrés, et par conséquent la pauvre fleur devait y périr aussitôt. Cela prouve que la prétendue expérience si souvent invoquée par les gens du monde ne prouve rien, et que la sentence d'Hippocrate, *experientia fallax*, s'applique à un grand nombre de faits dont les conditions matérielles ne sont pas mieux interprétées.

Les mains des pauvres mains sont toujours rebelles. *Je ne puis les fermer qu'autant qu'il faut pour tenir une plume; le dedons ne fait aucun semblant de vouloir se désenfler. Que dites-vous des restes agréables d'un rhumatisme?* On conviendra volontiers que madame de Sévigné avait raison de se plaindre d'un tel ennui, mais était-elle bien autorisée à critiquer le diagnostic des médecins qui disaient que le cardinal de Retz avait un mal de tête occasionné par un rhumatisme des membranes? *Quel diantre de nom!* s'écrie-t-elle aussitôt. Il n'y a là d'étonnant que l'étonnement de la dame, et tous les gens du métier savent parfaitement ce que cela veut dire. Une science est une langue bien faite, a dit Condillac; ne faisons pas un crime à madame de Sévigné de ne pas savoir parler de médecine. Nos contemporains, bien moins excusables qu'elle, n'y sont pas plus habiles.

En dépit de tant de sueurs et de purgations, bien que la dame se vante de son admirable santé, bien qu'elle craigne d'engraisser (lettre du 11 juin), elle va quitter Vichy, pouvant dire comme tant d'autres, mais ne le disant pas :

s'efface, le centre de l'articulation ne peut pas perdre complétement ses rapports de contiguïté, grâce à la saillie convexe de l'une de ces surfaces articulaires logée dans la dépression correspondante indiquée sur l'autre surface. En étudiant sous ce point de vue la manière dont se comportent ces jointures, nous ne saurions les considérer comme des arthrodies, elles mériteraient d'être classées à part; elles offrent, en effet, d'une manière très-éloignée il est vrai, des caractères qui les rapprochent d'une part des énarthroses par la forme de leurs surfaces articulaires, l'une convexe et l'autre concave, et d'autre part des ginglymes par la manière dont le mouvement ne s'exécute que dans un seul sens.

Supposons maintenant, comme cela a lieu sans exagération, que l'écartement à l'extrémité inférieure des symphyses sacro-iliaques soit porté à 2 millimètres, cette disjonction prend des proportions considérables à l'extrémité du long levier auquel elle se transmet. Nous voyons, en effet, que ce levier est représenté par une ligne qui, partant de l'extrémité inférieure de la symphyse sacro-iliaque pour se rendre à la tubérosité de l'ischion, ne mesure pas moins de 128 millimètres, ce qui donne un agrandissement de près de 20 millimètres au diamètre transverse. Il est inutile d'ajouter que le mouvement se passe à la symphyse pubienne.

Sur une femme récemment accouchée (1), présentant un bassin très-bien conformé, nous avons pu, en exerçant une traction en dehors sur chacune des tubérosités, déterminer une augmentation de 180 millimètres au diamètre bi-ischiatique et sans employer une grande force. Nous n'hésitons pas à admettre que cette augmentation doit être plus considérable pendant les efforts d'expulsion.

Comme nous l'avons dit, si cette augmentation du diamètre bi-ischiatique ne peut se produire, l'accouchement qui, jusqu'au moment où la tête de l'enfant se présente au détroit inférieur, s'effectuait dans les meilleures conditions, s'arrête et nécessite le plus souvent l'intervention de l'art. A très-peu d'intervalle, nous avons eu à donner nos soins à deux femmes primipares, l'une âgée de 36 ans, l'autre de 39 ans, et malgré la conformation parfaitement normale du bassin, dont nous avons ensuite mesuré les diamètres avec le plus grand soin, l'accouchement parvenu à sa dernière période, la dilatation étant complète, s'est subitement arrêté au détroit inférieur. Chez l'une d'elles, la tête resta exactement pendant huit heures dans la même situation. On dut appliquer le forceps dans ces deux cas et exercer des tractions on ne peut plus énergiques.

Les suites de couches furent excessivement pénibles chez ces deux malades.

La raison de ces difficultés que rien ne pouvait faire prévoir, ni la présentation de l'enfant, ni la conformation des accouchées, nous paraît tenir uniquement à ce que chez les femmes primipares, à un âge déjà aussi avancé, les symphyses ont perdu la propriété de se laisser écarter aussi facilement; il existe déjà un certain degré d'ankylose de ces articulations.

Il faut donc, pour que l'écartement s'accomplisse facilement, compter sur la disjonction des symphyses, qu'Hippocrate avait signalée en parlant de l'écartement des ischions chez les primipares. M. Mattei, dans son *Traité de clinique obstétricale*, a parlé aussi de l'écartement des ischions qu'il pense devoir être déterminé par l'application du forceps lorsqu'il y a rétrécissement du détroit inférieur.

En poursuivant nos recherches sur le bassin, nous avons vu que chez les animaux, le mécanisme qui rend l'accouchement si facile n'est pas le même. La symphyse pubienne, dont le jeu devient inutile, est ossifiée, et les mouvements des symphyses sacro-iliaques sont d'une tout autre nature.

Nous aurons l'honneur, dans un deuxième mémoire, de soumettre à la haute appréciation de l'Académie, le résultat de nos recherches sur ce sujet. Nous démontrerons, par l'étude de l'anatomie comparée du bassin dans les différentes races humaines et dans les animaux, qu'on peut anatomiquement apprécier les raisons qui rendent l'accouchement d'autant plus facile que l'on s'éloigne davantage du type le plus parfait de l'organisation. Ainsi l'accouchement pénible, ou tout au moins long et douloureux chez la femme appartenant à la race caucasique, s'accomplit bien plus rapidement et avec moins de douleur chez la femme de la race éthiopienne. De telle sorte que le degré d'animalité se dessine aussi bien sur le bassin que sur le crâne.

C'est cette étude, ébauchée par Vrolik, que nous nous proposons de poursuivre.

Nous terminerons en résumant ce premier mémoire dans les propositions suivantes :

1° Si pour tous ou presque tous les accoucheurs, il est avéré que par suite du ramollissement des ligaments qui unissent les articulations propres du bassin, ces articulations acquièrent un certain degré de mobilité, la valeur de cette mobilité dans l'accouchement reste très-controversée.

2° Tous les anatomistes s'accordent aujourd'hui pour ranger les symphyses sacro-iliaque et pubienne dans la classe des arthrodies;

(1) Nous donnons les diamètres du bassin qui nous a servi dans ces recherches.

| | | c. m. |
|---|---|---|
| *Grand bassin.* — | D'une épine iliaque antérieure et supérieure à l'autre | 22,0 |
| | Entre les deux épines iliaques postérieure et supérieure | 15,2 |
| | Du centre de la fosse iliaque supérieure de droite à gauche | 19,3 |
| *Détroit supérieur.* — | Diamètre sacro-pubien | 11,0 |
| | Diamètre transverse | 14,0 |
| | Diamètre oblique | 13,7 |
| *Excavation pelvienne.* — | Diamètre sacro-pubien | 12,8 |
| | Diamètre transverse | 12,9 |
| | Hauteur du promontoire à l'extrémité du coccyx | 12,9 |
| | Hauteur du pubis | 4,4 |
| | Hauteur du promontoire à l'ischion | 14,7 |
| | Hauteur de la symphyse sacro-iliaque | 8,0 |
| | Hauteur de la symphyse sacro-iliaque à l'ischion | 11,6 |
| *Détroit inférieur.* — | Diamètre pubo coccygien | 9,5 |
| | Diamètre avec refoulement du coccyx | 11,8 |
| | Diamètre oblique | 9,8 |
| | Diamètre bi-ischiatique | 12,0 |

Ce bain si chaud, tant de fois éprouvé,
M'a laissé comme il m'a trouvé!

On lui conseille d'aller au mont Dore essayer une cure nouvelle, mais elle s'y refuse, et elle revient à Paris à petites journées, s'arrêtant chez ses amis, se purgeant de temps en temps, ce qu'elle appelle *le cérémonial de Vichy* Son mal a paru exercer sur elle une salutaire influence; elle se propose d'être plus prudente à l'avenir, et si elle était tentée de l'oublier, il suffira de lui crier : *rhumatisme!* pour qu'elle rentre promptement dans le devoir.

P. MENIÈRE.

(*La suite prochainement.*)

— Par divers décrets, ont été nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur les médecins militaires dont les noms suivent :

Au grade d'officier :

M. Compagnon, médecin-major.

Au grade de chevalier :

MM. Germain, médecin-major de 2e classe;
Manche, médecin-major de 2e classe;
Tamisier, médecin aide-major de 1re classe;
Gillet, chirurgien de 2e classe de la marine;
Person, vétérinaire de 1re classe;
Saucour, vétérinaire de 1re classe;
Lomel, pharmacien-major de 1re classe.

— Par arrêté ministériel, M. Paul de Rouville, docteur ès-sciences, a été chargé du cours de géologie et de minéralogie à la Faculté des sciences de Montpellier, en remplacement de M. Marcel de Serres, décédé.

— Un concours pour une place de prosecteur a été ouvert devant la Faculté de médecine de Montpellier, le 4 août.

Les candidats sont MM. Masse et Gignoux.

Les diverses pièces anatomiques qu'ils ont à préparer devront être remises au jury le 20 novembre prochain.

— Le service de la clinique chirurgicale de l'hôpital Saint Eloi de Montpellier est actuellement confié à M. Quissac, agrégé; celui de la clinique médicale à M. Girbal, et celui des vénériens à M. Moutet.

— Savait-on que le Dante avait été pharmacien? Le fait est maintenant certain.

On a retrouvé sur un registre du quinzième siècle, le nom de l'illustre poëte, figurant parmi les pharmaciens et inscrit au nombre de ces derniers en juillet 1282.

mais d'après nos recherches, faites surtout sur des bassins de femmes récemment accouchées, nous sommes porté à considérer ces jointures comme appartenant à une classe spéciale, mixte; elles semblent, en effet, présenter d'une part quelques-uns des caractères, assez éloignés, il est vrai, des *énarthroses*, par la forme de leurs faces articulaires, qui est convexe sur un des os et concave sur l'autre; et, d'autre part, des *gynglimes* par la manière dont leur mouvement parait limité dans un seul sens.

3° L'influence exercée sur le travail de l'enfantement par la mobilité des symphyses est nulle ou a peu près nulle au détroit supérieur, quel que soit du reste ce mouvement, soit écartement, soit glissement.

4° C'est seulement quand l'enfant est engagé dans le petit bassin et lorsqu'il se présente au détroit inférieur que la mobilité des jointures joue un rôle véritablement important.

5° Le mécanisme qui donne lieu a l'ampliation du détroit inférieur est des plus simples. Comme ce détroit offre des diamètres moindres que ceux du détroit supérieur, il fallait pourvoir à cette inégalité pour permettre à l'enfant d'exécuter les phénomènes si complexes d'évolution qui se passent à la partie inférieure du petit bassin. Les diamètres obliques et coccy-pubien se laissant facilement agrandir par la laxité du ligament sacro-sciatique, d'une part, et par la mobilité de la symphyse sacro-coccygienne, d'autre part, toute la résistance se trouve donc au diamètre transverse. Mais la pression exercée par les forces qui poussent la tête contre les tubérosités de l'ischion est assez puissante pour en opérer l'écartement.

Cet écartement se produit comme il suit : les symphyses sont disjointes par un mouvement de bascule qui rend facile la structure de ces articulations et le ramollissement des ligaments. Cette disjonction se produit d'autant mieux que la force qui la détermine agit a l'extrémité d'un levier très-long, représenté par toute la distance qui sépare les ischions des symphyses.

Ce levier étant de 128 millimètres entre l'extrémité inférieure de la symphyse sacro-iliaque et la tubérosité ischiatique, un écartement de 2 millimètres à la partie inférieure de la symphyse permet à l'extrémité du levier, c'est-à-dire au diamètre transverse, un allongement de près de 2 centimètres, et tout porte à croire que cette augmentation doit être encore plus considérable.

6° Chez les primipares âgées de plus de 30 ans, la mobilité des symphyses pouvant être nulle ou considérablement limitée, la difficulté de l'accouchement se concentre au détroit inférieur quelle que soit la bonne conformation de l'accouchée, et le plus souvent on doit intervenir par l'application du forceps, la puissance d'expulsion étant insuffisante pour vaincre l'obstacle apporté par le défaut d'écartement des ischions.

---

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

### II. DUBLIN MEDICAL PRESS.

(Suite.)

#### SUR LA PODOPHYLLINE; par M. H. Napier Draper.

On a donné le nom assez impropre de podophylline à une substance résineuse que l'on extrait des rhizomes du *podophyllum peltatum*, plante de la famille des renonculacées, vivant à l'état sauvage dans les États-Unis d'Amérique. Le rhizome lui-même a une action cathartique. C'est, parait-il, un purgatif drastique d'un effet analogue à celui du jalap, mais plus énergique; on l'a employé à petites doses comme sédatif de la toux et de la circulation, dans l'hémoptysie et dans diverses autres affections des poumons. Pour obtenir un effet purgatif, on administre en Amérique la poudre du rhizome à la dose de 1 gramme.

Ce rhizome se trouve dans le commerce sous forme de fragments épais de 1/6 de pouce environ, et présentant à des intervalles assez rapprochés des articulations à extrémités renflées et aplaties.

D'après les expériences de M. J. R. Lewis (de Philadelphie), le principe actif du *podophyllum* est une substance résineuse à laquelle il a donné le nom de *podophylline*. Toutefois la podophylline du commerce ne représente pas ce principe à l'état de pureté. La podophylline de M. Lewis y est mélangée avec d'autres substances résineuses inertes. Voici en peu de mots le mode d'extraction de cette substance.

Le rhizome, grossièrement pulvérisé, est épuisé par l'alcool dans un appareil à déplacement. On évapore jusqu'à consistance sirupeuse, puis le résidu est versé, échauffé à une température douce, dans de l'eau que l'on a soin d'agiter incessamment; on laisse reposer le mélange pendant vingt-quatre heures. La matière résineuse se précipite sous forme d'une poudre blanc jaunâtre, qui est ensuite lavée à l'eau sur un filtre de calicot, puis séchée à une basse température, sur du papier à filtrer. D'après M. Parrish, la racine traitée de cette manière fournit environ 3 3/4 pour 100 de podophylline.

Cette substance est insoluble dans l'eau. L'alcool en dissout une certaine proportion. On l'emploie comme cathartique à la dose de 2 à 4 grains. Il paraît que son action donne lieu à des nausées et à des coliques; elle n'en est pas moins très en faveur auprès d'un grand nombre de praticiens d'Amérique, qui la donnent soit en poudre, triturée avec du sucre de lait, soit sous forme de pilules auxquelles ils ajoutent assez habituellement de l'extrait de jusquiame.

### I. THE DUBLIN QUARTERLY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE.

Les numéros de février, mai et août 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Relation de diverses opérations chirurgicales*, par M. Butcher. (*a.* Ablation du maxillaire supérieur et de l'os malaire pour une tumeur fibreuse de ces os. *b.* Extirpation d'un globe oculaire atteint de squirrhe. *c.* Resection du coude; succès. *d.* Excision de toute la diaphyse du radius, avec conservation du périoste; succès complet. Ce dernier résultat est digne d'attention. L'os enlevé fut remplacé par une substance, sinon osseuse, du moins assez solide pour permettre à l'extrémité supérieure d'exécuter presque tous les mouvements normaux avec une force suffisante.) 2° *Sur le croup*, par M. Whittle. (L'auteur confond sous la désignation commune de croup diverses variétés de laryngites, dont plusieurs n'ont rien de commun avec l'affection pseudo-membraneuse du larynx. On trouvera dans ce travail quelques faits intéressants de laryngite suraiguë.) 3° *Sur l'ablation des tumeurs pseudo-colloïdes de l'ovaire*, par M. Roberts. (Ovariotomie faite d'après les principes de M. Spencer Wels, et suivie de succès. La guérison n'a toutefois été obtenue dans ce cas qu'au prix des plus grands dangers et après une longue et douloureuse série d'accidents.) 4° *Sur les vices de conformation et les maladies congénitales des organes de la vision*, par M. Wilde. 5° *Sur la resection du genou*, par M. Canton. 6° *Note sur Swift, considéré comme lunatique*, par M. Banks. 7° *Sur la valeur séméiologique du pouls dans l'état puerpéral*, par M. Mc Clintok. 8° *Sur l'arachnitis chronique*, par M. de Ricci. 9° *Sur les opérations plastiques que l'on pratique sur les organes génito-urinaires de la femme*, par M. Beatty. 10° *Observations de chirurgie*, par M. Hamilton. 11° *Sur la pathologie de l'asthme*, par M. Kidd. 12° *Sur le traitement des fistules vésico-vaginales*, par M. Collis. 13° *Sur les phénomènes du diabète sucré*, par M. Haughton. 14° *Sur le traitement des difformités consécutives à des brûlures*, par M. Burton. (L'auteur insiste sur l'utilité de l'extension continue comme moyen d'obtenir la résorption partielle des tissus cicatriciels, et décrit quelques appareils à l'aide desquels il a obtenu ce résultat, qu'il complète par la section sous-cutanée des brides.) 15° *Sur les injections hypodermiques*, par M. Rynd. 16° *Sur l'empoisonnement par l'aconit*, par M. Athill. 17° *Sur la chute de l'utérus*, par M. Roberts. 18° *Sur un arrêt de développement des organes génitaux de la femme*, par M. Cruisse. 19° *Sur l'urétrotomie interne*, par M. Davies. 20° *Sur l'arachnitis aiguë*, par M. de Ricci. 21° *La destruction complète du pénis est-elle une cause d'impuissance?* par M. Chance. 22° *Opérations de chéiloplastie*, par M. Rynd. 23° *Structure des sacs herniaires*, par M. Hayden. 24° *Sur l'emploi opportun du forceps*, par M. Sinclair. 25° *Sur le traitement de la fièvre rhumatismale*, par M. O'Donovan.

#### SUR LA PATHOLOGIE DE L'ASTHME; par M. le docteur G. H. Kidd.

En analysant les phénomènes qui se passent pendant une attaque d'asthme, les auteurs ont souvent décrit une constriction violente de la base du thorax, l'excavation de la région hypogastrique, et le refoulement de bas en haut du diaphragme et des viscères abdominaux.

Cette description est tout à fait inexacte. Le thorax, loin d'être rétréci, est énormément dilaté, et sa circonférence a augmenté de 4 à 6 centimètres et au delà; le diaphragme n'est pas refoulé en haut, il est, au contraire, puissamment contracté; d'où résulte une voussure exagérée de l'abdomen et un abaissement très-appréciable du cœur. Les espaces intercostaux sont élargis; le thorax, en un mot, est dans un état évident d'inspiration forcée.

Ce ne sont pas seulement les muscles habituellement employés à l'inspiration physiologique normale qui entrent en jeu dans l'accès de l'asthme; tous les muscles qui descendent de la tête aux épaules, aux clavicules, aux côtes sont violemment contractés, tendus comme des côtes, et la tête est forcée pour fournir un point d'appui à leur action inspiratrice. C'est ce qui explique pourquoi les mouvements de la tête sont presque complétement supprimés pendant l'accès d'asthme.

Les omoplates sont fortement élevées par la contraction des trapèzes, des angulaires, etc., et sont fixées pour fournir de leur côté un point d'appui aux muscles grands dentelés, etc. Bref, tout le système des muscles respirateurs entre en contraction avec une activité extraordinaire, ce qui exige le concours d'un grand nombre de muscles qui ne sont pas eux-mêmes des inspirateurs. L'asthmatique fournit pendant l'accès une quantité énorme de travail musculaire.

Mais ce travail qui aboutit à un état permanent d'inspiration forcée n'est pas, comme on le croit généralement, le résultat d'un effort volontaire qui serait nécessité par un obstacle à l'inspiration. C'est au contraire l'expiration qui se fait avec une grande difficulté et d'une manière incomplète.

Elle se compose de deux temps: dans le premier, l'expiration se fait, à peu près comme a l'état normal, d'une manière passive, mais ce temps est tout à fait insuffisant pour les besoins de la respiration, et il est complété par un effort brusque et volontaire d'expiration, qui a à lutter contre la contraction stasique des muscles inspirateurs. C'est ce temps qui est, pour l'asthmatique, le moment le plus pénible et le plus fatigant.

M. Kidd admet, comme la plupart des pathologistes, que les muscles des bronches (muscles de Reisseissen) sont, pendant l'accès d'asthme, dans un état de contraction spasmodique. Ce spasme des bronches s'ajoute, pour lui, à la contraction permanente des muscles inspirateurs pour mettre obstacle à l'*expiration*. Il n'admet pas, par contre, que la contraction des muscles bronchiques soit un obstacle à l'inspiration. Loin de là, M. Kidd considère ces muscles comme des muscles inspirateurs, agissant synergiquement, à l'état normal, avec les muscles inspirateurs de la vie animale: en diminuant le volume des bronches, au moment de l'inspiration, ils rendent d'autant plus efficace l'action dilatatoire qu'exerce sur les vésicules pulmonaires l'augmentation de volume du thorax. Ils rendent ainsi plus complet le renouvellement de l'air dans ces vésicules.

L'accès d'asthme se manifeste donc essentiellement par une contraction spasmodique d'un groupe de muscles à action synergique, le groupe des muscles respirateurs. Or les recherches de Schrœder Van der Kolk ont démontré que les racines d'origine des nerfs destinés à des groupes de muscles chargés de l'accomplissement d'une même fonction, sont réunies, dans les centres nerveux, dans un espace très-resserré.

L'origine des nerfs inspirateurs se trouve dans la moelle allongée et dans la partie supérieure de la moelle épinière. C'est aussi dans une affection de ces centres nerveux qu'il faut cercher le point de départ de l'accès d'asthme.

EMPOISONNEMENT PAR L'ACONIT; par M. le docteur LOMBE ATTHILL.

Les symptômes de l'empoisonnement par l'aconit sont loin d'être connus avec toute la précision désirable; la plupart des observations faites sur l'homme sont extrêmement incomplètes.

Le malade de M. Atthill a été, au contraire, observé avec un soin extrême. Le médecin ne l'a pas quitté tant que tous les symptômes n'avaient pas disparu, et des notes prises séance tenante au lit même du malade assurent la parfaite exactitude de la description. Ce fait doit donc prendre rang parmi les plus importants que la toxicologie ait enregistrés.

Un homme adulte, assez débile, sujet à des attaques d'épilepsie, avala par erreur une cuillerée d'une mixture de 2 onces, contenant 3 drachmes de teinture d'aconit.

M. Atthill arriva auprès de lui deux heures plus tard (à dix heures vingt minutes du matin).

Le malade, auquel on avait fait boire beaucoup d'eau tiède, était tourmenté par des nausées insupportables. Peu de temps avant que M. Atthill ne le vît, il avait éprouvé un accablement extrême, tel qu'il lui était impossible de rester debout. Il était encore en proie à cette sensation à laquelle s'ajoutait un sentiment d'oppression, de pesanteur, et un besoin incessant de bâiller.

Le patient était surtout incommodé par une sensation de chaleur sèche, de tension, d'engourdissement, de fourmillements dans la peau de tout le corps. Il avait d'abord ressenti cette sensation dans les pieds quelques instants après l'ingestion du poison, et elle avait ensuite envahi rapidement le reste du corps en s'étendant de bas en haut. Il n'y avait pas de dilatation des pupilles, mais elles paraissaient se contracter lentement.

Point de sensation désagréable dans la bouche ni dans l'arrière-gorge.

Le pouls, très-faible, plutôt défaillant qu'intermittent d'abord, présenta des intermittences très-manifestes au bout dix minutes. Ces intermittences se prononcèrent de plus en plus et, au bout de quelque temps, le pouls disparut complétement au poignet.

On administra immédiatement un vomitif de moutarde, le seul que l'on eût sous la main. On plaça le malade dans son lit et on chercha à le réchauffer avec des boules d'eau chaude. Le vomitif étant resté sans effet, on en administra une deuxième dose, qui ne fut pas plus efficace. L'état du malade allait en s'aggravant. A dix heures et demie, on constata ce qui suit:

Toute la surface du corps était refroidie, particulièrement les bras et les mains.

Le malade était couché sur le dos, la face livide et les yeux fermés. Il paraissait être complétement étranger à tout ce qui se passait autour de lui. Il n'avait cependant pas perdu connaissance, il ne délirait pas et répondit très-bien à plusieurs questions qu'on lui adressa.

La pupille gauche était un peu dilatée.

Le pouls était nul au poignet et à peine sensible à l'artère temporale.

Les contractions du cœur étaient faibles, irrégulières, intermittentes, l'impulsion presque nulle. Cependant les bruits du cœur étaient bien distincts et avaient même un timbre remarquablement clair.

Le malade, interrogé, ne se plaignait plus que d'une grande pesanteur de tête et d'engourdissement des extrémités inférieures. On avait, peu de temps après l'ingestion du second vomitif, administré du café et de l'eau-de-vie, et appliqué des sinapismes à la région précordiale, le tout sans effet appréciable. Il était impossible de se procurer d'autres remèdes, parce que la demeure du malade se trouvait à une lieue de la pharmacie la plus voisine.

On appliqua un autre sinapisme à la nuque, où le malade portait un exutoire. Il en résulta une vive douleur, une excitation très-marquée, et le pouls se fit de nouveau sentir au poignet.

On put alors administrer de l'esprit ammoniacal aromatisé, qu'un médecin voisin, appelé en toute hâte, avait apporté avec lui. Il en résulta des vomissements abondants, qui parurent amener un certain soulagement. Toutefois, le malade ne tarda pas à retomber dans l'état où il se trouvait précédemment et à éprouver un besoin insurmontable de dormir.

Vers onze heures, on observa pour la première fois une légère attaque convulsive, qui n'eut qu'une très-courte durée et qui fut suivie de vomissements abondants.

Un quart d'heure plus tard survint une seconde attaque plus intense que la première, mais très-courte également.

Pendant cette attaque, la tête et le tronc étaient légérement renversés en arrière, les mains et les extrémités supérieures étaient fléchies, les yeux ouverts, les pupilles considérablement dilatées. La respiration était également fort entravée, et la connaissance probablement perdue, car, à la fin de l'attaque, le malade croyait avoir dormi.

La sensation d'engourdissement devint de plus en plus intolérable sur toute l'étendue de la peau, et notamment aux mains, à la face, aux mollets. Elle s'accompagnait d'une sensation de tension à la face et de fourmillement aux lèvres. Rien à la gorge. Le malade était en outre très-agité.

Une seconde période de calme relatif se manifesta courte et fut suivie d'une prostration encore plus grande. On pratiqua des frictions stimulantes, on appliqua de nouveaux sinapismes et l'on chercha à combattre la tendance au sommeil par une infusion de thé. Le malade eut une selle (non involontaire).

A midi moins vingt minutes, troisième attaque convulsive, beaucoup plus violente que les deux premières. Les doigts et les avant-bras étaient fortement fléchis, les bras entraînés en arrière, les muscles du dos tendu, le tronc renversé en arrière comme dans l'épisthotonos, mais sans aucune rémission; les pupilles largement dilatées, la face livide, la respiration presque complétement suspendue.

A l'aide de frictions et de la respiration artificielle, on parvint à ranimer le malade, qui semblait avoir cessé de vivre à la fin de l'accès.

Il reprit alors rapidement connaissance, et éprouva une amélioration notable. La peau se réchauffa, le pouls se fit sentir distinctement

au poignet et il y eut de nouveau quelques vomissements. On continua à employer les moyens mis en usage jusqu'alors.

A midi et demi éclata une quatrième attaque convulsive encore plus violente que les précédentes, présentant d'ailleurs les mêmes caractères.

Les pupilles étaient énormément dilatées et tout le système nerveux considérablement congestionné. Puis survint une prostration effrayante, et ensuite la scène changea entièrement.

Le malade était dans un état d'agitation indicible; il était presque impossible de le maintenir dans son lit; la force musculaire, loin d'être affaiblie, paraissait fort exaltée; au reste, le pouls était meilleur et la peau chaude.

Le malade eut encore plusieurs vomissements; il se plaignait toujours d'un engourdissement extrêmement pénible des mollets, de la face et des mains. Il avait une grande tendance au sommeil. Par moments, ses paroles étaient incohérentes, mais il répondait très-raisonnablement aux question qu'on lui adressait.

Pendant trois heures encore, le pouls présenta de temps en temps des défaillances, auxquelles on opposa le traitement employé jusque-là.

A cinq heures, la peau se couvrit d'une sueur modérée, et presque aussitôt la sensation d'engourdissement diminua d'une manière notable.

Le malade urina pour la première fois depuis le début des accidents. Il prit des bouillons et, à dix heures du soir, les médecins purent le quitter. Il était tout à fait calme, il ne se plaignait plus que d'un malaise dans les mollets, qui persista encore pendant quarante-huit heures, et d'une grande pesanteur de tête, qui ne disparut qu'au bout de seize jours.

Le lendemain, à part ces deux symptômes, il n'éprouvait que de la lassitude, et il ne ressentit d'ailleurs aucun accident ultérieur.

*La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 2 SEPTEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

### DES PHÉNOMÈNES OCULO-PUPILLAIRES PRODUITS PAR LA SECTION DU NERF SYMPATHIQUE CERVICAL; ILS SONT INDÉPENDANTS DES PHÉNOMÈNES VASCULAIRES CALORIFIQUES DE LA TÊTE; par M. CLAUDE BERNARD.

Dans ma première communication, j'ai rappelé que Pourfour du Petit avait le premier fait connaître l'influence de la section du filet cervical du grand sympathique sur l'œil. Cet auteur signala, comme effets de cette paralysie, le resserrement de la pupille, le rapetissement de l'œil et la rougeur de la conjonctive. Mais dans les expériences qui furent faites ultérieurement, presque tous les physiologistes négligèrent d'étudier les phénomènes produits sur l'ensemble de l'œil, pour ne considérer que les modifications de la pupille, qu'on regarda comme le symptôme en quelque sorte essentiel et caractéristique de la section du sympathique cervical.

En 1845, M. Biffi (de Milan) ajouta un fait nouveau, en apprenant que lorsque la pupille a été rétrécie par suite de la paralysie du grand sympathique cervical, on peut reproduire sa dilatation en appliquant le galvanisme sur le bout supérieur du nerf divisé.

En 1851, MM. Budge et Waller désignèrent la portion de la moelle épinière d'où naissent les nerfs ciliaires, sous le nom de région *cilio-spinale* de la moelle.

En 1852, j'attirai particulièrement l'attention des physiologistes sur la complexité des phénomènes qui résultent de la section du grand sympathique dans la portion moyenne du cou, et je montrai qu'il fallait ranger au nombre des résultats spéciaux de cette opération:

1° Une augmentation de chaleur et de vascularisation du côté correspondant de la tête avec augmentation de la sensibilité des parties;

2° Un rétrécissement de la pupille;

3° Une rétraction du globe oculaire dans le fond de l'orbite avec saillie de la troisième paupière en devant de l'œil;

4° Un aplatissement de la cornée et une diminution consécutive du globe de l'œil.

Je fis voir en outre que quand on galvanise le bout supérieur du nerf cervical sympathique coupé, on ne produit pas seulement une dilatation de la pupille, mais encore un élargissement de l'ouverture palpébrale et une projection de l'œil en avant ou exophthalmie. Cette tendance à la dilatation palpébrale et à l'exophthalmie est si forte, que ces phénomènes se produisent même chez un animal dans l'œil duquel on a versé une goutte d'ammoniaque, et qui tient ses paupières fermées et fortement contractées par la douleur. Il faut encore ajouter que, par cette galvanisation du bout céphalique du sympathique, on obtient une diminution ou une abolition de la sensibilité en même temps que le rétrécissement des vaisseaux.

Sans entrer dans l'explication de tous ces phénomènes, ce qui sera l'objet d'études ultérieures, je veux seulement établir aujourd'hui que dans les résultats mixtes et complexes de la section du sympathique cervical, il faut distinguer deux ordres de symptômes: 1° les symptômes vasculaires et calorifiques tenant à une modification des vaisseaux qui se produit, sous l'influence de nerfs sympathiques de même nature, dans toute les parties du corps; 2° les symptômes que j'appelle *oculo-pupillaires*, parce qu'ils sont spéciaux à l'œil et à la pupille, et parce qu'ils sont produits par des nerfs distincts des premiers. D'après mes précédentes communications, cette distinction pouvait déjà se prévoir. Je vais dire actuellement comment j'en ai donné la démonstration expérimentale.

J'ai d'abord cherché à limiter exactement l'origine des nerfs oculo-pupillaires à la moelle épinière, et, après un très-grand nombre d'expériences instituées spécialement dans ce but, je suis arrivé à trouver que chez le chien (1) ce sont les racines antérieures des deux premières paires dorsales qui fournissent spécialement ces nerfs; rarement la troisième paire dorsale y participe.

Quand on coupe dans le canal vertébral les deux premières paires rachidiennes dorsales, on obtient non-seulement le resserrement de la pupille, mais encore tout l'ensemble des phénomènes que j'ai signalés du côté de l'œil à la suite de la section du sympathique dans le cou. Par conséquent, cette région de la moelle ne donne pas naissance seulement aux nerfs ciliaires, et au lieu de l'appeler région *cilio-spinale*, il serait plus exact de la nommer région *oculo-spinale*. Quand ensuite on galvanise (2) le bout périphérique coupé de l'une ou l'autre des deux premières racines dorsales, on obtient du côté de l'œil exactement les phénomènes que produit la galvanisation du bout céphalique du sympathique après sa section dans la portion cervicale, à savoir la dilatation de la pupille, l'élargissement de l'ouverture palpébrale et une exophthalmie considérable. J'ai cherché, par des expériences très-multipliées et très-variées, à déterminer si l'une des racines dorsales était plus spécialement destinée à la pupille, tandis que l'autre porterait plus particulièrement son influence sur les paupières et le globe de l'œil. J'avais cru d'abord que la deuxième paire dorsale était plus active sur la pupille; mais d'autres recherches m'ont amené à conclure qu'il n'y a pas de différence évidente à établir sous ce rapport entre les racines, et qu'elles paraissaient agir toutes deux de même pour produire l'ensemble des phénomènes oculo-pupillaires.

J'ai observé un autre fait singulier. Il arrive fréquemment (et cela m'a paru se montrer plus ordinairement chez les chiens les plus affaiblis par l'opération) que la section d'une seule racine rachidienne ne détermine aucune modification du côté de l'œil; il faut que la section des deux racines ait été opérée pour que les phénomènes soient manifestes.

Mais ce qu'il importe de dire après tout ce qui précède, c'est que la section des deux premières racines rachidiennes dorsales donne lieu aux phénomènes oculo-pupillaires sans amener dans la tête les effets vasculaires et calorifiques. La condition essentielle de l'expérience est de n'opérer la division que des deux premières paires dorsales, et de la faire sans blesser la moelle ni le premier ganglion thoracique. Si parfois il arrive quelques phénomènes calorifiques, ils ne sont que passagers et pourraient être considérés comme des résultats d'actions réflexes. Sur plusieurs chiens j'ai pratiqué, par la méthode sous-cutanée, la section des racines première et seconde dorsales, à la sortie du trou de conjugaison: l'expérience est très-délicate, parce qu'il faut agir dans un espace très-restreint sans toucher ni à la moelle ni au sympathique; cependant, sur deux chiens chez lesquels l'expérience a réussi et qui ont survécu, il s'est montré au moment de l'opération une légère calorification qui avait disparu le lendemain, et j'ai pu conserver les animaux pendant plusieurs semaines avec une égalité de température et de vascularisation dans les deux côtés de la tête, tandis que les phénomènes oculo-pupillaires étaient très-évidents du côté où les deux premières racines avaient été coupées. L'autopsie fut faite avec grand soin, et j'ai conservé les pièces qui montrent qu'il n'y a pas eu d'épanchement dans la moelle, et que la section des deux premières paires rachidiennes dorsales a été opérée sans lésion du premier ganglion thoracique ni de ses filets.

Pour qu'il soit complétement démontré que les nerfs oculo-pupillaires

(1) Je n'affirmerais pas qu'il en soit exactement de même chez tous les animaux. Mais cela importe peu pour la distinction que nous voulons établir, comme on le verra plus loin quand nous parlerons de la différence des mouvements réflexes dans les nerfs vasculaires et dans les nerfs oculo-pupillaires.

(2) Il faut employer un courant assez fort pour obtenir ces effets, comme cela a lieu du reste lorsqu'on galvanise le sympathique dans le cou. Quand on emploie l'appareil dont se sert M. du Bois Raymond, qui permet de graduer comparativement l'intensité du courant, on voit qu'avec un courant appliqué aux racines et capable de faire contracter les muscles de l'épaule, on n'obtient encore rien du côté de l'œil; il faut augmenter beaucoup l'intensité de l'excitant électrique pour agir sur les nerfs oculo-pupillaires. Cette expérience prouve clairement ce que j'ai établi depuis longtemps par d'autres exemples, à savoir que les nerfs moteurs sympathiques sont beaucoup plus difficiles à exciter directement que les nerfs moteurs ordinaires, ce qui n'a plus lieu quand il s'agit de provoquer des resserrements réflexes dans ces mêmes nerfs.

sont distincts des nerfs vasculaires et calorifiques, il ne suffit pas d'avoir obtenu les phénomènes oculo-pupillaires séparés des effets vasculaires et calorifiques, mais il faut encore réaliser la condition inverse et prouver qu'on peut produire la vascularisation et la calorification de la tête sans accompagnement de phénomènes oculo-pupillaires. On atteint facilement ce résultat en divisant le filet ascendant du sympathique thoracique sur le côté de la colonne vertébrale, entre la deuxième et la troisième côte.

Sur un chien jeune et de race terrier, de taille moyenne et en digestion, j'ai, à l'aide d'un crochet piquant et tranchant, coupé par la méthode sous-cutanée le filet ascendant du sympathique thoracique entre la deuxième et la troisième côte du côté droit, en me dirigeant, comme point de repère, sur le bord supérieur de la troisième côte.

Après l'opération, on ne constata aucune modification dans la pupille ni dans l'œil du côté correspondant à la section du sympathique; mais, quelques instants après, une élévation considérable de température avait lieu du côté droit et se percevait très-bien à la main. Le lendemain, le chien, qui avait très-bien supporté l'opération, mais qui n'avait pas mangé, présentait toujours les mêmes phénomènes, c'est-à-dire vascularisation et calorification considérables de l'oreille et de tout le côté droit de la tête, sans aucune modification oculo-pupillaire; la pupille avait les mêmes dimensions des deux côtés et l'œil les mêmes apparences. La température des deux oreilles, observée au thermomètre, donna les résultats suivants :

Oreille gauche (côté sain) . . . . . . . . 34°,1
Oreille droite (côté opéré). . . . . . . . 38°,2

Le surlendemain, l'animal, qui était vivant et qui avait bien mangé, présentait toujours une absence complète de phénomènes oculo-pupillaires coïncidant à droite avec une vascularisation et une calorification considérable de la tête. Au thermomètre on avait :

Oreille gauche (côté sain) . . . . . . . . 32°,2
Oreille droite (côté opéré). . . . . . . . 38°,0

L'animal fut conservé encore un certain nombre de jours, mais les phénomènes diminuèrent. A l'autopsie, on constata que le filet ascendant sympathique avait été coupé complétement au-dessus du filet de communication de la troisième paire dorsale. Les deux bouts du filet sympathique divisé étaient cicatrisés et une intumescence nerveuse s'était produite sur la cicatrice du bout inférieur.

Comme on le voit par les expériences qui précèdent, on peut distinguer chez le chien même topographiquement, les nerfs oculo-pupillaires des nerfs vasculaires calorifiques. Mais ce n'est point là une distinction absolument essentielle, parce que les nerfs peuvent présenter des intrications et des connexions variables ou encore inconnues chez les divers animaux et quelquefois même chez les individus de la même espèce. Ce qu'il importe surtout d'établir, ce sont les distinctions fondées sur les propriétés physiologiques, et nous allons voir que les nerfs oculo-pupillaires et les nerfs vasculaires ont des propriétés réflexes tout à fait différentes.

Les actions réflexes qui se traduisent par des mouvements de l'œil ou de la pupille peuvent avoir pour point de départ toute la surface périphérique du système nerveux sensitif extérieur ou intérieur. Quand on pince un nerf sensitif d'une région quelconque du corps, depuis un rameau du nerf sciatique jusqu'à un branche du trijumeau, il ya, au moment même où la douleur se produit, un mouvement réflexe sur les deux yeux à la fois, qui se traduit par un agrandissement subit de l'ouverture des paupières et par une dilatation de la pupille. Rien n'est plus facile que de comprendre le mécanisme de ce mouvement réflexe des yeux. Il est clair que quel que soit le point du corps d'où parte l'excitation sensitive, il faudra qu'elle arrive par la moelle épinière aux nerfs oculo-pupillaires qui naissent des premières paires dorsales. C'est en effet ce qui a lieu, et quand on a coupé les première, deuxième et quelquefois troisième paires rachidiennes dorsales, il n'y a plus aucun mouvement réflexe dans la pupille de l'œil correspondant. Mais si une seule racine oculo-pupillaire reste, elle suffit pour transmettre encore les mouvements réflexes à la pupille. Quand les nerfs oculo-pupillaires rachidiens sont extraits des deux côtés, l'excitation réflexe agit sur les deux yeux à la fois sans qu'on puisse saisir d'intervalle qui sépare leurs actions réflexes l'une de l'autre, suivant qu'on pince un nerf sensitif à droite ou à gauche. Quand les nerfs oculo-pupillaires n'existent plus que d'un seul côté, les actions réflexes ne se traduisent que sur l'œil du côté normal, quel que soit également le point du corps excité; ce qui prouve très-nettement que les actions réflexes sur les yeux sont générales et croisées. Enfin quand les nerfs oculo-pupillaires ont été coupés des deux côtés, l'excitation des nerfs sensitifs rachidiens ne se transmet plus du tout aux yeux ni aux pupilles; cependant les pupilles rétrécies peuvent encore être le siége de mouvements réflexes très-restreints et seulement susceptibles d'être provoqués par des influences lumineuses.

Les actions réflexes qui se traduisent sur les nerfs vaso-moteurs sont caractérisées par un rétrécissement passager des vaisseaux qui est suivi (chose singulière!) de leur dilatation avec accompagnement de phénomènes calorifiques; ces effets réflexes vasculaires ont une autre physionomie que les mouvements réflexes oculo-pupillaires. D'abord les actions réflexes vasculaires ne sont pas croisées. En effet, quand on pince l'oreille d'un animal ou mieux quand on excite même légèrement le tronc des nerfs auriculaires du plexus cervical mis à découvert, on voit que l'oreille du même côté, après avoir offert un resserrement brusque de ses vaisseaux, devient extrêmement chaude et vascularisée, tandis que celle du côté opposé reste sensiblement dans le même état de vascularisation et de calorification (1). Quand on coupe simplement le nerf auriculaire, la même chose a lieu; l'excitation produite par la section nerveuse réagit plus énergiquement sur les nerfs vasculaires de l'oreille où se rend le nerf sensitif, et produit dans cette partie une vascularisation et une calorification réflexes considérables qui peuvent durer parfois un certain nombre d'heures. Quelques physiologistes se sont trompés à cet égard et ont pris ces phénomènes calorifiques réflexes de l'oreille pour les effets directs dus à la section de filets vaso-moteurs qui se seraient trouvés dans les nerfs auriculaires. C'est là une erreur qu'il est très-facile de rendre évidente. D'abord cette calorification réflexe, qui résulte de la section du tronc des nerfs auriculaires, est passagère et elle a toujours disparu au plus tard au bout de vingt-quatre heures, tandis que la calorification directe qui résulte de la section d'un nerf vaso-moteur dure d'une manière indéfinie. Ensuite quand on galvanise le bout périphérique du tronc des nerfs auriculaires coupés, dans le moment où l'oreille est le plus vascularisée, on ne voit pas du tout l'oreille pâlir ni les vaisseaux se vider comme cela arrive quand on galvanise le bout supérieur du grand sympathique.

Dans tous les cas, s'il pouvait se rencontrer quelques filets vaso-moteurs dans le nerf auriculaire, ce que je n'ai jamais vu chez le chien ni le lapin, il serait facile d'expliquer leur présence par les anastomoses que le nerf auriculaire présente avec le ganglion cervical supérieur, et on éviterait toute cause d'erreur en galvanisant, comme je l'ai fait, le bout périphérique des racines qui concourent à la formation du nerf auriculaire. J'insiste sur tous ces détails, parce que je suis convaincu que la plus grande partie des erreurs qui se sont introduites dans l'histoire des nerfs vasculaires et calorifiques du grand sympathique sont dues à la confusion que l'on a faite entre les phénomènes vasculaires directs et les phénomènes vasculaires réflexes.

En résumé, les nerfs vasculaires et les nerfs oculo-pupillaires ne se comportent pas de même, puisque l'excitation légère d'un nerf auriculaire ne produit de vascularisation que du côté correspondant, tandis que cette même excitation amène des mouvements réflexes dans les deux yeux à la fois. Les actions vasculaires réflexes ne paraissent donc pas s'opérer d'une manière croisée, et en outre elles sont bornées et ne s'étendent pas au delà d'une certaine circonscription déterminée, ce qui est encore un autre contraste frappant avec les actions oculo-pupillaires, qui sont au contraire très-générales. De ces différences entre les actions réflexes oculo-pupillaires et les actions réflexes vasculaires pourrait-on induire que les unes, celles qui sont générales, ont leur centre de réflexion dans la moelle, tandis que les autres, celles qui sont locales et plus circonscrites, ont leur centre de réflexion dans les ganglions sympathiques? C'est un point qui ne peut être décidé que par de nouvelles recherches. Mais la seule conclusion que je veille tirer de ce travail en le rapprochant de mes précédentes communications, c'est que la distinction des nerfs vasculaires et calorifiques se poursuit partout dans l'organisme. Ces faits me semblent démontrer qu'il s'agit réellement là d'un système de nerfs spéciaux dont il faudrait faire l'histoire à part avec celle des circulations locales qu'ils régissent, et dont l'étude intéresse au plus haut degré la physiologie et la médecine.

MÉMOIRE SUR L'APPLICATION DE LA MÉTHODE DIACLASTIQUE AU REDRESSEMENT DU MEMBRE INFÉRIEUR DANS LE CAS D'ANKYLOSE ANGULAIRE DU FÉMUR; par M. MAISONNEUVE.

(Commissaires : MM. Velpeau, J. Cloquet, Jobert de Lamballe.)

Il arrive fréquemment à la suite des coxalgies graves que le membre inférieur reste ankylosé dans une position vicieuse. Lorsque cette position est telle que le malade se trouve dans l'impossibilité absolue de marcher, le chirurgien est autorisé à intervenir pour redresser le membre et lui permettre de toucher le sol.

Jusqu'à présent les ressources de la chirurgie se bornaient, en pareille circonstance, à deux méthodes : l'une qui consiste à rompre, par des manœuvres ou des moyens mécaniques, les adhérences des surfaces articulaires, c'est la méthode de la *rupture de l'ankylose* ou méthode usuelle; l'autre, imaginée par Rhéa-Burton, consiste à scier le col ou la partie supérieure du fémur pour en opérer le redressement.

De ces deux méthodes, la première ou rupture de l'ankilose ne convient que dans le cas où l'ankylose est encore récente ou incomplète, car lorsqu'il y a soudure et fusion complète des surfaces osseuses, toute tentative de rupture exposerait gravement à la dislocation du bassin. La deuxième méthode, qui consiste à pratiquer la section du col du fémur, permet certainement de redresser le membre, quelle que soit la position vicieuse qu'il affecte et quelle que soit la variété de luxation spontanée qui existe; mais elle a le grand inconvénient d'exposer d'une manière grave les jours du malade, en mettant celui-ci dans les conditions si redoutables d'une fracture compliquée de la cuisse. Aussi voyons-nous que cette opération de Rhéa-Burton a trouvé peu de partisans, car à part l'opération de ce genre que j'ai pratiquée moi-même en 1847, et dont j'ai eu l'honneur de faire part à l'Académie après la guérison du malade, je ne pense pas qu'il en existe d'autre

(1) Il faut pour cela avoir soin que l'animal ne s'agite pas ou ne s'agite que très-peu, car quand il se produit des mouvements généraux très-violents, ou quand on pend l'animal par les pattes la tête en bas, il se produit des troubles généraux de la circulation qui n'ont rien de commun avec les actions réflexes locales que nous étudions.

exemple en France. Dernièrement, au mois de juillet 1861, m'étant trouvé de nouveau en présence d'un cas semblable et me rappelant les accidents sérieux auxquels avait été exposé mon premier malade, je cherchai à obtenir la guérison par une méthode moins cruelle et moins dangereuse. C'est alors que je conçus la pensée d'appliquer à ces lésions la méthode diaclastique dont j'avais déjà fait de nombreuses applications à l'amputation des membres. Cette méthode, qui permet de rompre l'os dans le point précis que l'on désire, sans esquilles, sans hiseaux même, a l'immense avantage de ne point exiger d'incision à la peau, et par conséquent d'avoir toute l'innocuité des opérations sous-cutanées, sans compter qu'elle est d'une promptitude extrême et d'une facilité qui permet au chirurgien de la pratiquer seul et sans aides.

*Observation.* — Jeune femme âgée de 26 ans, ankylose coxo-fémorale avec luxation spontanée du fémur, consécutive à une coxalgie qui a duré trois ans; flexion de la cuisse à angle très-aigu; impossibilité de poser le pied à terre. Tentatives nombreuses pour opérer la rupture de l'ankylose. On y renonce par crainte de disloquer le bassin. — Opération le 27 juin 1861 par la méthode diaclastique. Rupture du fémur au-dessous des trochanters. Traitement ordinaire des fractures de la cuisse. Guérison complète en soixante jours.

Aujourd'hui qu'une année s'est écoulée depuis l'opération, la malade a recouvré toute la fraîcheur et la santé d'autrefois. La cuisse est parfaitement solide, le raccourcissement de 8 centimètres est habilement dissimulé par une chaussure bien faite, et la jeune malade marche avec une aisance parfaite et ne se prive même pas du plaisir de la danse.

SUR LES NERFS VASO-MOTEURS DES EXTRÉMITÉS; par M. M. SCHIFF (de Francfort).

(Comm. : M. Rayer, Cl. Bernard.)

Il y a plus de vingt ans que Stilling, en résumant les faits connus jusqu'alors sur le rôle et le mode d'action des nerfs vaso-moteurs, a émis une théorie selon laquelle les organes des animaux supérieurs seraient animés par trois ordres différents de nerfs : les moteurs, les nerfs sensitifs et les nerfs vaso-moteurs. L'origine des vaso-moteurs, selon Stilling, serait exclusivement dans le grand sympathique, qui se montrerait indépendant de la moelle épinière, dans son influence sur le système vasculaire, et Stilling est le premier qui a proposé de substituer au nom insignifiant de système nerveux sympathique celui de *système vaso-moteur*.

Pour contrôler les faits sur lesquels s'appuie cette théorie, nous avons entrepris en 1844 une série de recherches expérimentales sur les nerfs vaso-moteurs du mésentère, du foie et de l'estomac. Nous avons trouvé que ces nerfs parcourent les ganglions du grand sympathique pour se rendre dans la moelle épinière. D'après une série de faits une nous avons communiquée en 1845, il paraît que ces nerfs vaso-moteurs remontent la moelle jusqu'au bulbe, et une partie de ces nerfs ne paraît se terminer que dans les couches optiques.

Ces faits ont été confirmés depuis par plusieurs séries d'expériences exécutées chez des mammifères et des amphybiens.

En 1854 et 1855, nous avons publié nos premières recherches sur les nerfs vaso-moteurs des extrémités antérieures et postérieures, des parois thoraciques et abdominales chez les mammifères. Nous avons trouvé et confirmé depuis que ces nerfs naissent de la moelle allongeé, et parcourent la moelle épinière pour en sortir avec les racines antérieures des nerfs rachidiens. Une partie de nos expériences a été reproduite encore pendant le mois dernier, dans le laboratoire de la Faculté de médecine de Paris.

Dans ces expériences nous avons souvent constaté *de visu* la dilatation vasculaire paralytique, mais plus souvent encore nous n'avons tenu compte que de l'élévation de la température; car d'après nos expériences nous ne pouvons pas admettre l'existence de nerfs dits *calorifiques* qui agiraient sur la température animale indépendamment de la distribution et de l'accumulation du sang.

Nos vivisections ont toujours été faites sur des animaux éthérisés, mais l'observation n'a été commencée que plusieurs heures après le réveil complet des animaux, et a souvent été répétée pendant plusieurs jours de suite sur le même animal; car il n'y a que les résultats constants et durables auxquels nous attribuons quelque valeur. Nous pouvons assurer que l'éthérisation ne trouble en rien le résultat des opérations, mais qu'elle les rend plus sûres et moins cruelles. C'est à l'anesthésie que nous attribuons la longue survie de beaucoup d'animaux, auxquels nous avions mis à nu la moelle épinière.

Si l'on ouvre le canal rachidien et qu'on coupe à côté de la moelle les racines antérieures des nerfs qui donnent naissance au tronc du sciatique, on observe une élévation durable et considérable de la température, dans le *pied* et dans le tiers ou le quart inférieur de la *jambe* du côté correspondant. Mais tout le reste du membre inférieur paralysé reste normal sous le rapport de la chaleur et de la vascularisation.

Si à la section indiquée on ajoute celle des racines du crural, l'élévation de la température reste limitée aux parties que nous venons de désigner. Mais lorsque après cette opération on examine l'animal qui vient d'exécuter quelques mouvements, la cuisse et la partie supérieure de la jambe du côté paralysé peuvent paraître même plus froides que les parties correspondantes du côté sain, parce que la chaleur produite par la contraction musculaire manque dans le membre paralysé. La faible différence qui existe dans ce cas entre les cuisses des deux côtés, disparaît pendant le repos, pendant que l'échauffement considérable du pied du côté paralysé se maintient toujours.

C'est ainsi que nous avons pu expliquer dans notre premier mémoire l'assertion d'un physiologiste selon laquelle les cuisses, quelques heures après la section des racines rachidiennes de leurs nerfs, deviendraient plus froides.

Il résulte de l'expérience précédemment communiquée que le racines du sciatique et du crural ne contiennent que des nerfs vaso-moteurs du pied et de la partie inférieure de la jambe. Mais nous ne prétendons pas que toutes les fibres vaso-motrices des parties indiquées se trouvent dans ces racines; car il y en a dont l'origine médullaire remonte plus haut vers la partie lombaire et dorsale de la moelle.

C'est dans cette même partie lombaire et surtout dans la thoracique inférieure de la moelle que nous avons trouvé l'origine médullaire des nerfs vasculaires de la région pelvienne, de la cuisse, des deux tiers supérieurs de la jambe et des parois abdominales.

La section des cinq ou même des trois dernières racines dorsales chez le chien, sans aucune lésion du tissu médullaire, augmente toujours la chaleur dans la jambe et la partie inférieure de la cuisse, sans que les mouvements de ces parties soient génés ou altérés. La même opération amène très-souvent un échauffement dans le pied et dans la partie supérieure de la cuisse. Mais il y a des cas où les filets nerveux vasculaires des parties dernièrement indiquées, manquent tous ou en grande partie dans les racines thoraciques pour se trouver dans les racines lombaires supérieures.

C'est par cette double origine des nerfs vasculaires du pied, des racines sacrées et des racines lombo-dorsales, que nous avons expliqué dans notre premier mémoire le fait singulier que le pied, échauffé par la section des racines du sciatique, devient encore plus chaud lorsqu'on coupe, hors du bassin, le *tronc* du nerf paralysé et séparé de la moelle. Les nerfs vasculaires d'origine supérieure se sont tous ou en partie réunis au tronc dans l'intérieur du bassin.

Il serait possible qu'un animal affaibli par l'opération, entreprise dans l'état non anesthésié, avec une perte considérable de sang et de force, restât sans augmentation de chaleur après la section des *racines* du sciatique, mais que ce même animal montrât l'échauffement du pied, dès que l'on aurait coupé ensuite le *tronc* du nerf indiqué, car la dernière opération paralyse plus de nerfs vaso-moteurs que la première.

L'induction anatomique, et plus encore l'expérience directe, nous montrent que les filets vaso-moteurs qui viennent des nerfs thoraciques inférieurs ou des lombaires supérieurs parcourent le cordon du grand sympathique pour se rendre vers l'extrémité postérieure. Ce fait, que nous avons prouvé en 1855 pour les fibres vaso-motrices correspondantes de l'extrémité supérieure qui naissent des racines spinales thoraciques, nous l'avons pu confirmer depuis pour le membre abdominal.

Nos expériences prouvent qu'on ne peut attribuer aucune action propre au sympathique sur les vaisseaux des membres inférieurs, mais que, sous tous les rapports connus, le sympathique n'agit sur ces vaisseaux que comme une commissure entre les troncs des nerfs spinaux, qui amène vers le train postérieur des filets des racines spinales thoraciques.

Les filets nerveux que le sympathique amène des parties supérieures de la moelle n'entrent pas tous dans les troncs du sciatique ou du crural avant de se distribuer dans le membre inférieur. Les fibres vaso-motrices de la jambe et de la cuisse paraissent se diriger directement vers les vaisseaux pour les accompagner dans leurs ramifications.

Il résulte de ce que nous venons de communiquer, que la section d'un filet interganglionnaire du grand sympathique dans la région thoracique postérieure ou lombaire antérieure, c'est-à-dire dans un point assez éloigné de l'extrémité postérieure, peut donner lieu à un échauffement assez étendu de cette extrémité. Cet effet se montre sans qu'on ait touché aux ganglions, qu'une certaine école physiologique considère comme les centres indépendants de l'action vaso-motrice.

Une prochaine communication traitera des nerfs vaso-moteurs des extrémités antérieures et de l'action de la moelle sur les nerfs vasculaires des membres.

SUR LA SENSIBILITÉ DES ARTÈRES VISCÉRALES; par M. G. COLIN.

(Commissaires, MM. Bernard, Jobert de Lamballe.)

... J'ai soumis à divers genres d'irritation, sur un grand nombre d'animaux, et dans les conditions les plus variées, les artères de la tête, du cou, de la poitrine, des parois abdominales et des membres sans produire de douleur appréciable. Les mêmes excitations portées sur les artères viscérales, sur celles de l'estomac, de la rate, du foie, du pancréas, des reins, de l'intestin grêle, du gros intestin, ont, au contraire, toujours provoqué des douleurs plus ou moins vives. Il faut donc distinguer les artères des organes de la vie animale qui sont à peu près insensibles des artères viscérales qui jouissent d'une sensibilité manifeste.

Divers moyens peuvent mettre en évidence cette sensibilité, mais ils ne donnent pas tous des indications également nettes. Les caustiques étendent, pour la plupart, trop facilement leur action aux parties voisines; les injections irritantes employées par Bichat ont le grand inconvénient d'agir autant sur les tissus dans lesquels l'artère se distribue que sur les parois artérielles elles-mêmes. C'est par la ligature qu'on réussit le mieux : à l'aide d'une aiguille fine on passe un fil autour du vaisseau, et l'on attend pour le serrer fortement que l'animal soit tout à fait tranquille.

La sensibilité des artères viscérales est très-prononcée. Non-seulement elle donne à l'animal conscience de l'impression produite par le pincement ou par la ligature, mais elle devient la cause d'une douleur assez vive pour provoquer des réactions brusques, des secousses de tout le corps, même des plaintes ou des cris. Elle ne semble pas également vive dans toutes. L'artère splénique la possède à un haut degré, puis les artères gastriques, hépatique, mésentériques et épiploïques.

Elle est évidemment communiquée aux parois artérielles par les nerfs ganglionnaires qui les enlacent en formant autour d'elles des plexus serrés et des réseaux anastomotiques. Les filets des nerfs vagues y concourent probablement aussi pour celles de l'estomac, du foie et de la rate.

Cette sensibilité paraît plutôt extrinsèque qu'inhérente aux artères dont les divers éléments pris à part sont peu impressionnables. Elle appartient surtout à la tunique celluleuse, car c'est à sa surface que s'étalent les filets nerveux et c'est dans son intérieur qu'ils pénètrent en proportion très-notable. Il n'est pas certain qu'elle s'étende à la membrane élastique, au plan musculaire et à la membrane interne; du moins l'introduction d'un stylet dans les artères ne produit pas assez de douleur pour provoquer des réactions. Elle est en quelque sorte limitée à l'atmosphère nerveuse qui entoure ces vaisseaux d'une manière si remarquable dans les organes de la vie végétative.

Les causes qui sont susceptibles de mettre en jeu la sensibilité artérielle sont, sans aucun doute, celles qui modifient la violence des pulsations et la tension du sang. On conçoit que l'effort exercé sur les parois vasculaires par les ondées sanguines, à chaque systole, ou par un accroissement momentané dans la pression du sang, donne lieu à une impression plus ou moins forte, quoique non perçue. Il n'est guère probable que les changements apportés à l'état et à la composition du sang puissent exercer sur elle une action analogue.

Quant au rôle de cette propriété, tout porte à croire qu'il se lie à celui de la contractilité. Les artères ont des fibres musculaires lisses dans leur tunique moyenne et un plan musculaire complet autour de leur membrane interne; elles jouissent, comme l'expérimentation le prouve, de la faculté de se resserrer surtout dans leurs petites divisions. Or la sensibilité que possèdent ces vaisseaux est vraisemblablement chargée de provoquer et de régler leur contraction d'après les lois ordinaires.

C'est plus particulièrement dans les organes de la vie végétative que la contractilité est souvent excitée. A certains moments le sang doit y affluer en grande quantité et à d'autres n'y aborder qu'en faible proportion. Ainsi il se porte en grande masse à la rate lors de la course et des efforts musculaires violents, à l'estomac, au pancréas, à l'intestin pendant la digestion, puis son cours s'y ralentit dans les conditions opposées. La sensibilité dont jouissent les artères de ces organes devient le régulateur de toutes ces modifications.

PROPORTION CONSIDÉRABLE DE SOURDS-MUETS DANS DEUX CAS D'ALLIANCES CONSANGUINES; extrait d'une note de M. Q. DE RANSE.

«... Deux sœurs, mesdemoiselles Du..., épousèrent l'une M. De..., l'autre M. Le..., habitant tous les deux l'île de Ré (1). Les époux Le... eurent trois fils de leur mariage; les époux De... eurent, entre autres enfants, trois filles qui plus tard se marièrent avec les trois fils Le..., leurs cousins germains. L'état sanitaire des divers membres de cette nombreuse famille ne laissait rien à désirer.

« Du mariage de l'aîné Le... sont nés un garçon et deux filles; ces trois enfants jouissent de tous leurs sens.

« Du second mariage sont issus cinq enfants, trois garçons et deux filles. L'aîné des garçons a parlé, mais avec un accent qui l'aurait facilement fait prendre pour un étranger. Le deuxième garçon est sourd-muet de naissance; il s'est marié avec une étrangère et il a eu deux enfants qui parlent. Le troisième garçon est sourd-muet de naissance; il est resté célibataire. Les deux filles ont l'usage de la parole; mais l'une d'elles prononce difficilement certaines lettres.

« Du troisième mariage sont nés deux garçons et une fille encore vivants, et un monstre qui n'a pas vécu : les deux garçons sont sourds-muets de naissance; l'aîné, marié à une étrangère, a un enfant qui parle. La fille n'a commencé à parler qu'à 6 ans.

« L'examen de ces faits conduit aux conclusions suivantes :

« 1° L'influence de la consanguinité est ici incontestable; en effet, sur douze enfants issus de ces trois mariages, on en trouve seulement quatre complétement sains; quatre sont sourds muets de naissance; un n'a parlé qu'à l'âge de 6 ans; deux ont une prononciation difficile; le douzième enfin est un monstre.

« 2° Pour expliquer cette influence, on ne peut invoquer l'hérédité, puisqu'on voit, d'un côté des époux consanguins, avec de bons antécédents de famille, et sains eux-mêmes, procréer des enfants sourds-muets, et d'un autre côté, ces mêmes sourds-muets, après avoir contracté des alliances étrangères, donner le jour à des enfants qui jouissent de l'usage de la parole. »

Cette note est renvoyée à l'examen de la commission déjà nommée pour les diverses communications relatives aux alliances consanguines, commission qui se compose de MM. Andral, Rayer, Bienaymé.

(1) M. Boudin a déjà remarqué que dans les petites îles où il est plus difficile d'éviter les alliances consanguines, on doit s'attendre à trouver les cas de surdi-mutité plus fréquents.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 9 SEPTEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État transmet un ouvrage de M. le professeur Boeck (de Christiania), intitulé : *Recherches sur la syphilis.*

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. le docteur Foucart sur le service médical des eaux minérales de Bilazais (Deux-Sèvres), pendant l'année 1860. (Comm. des eaux minérales.)

2° Un rapport sur les vaccinations et les revaccinations pratiquées par M. le docteur Renault (d'Alençon). (Comm. de vaccine.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une lettre de M. le docteur F. Garrigou, qui fait remarquer que le titre de médecin inspecteur des eaux d'Aix lui a été attribué par erreur dans le compte rendu d'une précédente séance.

2° Un mémoire *Sur le phosphate de fer*, par M. le docteur F. Sandras. (Comm., MM. Trousseau, Devergie.)

3° Le modèle et la description d'un nouvel instrument, nommé *roue révulsive*, et fabriqué par M. Mathieu. (Comm., M. Trousseau.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture de la réponse de M. le ministre de l'agriculture et du commerce à la communication qui lui a été faite par l'Académie du mémoire de M. Beveil, et du rapport de M. Trébuchet sur les cosmétiques au point de vue de l'hygiène.

« En cette matière, dit M. le ministre, les lois répressives sont suffisantes pour protéger le public contre la fraude ou contre le danger de certaines préparations nuisibles.

« Des mesures préventives, notamment un service d'inspection spéciale, ne tendraient qu'à multiplier les occasions d'interveution dans les affaires privées, et c'est là une tendance à laquelle l'administration ne saurait adhérer. »

— M. LARREY dépose sur le bureau une observation de rage, communiquée par un chat, recueillie par M. le docteur Texier (d'Alger). (Comm. de la rage.)

— M. SÉGALAS présente à l'Académie l'extrémité brisée d'une sonde en caoutchouc qu'il a retirée de la vessie d'un homme âgé de 84 ans, à l'aide d'un lithotabe.

— M. le docteur PARISE (de Lille), donne lecture d'une note intitulée : *Observation de kyste multiloculaire de l'ovaire; ovariotomie; péritonite; mort.* (Comm. nommée.)

— L'ordre du jour appelle la discussion sur le rapport de M. Vernois.

La parole est à M. Gaultier de Claubry.

RAPPORT SUR LA DOCIMASIE PULMONAIRE.

M. GAULTIER DE CLAUBRY : La question qu'il s'agit surtout d'examiner est celle de savoir si l'examen à l'aide d'instruments grossissants est utile pour reconnaître si un poumon a respiré. Je crois que ce mode d'exploration est beaucoup plus important que ne le pense M. Vernois.

L'orateur étudie d'abord le point de l'historique. Dans le travail de M. Devergie (*Annales de médecine légale et d'hygiène publique*, 1834, p. 410), il n'est nullement question de l'examen des poumons par la loupe. M. Devergie ne décrit même pas les caractères du poumon qu'il a examiné. Il se contente de dire qu'il a des caractères très-tranchés.

Dans les trois éditions de son *Traité de médecine légale*, il en est encore de même.

La commission a-t-elle fait des expérience? Il semblerait que non, ou au moins que ces expériences n'ont pas été faites en nombre suffisant.

Le rapport se trouve par là même frappé d'inanité.

Le rapport ne cite pas le travail de M. Depaul sur l'insufflation des poumons (1845). L'ignorait-on ou le connaissait-on? On a eu tort dans les deux hypothèses.

L'orateur lit quelques passages de ce travail. Il en résulte que M. Depaul s'est servi de la loupe et du microscope pour rechercher si l'insufflation avait déterminé des ruptures des vésicules pulmonaires, et, par suite, pour examiner des poumons sains de nouveau-nés.

Toutefois, M. Depaul n'a pas parlé des applications médico-légales que ce mode d'exploration pouvait trouver. (L'orateur cite les différents passages qui sont relatifs à la question.) La réclamation de M. Devergie n'est donc pas fondée.

Le rapport n'a pas compris la nature des résultats annoncés par M. Bouchut. Elle en a aussi méconnu l'importance; il suffit, pour le prouver, de comparer la description de M. Bouchut à celle donnée par M. Devergie.

L'orateur cite ici les conclusions du mémoire de M. Bouchut. L'utilité du

travail de M. Bouchut n'a pas été non plus appréciée fortement par la commission.

Le rapport dit que l'œil et le doigt suffisent le plus souvent pour reconnaître le poumon qui a respiré; l'usage de la loupe ne serait donc pas une méthode particulière.

Mais il est évident que l'œil le plus pénétrant ne découvrira pas ce qui n'est visible qu'au microscope. Niera-t-on les progrès que la micrographie a fait faire à la science?

Le rapport reproche à M. Bouchut d'avoir représenté les vésicules pulmonaires avec le diamètre apparent des vésicules, tel qu'il se présente au microscope. Mais quel autre procédé y a-t-il donc pour représenter des objets microscopiques?

L'orateur rappelle ensuite les caractères que les poumons présentent, d'après M. Bouchut, suivant qu'ils ont respiré complétement ou incomplétement ou qu'ils n'ont pas respiré, qu'ils ont été insufflés ou qu'ils sont la règle d'un emphysème cadavérique.

Tout tient ici à la présence des vésicules pulmonaires remplies d'air, en plus ou moins grand nombre, et qui diffèrent par leurs formes ou leurs dimensions des vésicules remplies de gaz qu'on voit dans l'emphysème cadavérique. C'est là un caractère très-important ajouté à ceux qui étaient connus.

En définitive, on connaissait l'introduction de l'air par la respiration et l'insufflation; mais on n'avait pas appliqué la méthode de M. Bouchut en médecine légale dans les questions d'infanticide.

Pour convaincre les jurés, il faut leur montrer les faits, et non se contenter de les décrire. Or, avec la méthode de M. Bouchut, on peut conserver les tranches du poumon de façon à les soumettre à l'inspection. La commission a eu tort de ne pas le signaler.

J'arrive maintenant à une autre phase de la question. M. Bouchut a publié son mémoire dans *l'Union médicale*. Je ne lui reprocherai pas d'avoir modifié quelques phrases, mais il a eu tort de ne pas indiquer ces modifications. Mais, à partir de là, je ne suis plus d'accord avec le rapporteur.

L'orateur rappelle que des mémoires ont été publiés avant la discussion du rapport, mais il croit que c'est un mauvais précédent qu'il n'approuve pas.

Après tout, M. Bouchut n'a rien changé au fond de son travail. Les vivacités du rapporteur sont donc assez surprenantes, et j'ajouterai un peu en dehors des usages académiques.

En résumé, le rapport est incomplet, inexact et dépourvu d'observations scientifiques. Il n'éclaire ni l'Académie ni le public.

Je demande donc le renvoi du rapport à la commission à laquelle je propose d'adjoindre M. Robin ou un autre académicien familiarisé avec le microscope, en remplacement de M. Adelon, décédé, afin que la question soit examinée à nouveau et soumise une seconde fois à l'Académie.

M. Depaul demande la parole pour un fait personnel. M. Gaultier de Claubry, en le citant, n'a pas été exact. Le fond du travail de M. Bouchut, c'est l'usage de la loupe. C'est ce qu'il donne comme une nouveauté; or c'est ce que j'ai fait, après bien d'autres, il y a douze ans. La méthode de M. Bouchut n'est donc pas nouvelle.

M. Depaul lit ensuite un passage de son mémoire que M. Gaultier de Claubry n'a pas cité, et duquel il résulte qu'il se servait de la loupe et du microscope pour distinguer les poumons ayant respiré de ceux qui n'ont pas respiré, et qu'il a indiqué avec détail les procédés à employer. Il résulte enfin de bien d'autres passages qu'en 1845 M. Depaul faisait tout ce que fait M. Bouchut aujourd'hui. L'application médico-légale allait de soi.

M. Vernois: L'heure avancée de la séance ne me permet pas de prendre la parole aujourd'hui, mais je proteste, dès à présent, contre le discours de M. Gaultier de Claubry. Je démontrerai dans la prochaine séance que la commission n'a rien à changer à son rapport, et qu'il y a dans le discours de mon collègue, du commencement à la fin, une erreur grossière.

J'ajoute que c'est par une bienveillance particulière pour M. Bouchut que la commission s'est bornée aux conclusions qui terminent son rapport.

La suite de la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

La séance est levée à cinq heures.

---

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. RECHERCHES SUR L'ARTHRITE SÈCHE; par le docteur Henri Colombel, ancien interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux de Paris. — A. Delahaye, libraire-éditeur. — Paris, 1862.

II. CONFÉRENCES SUR L'ÉLECTRO-THÉRAPIE DONNÉES A L'HÔPITAL MILITAIRE DE LIÉGE; par le docteur Stacquez, médecin de régiment au 3e d'artillerie, etc. — Liége, imprimerie de H. Dessain, 1862.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

II. L'étude médicale de l'électricité se poursuit activement en tous lieux depuis quelques années, et les travaux de MM. Remak, Meyer et Ziemssen, à Berlin de M. Baierlacher à Nürnberg, de M. Althaus à Londres, de M. Erdmann à Leipzig, de M. Garat, à Boston de M. Van Holsbeek à Bruxelles, et surtout les ouvrages de nos compatriotes MM. Duchenne (de Boulogne), A. Becquerel, Hiffelsheim, Briand, Dropsy, Tripier, etc., attestent les efforts incessants de travailleurs infatigables, aussi bien que la multiplicité des recherches à poursuivre et l'importance des résultats à atteindre.

Nous avons aujourd'hui à rendre compte des conférences sur l'électro-thérapie qu'a faites à l'hôpital militaire de Liége M. le docteur Stacquez.

L'auteur n'a pas eu pour but de publier un traité complet sur la matière, ni de passer en revue les divers perfectionnements apportés à la construction des appareils électriques.

Excessivement sobre d'indications bibliographiques et fort de son expérience personnelle qui repose sur une pratique électro-médicale de douze années, notre collègue belge s'est spécialement proposé de faire connaître, et les nombreux succès thérapeutiques que lui ont donnés les divers modes d'électrisation, et les innovations qui caractérisent son appareil à induction.

Nous ne nous arrêterons point sur les théories développées par M. Stacquez au commencement de son ouvrage, et relatives à la nature et aux propriétés de l'électricité. Existe-t-il un ou deux fluides électriques? La lumière et la chaleur ne sont-elle que des modes de manifestation de l'électricité? Questions sans doute intéressantes, mais dont la solution ne nous paraît susceptible d'aucune application médicale.

Toutefois, nous ne pouvons laisser passer sans protestation aucune les opinions de l'auteur relatives à la nature des maladies et à l'action des médicaments.

« Dans un organe, dit-il, dans un système d'organes présentant des troubles fonctionnels, des altérations morbides, il y a ou augmentation ou diminution de leur quantité normale de fluide électrique. La guérison découle donc de cette indication. Ainsi, rendre aux organes malades la quantité de fluide électrique qui leur manque, leur enlever celle qu'ils ont en trop : voilà toute la thérapeutique médicale, et telle doit être l'action des médicaments que nous administrons.

« L'électricité, ajoute-t-il, non seulement préside à toutes les fonctions organiques, est indispensable à l'entretien de la vie, mais elle est encore cette puissance qui établit des rapports entre les êtres vivants. »

A part la dénomination différente du principe coordonnateur des phénomènes de la vie et de la santé ainsi que des actes anormaux de la maladie, ne dirait-on point la reproduction intégrale et fidèle des doctrine surannées de Brown et de Rasori? Mêmes divisions dichotomiques en pathologie basées sur des idées hypothétiques du même ordre, et mêmes déductions thérapeutiques : la similitude est complète.

*Incitabilité, excitabilité* ou *électricité*, c'est toujours le même agent pondérateur de la vie, de la santé et de la maladie qui ne diffèrent que par le degré; c'est ne reconnaître toujours que des différences de quantités entre les diverses affections pathologiques; c'est circonscrire toujours la recherche des indications thérapeutiques dans la double voie de maladies par excès ou par défaut de force, de stimulus ou de fluide électrique; c'est enfin simplifier étrangement la matière médicale et restreindre les effets des remèdes au rôle ultime d'agents excitants ou calmants.

Les idées doctrinales de notre confrère sont tellement précises et absolues à cet égard, qu'il fonde sur leur réalisation les plus brillantes espérances.

« Ainsi, dit-il, c'est en vertu de l'action du fluide électrique que les aliments se transforment en matériaux réparateurs; c'est par la même vertu que les médicaments rétablissent dans les organes l'harmonie qui était troublée. Vous voyez donc que *les médecins qui proscrivent l'électricité du traitement de nos maladies, ne guérissent et ne peuvent guérir que par le secours de l'électricité*. . . . . . . . . . .

« Malheureusement, il nous est souvent impossible d'apprécier quelle est la modification subie par le fluide des partie malades : de là vient notre incertitude dans le traitement, nos tâtonnements. Nous ne pouvons pas toujours préciser s'il manque de l'électricité ou si elle est en excès, et en quelle quantité. Il nous arrive de donner de l'électricité à un organe qui en a trop, ou bien de lui en soustraire trop ou trop peu : nous agissons ou avec trop de violence ou avec trop de douceur. Telle est la cause de nos insuccès, et vous comprenez combien la science doit encore progresser pour acquérir une certitude désirable .... *Si cette théorie, qu'on peut considérer comme la base d'une nou-*

*velle doctrine médicale*, répond à nos espérances, il est certain que le nombre des médicaments employés ira graduellement en diminuant. »

Telle est la profession de foi médicale de M. Stacquez, véritable programme qui expose jusque dans ses dernières conséquences les tendances nouvelles du solidisme moderne.

Mais hâtons-nous d'ajouter que si l'hypothèse seule a servi de base à l'édification de cette doctrine, d'autre part, celle-ci témoigne de sa nullité radicale par son impuissance compréhensive, qui laisse en dehors d'elle bien des faits relatifs à la nature humaine.

L'électricité pourra-t-elle jamais nous éclairer sur la nature intime des diathèses et en provoquer la disparition complète? Parce que certains ganglions indurés de la région cervicale auront disparu sous l'influence du fluide électrique, pense-t-on avoir guéri radicalement la scrofule, dont l'adénite cervicale est quelquefois la manifestation?

Et les affections nerveuses! Suffira-t-il d'admettre des différences pour ainsi dire homœopathiques dans la quantité électrique, pour expliquer cette variabilité excessive que présentent la chorée, les névralgies, le tétanos, l'hystérie, etc., au double point de vue des manifestations symptomatologiques et de l'action curative des médications diverses ;?

Et l'oppression des forces, qu'il est impérieusement urgent de différencier, au lit du malade, de la faiblesse radicale, dont elle revêt les apparence trompeuses! L'expliquera-t-on par un excès en plus ou en moins d'électricité? et pour la combattre n'y a-t-il qu'à soumettre le malade à des courants continus ou intermittents?....

Nous n'insisterons pas plus longuement sur les vices capitaux de telles conceptions doctrinales, que récuse l'observation sévère des phénomènes de la nature et qu'infirment les résultats quotidiens de la pratique.

Abordons la partie principale de cette œuvre qui a trait à l'étude médicale de l'électricité et à ses diverses applications thérapeutiques.

Un fait important observé par M. Staquez, et qui ressort spécialement des travaux de M. Hiffelsheim, c'est que, contrairement à l'opinion généralement admise jusque dans ces derniers temps, le fluide électrique n'est pas, de sa nature, un agent essentiellement excitant, et que, suivant les divers modes de son emploi, tantôt il imprime à l'économie une stimulation manifeste, et tantôt il produit une sédation réelle.

Pour obtenir ces effets d'une manière bien caractérisée dans ce dernier cas, les courants *continus* seront seuls employés, tandis qu'au courant *interrompu* sera spécialement réservée la propriété excitante.

Tandis que de nos jours l'électricité *statique* ou de frottement est généralement proscrite comme incertaine et dangereuse, notre honorable confrère de Belgique la recommande, au contraire, comme exclusivement susceptible de produire dans certains cas, des guérisons remarquables. Les *bains*, l'*insufflation*, les *étincelles* et les *commotions*, tels en sont les divers modes d'emploi auxquels il attribue une action calmante dans les deux premiers cas, et excitante dans les deux derniers.

Ajoutons, toutefois, que pour obvier aux inconvénients résultant de commotions trop fortes, l'auteur a fait subir à l'appareil de Mauduyt deux modifications qui permettent, d'après lui, de graduer les décharges avec assez de précision.

Nous ne pouvons suivre M. Stacquez dans les minutieux développements qu'il donne à l'étude des principaux éléments de tout appareil d'induction. Courants direct et inverse; courants de premier, de second et de troisième ordres; extracourant; puissance des courants, leurs intermittences et leur direction; avantages du trembleur et de ses irrégularités; bobine d'induction; commutateur; appareil de Stohrer, etc. : telles sont les diverses particularités qui sont l'objet d'un examen approfondi.

De l'examen auquel il se livre, l'auteur conclut qu'on ne saurait apporter un trop grand discernement dans le choix des appareils. « En général, dit-il, les courants induits sont développés dans des fils trop fins, et leur trop forte tension rapproche leur action de celle des forts courants continus. Ainsi, *ils sont très-douloureux, rougissent les tissus, en déterminent même l'escarrification*. Ce sont ces petits appareils qu'on vend à vil prix, et qui développent ces sortes de courants..... Nous ne devons jamais nous servir de ces petits appareils qui n'ont d'action que par la ténuité de leurs fils et la rapidité de leurs intermittences. »

Quant aux appareils de M. Duchenne (de Boulogne), du conseil de santé des armées, de M. Rebold et de M. Ruhmkorff, notre confrère se borne, en les mentionnant, à signaler leurs imperfections, et il termine cette revue sommaire par la proscription « de tous les appareils à courants induits galvano-électriques proposés jusqu'à ce jour pour le traitement des maladies; appareils qui seraient tous incomplets, d'un mécanisme trop compliqué et d'une sensibilité qui laisserait à désirer. »

Par une conséquence logique d'une opinion aussi absolue, M. Stacquez était mis en demeure de créer un appareil exempt des défauts de ses devanciers. Celui qu'il propose fournit les trois premiers courants induits, et chacun de ces courants se distingue par des caractères qui lui sont propres. C'est ainsi que l'extracourant ne peut plus être confondu avec celui de premier ordre, ni celui-ci avec celui du second ordre.

Chacun de ces courants peut être intermittent, interrompu, à n'importe quel degré de force.

Les intermittences sont rares ou rapides au gré de l'opérateur, et les secousses, les commotions résultant des interruptions sont éloignées ou rapprochées à volonté.

Une disposition très-simple permet d'électriser plusieurs personnes à la fois et de partager chaque courant de manière à le faire agir, en même temps, sur deux à huit parties du corps.

Tels seraient les avantages inhérents à cet appareil qui peut, selon l'auteur, être considéré comme le plus complet, le plus simple et le plus sensible de tous ceux de ce genre.

Nous renvoyons pour sa description à l'ouvrage lui-même, et nous attendrons l'opinion de nouveaux expérimentateurs avant de donner notre adhésion à la prééminence de cet appareil.

Les chapitres suivants sont consacrés à l'étude des propriétés physiologiques de l'électricité, aux soins à donner aux appareils ainsi qu'à des considérations sur divers modes d'électrisation.

Signalons à ce sujet que, tandis que M. Duchenne avance que le courant de premier ordre (l'extracourant de M. Stacquez) agit particulièrement sur la sensibilité, et celui de second ordre (courant de premier ordre) sur la motilité, notre confrère de Belgique prétend, au contraire, avoir toujours trouvé que ces deux courants agissent sur la sensibilité et la motilité en les excitant sans pouvoir apprécier si celui du premier fil porte particulièrement son action sur la sensibilité et celui du second fil sur la motilité.

Quant au courant du troisième fil, outre cette action sur la sensibilité et la motilité qu'il partage avec l'extracourant et celui du premier ordre, il aurait une action plus manifeste sur les fonctions de nutrition et serait le plus efficace pour combattre l'atrophie, obtenir la résolution des engorgements et la résorption des liquides épanchés.

Enfin, en dehors de l'action spéciale des trois courants sur la sensibilité et la motilité, il serait également prouvé que les intermittences agiraient particulièrement sur la sensibilité et d'autant plus vivement qu'elles seraient plus rapides et que le fil serait plus fin, tandis que les interruptions n'auraient guère d'action que sur la motilité.

Dans une deuxième partie, M. Stacquez s'occupe des applications thérapeutiques de l'électricité qu'il range sous les quatre chefs suivants :

1° Altérations de la nutrition;
2° Lésions de la motilité;
3° Lésions de la sensibilité;
4° Certaines affections chirurgicales.

Les lésions de nutrition, dont l'auteur aurait obtenu par l'électricité plusieurs guérisons comprennent : l'atrophie musculaire consécutive aux paralysies anciennes; l'état graisseux des muscles; les engorgements articulaires anciens et rebelles, qui se dissiperaient très-rapidement sous l'influence spéciale des courants de second ordre; les engorgements glandulaires, et notamment les goîtres, pour le traitement desquels M. Stacquez préconise une pince en bois, de son invention, que le malade ou l'opérateur peut tenir en main; les hydrocèles séreuses, dont la disparition est plus rapide et n'expose point à des récidives, si l'on implante dans la tumeur des aiguilles à acupuncture en communication avec les pôles du courant de second ordre à intermittences rapides; les tumeurs formées par du sang infiltré dans le tissu cellulaire.

A ce brillant contingent de maladies heureusement traitées par le fluide électrique, l'auteur ajoute *la guérison de la phthisie pulmonaire*, dont il a eu l'occasion, à Paris, de constater quelques cas, dans plusieurs établissements consacrés *exclusivement* à l'électrothérapie.

Les paralysies musculaires, les convulsions et les contractures,

telles sont les lésions de la motilité dans le traitement desquelles l'électricité est employée.

Mais toutes les paralysies ne peuvent bénéficer dans toutes leurs périodes de ce moyen thérapeutique, et dans cette catégorie, M. Stacquez range les paralysies saturnines, hystérique, des aliénés, ainsi que celles qui dépendent d'un compression exercée sur un point quelconque du cerveau, de la moelle épinière ou d'un nerf. L'électricité, dans ces cas, ne peut intervenir efficacement qu'à la condition de faire disparaître d'abord la cause première de la paralysie.

Les paralysies consécutives aux lésions traumatiques des nerfs mixtes, les paralysies rhumatismales ainsi que les hémiplégies faciales, reconnaissant la même origine, subissent au contraire, très-heureusement l'influence électrique, et dès le début de l'affection.

Les paralysies de la vessie, circonscrites au col ou siégeant sur le corps, se guérissent en général, assez facilement et promptement, soit à l'aide des divers courants d'induction, soit même par de légères commotions de la bouteille de Leyde.

La constipation cède aussi facilement à deux excitateurs placés à la région hypogastrique, ou mieux, l'un le pôle négatif dans le rectum, et l'autre, sur un point quelconque de l'andomen.

Que dire des opinions de l'auteur relativement aux ramollissements de la moelle épinière particulièrement? « Au moyen de l'electricité, dit-il, nous les guérissons quelquefois, nous les améliorons souvent. » Enregistrons cette déclaration sous toutes réserves et attendons confirmation.

Les convulsions et les conctractures prêtent aux mêmes considérations que les paralysies relatives à l'opportunité du traitement électrique; mais celui-ci ne produit le plus souvent que des guérisons plus rares et plus difficiles à obtenir, alors même que l'indication est précise.

Telle est la conclusion qui nous paraît découler des réflexions et des faits que l'auteur expose, à l'occasion de l'asthme, de la choree, de l'épilepsie, « affection la plus rebelle à l'action de l'électricité, » et des accès hystériques.

Les lésions de la sensibilité comprennent les diverses affections anesthésiques et byperesthésiques, dont il est important, au point de vue du traitement électrique, de reconnaître d'abord l'indépendance ou la subordination pathologique.

Car, dans le premier cas seulement, le fluide électrique a toutes chances d'enlever rapidement le mal, tandis que, dans l'autre alternative, la persistance des causes morbides déterminantes mettra obstacle à la guérison. Ajoutons toutefois que, même dans ce dernier cas, suivant l'auteur, l'électricité calme et abrége la durée des accès névralgiques.

Relativement aux névralgies, il est une distinction importante à établir, d'après notre confrère. Si les douleurs névralgiques sont continues, les courants intermittents ne feront que les exaspérer, tandis qu'ils seront efficaces contre les accès névralgiques. Par contre, pendant la durée même de la douleur, et sans tenir nul compte de la continuité ou de l'intermittence de la névralgie, les courants continus seuls auront de l'efficacité, mais il seront impuissants à prévenir le retour des accès.

M. Stacquez a eu l'occasion d'électriser un nombre considérable d'individus atteints de surdité et d'amaurose; «et nous avouons, ajoute-t-il, qu'excepté dans les cas où ces affections était de nature rhumatismale, hystérique, etc., les résultats de notre traitement ont été peu satisfaisants. Nous devons attribuer ces insuccès à la nature des causes que nous ne pouvions écarter, à la gravité des altérations organiques difficiles à guérir, sinon incurables. »

Nous ne nous arrêterons point sur l'application de l'électricité au traitement de certaine affections chirurgicales. Les anévrismes et les tumeurs érectiles constituent les deux maladies principales, qui ont été, dans quelques cas, heureusement soumises au fluide électrique.

Enfin, comme nouvelle application thérapeutique de l'électricité, mentionnons la *galvano-caustique*, dont les résultats divers ne sont pas encore suffisamment appréciés.

Conclusion finale: il existe encore de nombreux sujets de controverse en électro-thérapie, et partant, de nombreux *desiderata:* détermination précise des meilleurs modes d'électrisation et des conditions inhérentes à tout bon appareil d'induction; appréciation exacte, tant physiologique que thérapeutique, des divers courants induits; enfin, détermination rigoureuse, basée sur la notion des indications et des contre-indications, des diverses affections susceptibles de guérison ou d'amélioration sous l'influence du traitement électrique nous paraissent encore les divers points litigieux qui attendent une solution.

Ne désespérons point; l'électro-thérapie ne date pour ainsi dire que de quelques années; les travailleurs sont nombreux et à la hauteur de leur mission. La lumière se fera. Seulement, point de précipitation, point d'idées préconçues, point de théorie devançant l'observation des faits, point de généralisations hâtives. Marchons du connu à l'inconnu, du simple au composé, et ne compromettons point par des annonces enthousiastes les ressources thérapeutiques que peut nous fournir à bon droit le fluide électrique.

Nous sommes heureux de dire, en terminant, que les conférences de M. le docteur Stacquez révèlent un médecin profondément versé dans la pratique électro-médicale et méritent à plusieurs titres nos bienveillants encouragements.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

— On démolit actuellement l'hôpital de la Charité, rue Jacob. Rien n'est à regretter dans la destruction de ce couvent de religieux médecins, fondé par les moines qui y soignaient la colique des peintres au moyen d'un traitement empirique plus dangereux encore que le mal qu'il était appelé à combattre.

L'hygiène n'a certainement jamais présidé à la construction de cet édifice aux cours non aérées, aux salles longues, basses et sombres, et c'est cependant dans cet hôpital, où rien de convenable n'est disposé pour l'enseignement, que se sont faites successivement les cliniques des Corvisart, des Boyer, des Laennec, des Piorry, des Bouillaud, des Velpeau, etc.

Comment va-t-on remplacer ces vieux bâtiments que l'on abat? Cette question intéresse au plus haut degré les malades, l'enseignement médical pratique et la ville de Paris.

D'après les bruits qui circulent, loin de suivre un plan d'ensemble dans lequel on utiliserait, comme le proposait M. le professeur Piorry, le vaste parallélogramme que circonscrivent les rues Jacob, des Saints-Pères, Taranne et Saint-Benoît, on veut construire seulement un corps de bâtiment exposé à l'ouest, et dans lequel des salles établies au-dessus des boutiques retentiraient des bruits de la rue.

En général, tous ces raccommodages de vieux bâtiments finissent par coûter beaucoup plus que l'édification de monuments disposés d'une manière confortable et salubre. Mais ce serait une immense faute que de ne pas profiter de la construction du boulevard Saint Germain (qui élargira la rue Taranne) pour agrandir par expropriation l'hôpital de la Charité au moyen de l'emplacement des maisons situées vers le côté septentrional de cette même rue. S'il en était ainsi, rien ne serait plus facile que d'exécuter le plan grandiose du professeur Piorry.

Le vaste pourtour du parallélogramme que forment les rues dont il vient d'être parlé serait conservé pour des constructions particulières peu élevées à l'effet de l'aération. Elles seraient séparées de l'hôpital par un mur de peu de hauteur, doublé d'un vaste portique servant de promenade d'hiver. Six corps de bâtiments du côté du nord, six autres du côté du sud, tous à trois étages, renfermeraient chacun six salles de malades de 30 lits chacune; total, 1,080 lits.

Six de ces bâtiments, situés au nord, seraient consacrés aux cliniques de la Faculté de médecine et ne communiqueraient pas avec les six autres réservés aux hôpitaux. Une chapelle, les bureaux de l'administration et la maison des sœurs sépareraient l'hôpital du nord et celui du midi, et toutes les constructions seraient aérées, salubres, entourées d'arbres; des flots d'air y circuleraient par huit larges arcades ouvertes vers les cours et au fond du vaste quadrilatère donnant sur les rues; des chemins de fer souterrains, des télégraphes électriques rendraient le service prompt et facile; de vastes amphithéâtres assureraient un emplacement suffisant pour l'enseignement, etc., etc.

Avantage des malades, qui seraient isolés de la rue et que le bruit n'incommoderait pas, salubrité pour eux et pour le voisinage; immense utilité pour l'enseignement médical, tout cela devrait faire adopter ce projet. (*Siècle.*)

— Les bulletins publiés sur la santé de Garibaldi représentent sa blessure comme plus grave qu'on ne l'avait pensé d'abord. Il y aurait fracture des os du pied, et une balle serait restée dans la plaie.

L'extraction en est différée par suite de l'inflammation, qui n'a pas pris toutefois encore un mauvais caractère; au dire des médecins, le rétablissement sera très-long.

*Dernières nouvelles.* La consultation qui a eu lieu le 4 septembre, au soir, au Varignano, était faite par les docteurs Zanetti (de Florence), et autres médecins célèbres de Pavie, Bologne et Gênes, qui s'étaient adjoint un docteur envoyé par le roi.

En voici le résultat:

La blessure de Garibaldi ne présente pas de caractères dangereux; l'enflure ne permet pas l'emploi de la sonde, mais tout prouve qu'aucun corps étranger n'y réside; cependant le tibia doit être fracturé en partie au moins. Lorsque l'enflure diminuera, les esquilles pourront sortir d'elles-mêmes. Il n'y a aucun danger; seulement la guérison complète n'est pas presumable avant trois mois.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE ÉTRANGÈRE.

### OPHTHALMOTOLOGIE : SOUVENIRS DE LA CLINIQUE DU PROFESSEUR DONDERS.

(Deuxième article. — Voir le numéro précédent.)

#### DES MALADIES DE L'ACCOMMODATION (OE L'HYPERMÉTROPIE).

En parlant du glaucôme et de la preshytie qui en est un des symptômes de début, nous avons dit sommairement à quelle cause M. Donders attribuait cette altération de la fonction ; à ses yeux, le glaucôme est une maladie propre aux hypermetropes.

On sait que par hypermé ropie le professeur d'Utrecht désigne cet état anatomique de l'œil dans lequel le diamètre antéro-postérieur de l'organe est trop court relativement à la longueur focale de l'appareil dioptrique; cet état, dans lequel la rétine est naturellement située plus ou moins en avant du foyer principal de l'appareil réfringent, du point où vont concourir, après leur réfraction, les rayons qui viennent tomber sur la cornée à l'état de parallélisme.

Dans les pays où, comme dans le nôtre, l'ophthalmologie moderne n'a pas encore conquis un droit de cité bien universel, cette remarquable aberration anatomique n'a pas encore eu le temps d'être étudiée; aussi, avouerons-nous que, bien que nous ne doutassions pas de la réalité de l'existence de cette anomalie, et même d'un certain degré de fréquence de sa part, ne l'ayant rencontrée que dans quelques cas assez mal définis, nous nous croyions obligé à quelque réserve, quant à l'importance numérique de cette affection. Quel n'a pas été notre étonnement en entendant M. Donders affirmer qu'on en rencontrait en Hollande autant, sinon plus, que de myopes!

Les circonstances ont rendu facile à M. Donders l'établissement de la proposition qu'il venait de formuler. Pendant la première journée que nous avons eu l'avantage de passer auprès de lui, et parmi les consultants qui se présentaient pour la première fois à l'éminent professeur, nous n'avons pas compté moins de *six* hypermétropes. Comment se fait-il qu'une affection aussi commune ait été si longtemps méconnue; qu'un état de la vue aussi sérieux que la myopie, aussi fréquent qu'elle, aussi simple comme condition théorique, on ne le connaisse que depuis que le professeur Donders l'a révélée au monde savant? En voici la raison probable : cette affection ne se reconnaît pas sans difficulté chez les jeunes sujets; elle est chez eux très-facilement confondue avec la myopie, avec la kopiopie, avec l'amblyopie, tandis que chez les vieillards l'âge et le remède qu'elle comporte l'ont fait plus facilement encore confondre avec la presbytie. Chez ces derniers (les vieillards) cependant, un peu d'attention eût pu la déceler. Si le verre convexe remédie à l'hypermétropie ainsi qu'à la presbytie, il n'a pourtant pas, dans les deux cas, le même mode d'action, il ne joue pas le même rôle. Chez le presbyte, il n'agit avec efficacité que pour les objets rapprochés dont il reporte l'image virtuelle plus ou moins loin dans le champ de la vision distincte. Chez l'hypermétrope, au contraire, c'est la vision même des objets éloignés qu'il procure, il change les rayons parallèles en rayons convergents. Cette distinction eût pu être faite depuis longtemps, si les physiciens ou les oculistes y avaient apporté plus d'attention.

Chez les jeunes gens c'est différent : incapables de voir soit de loin, soit de près, sans de grands efforts, leur âge leur permet de faire ces efforts, et tant qu'ils n'ont pas éprouvé une fatigue excessive, ils réussissent à voir, tant de loin que de près, et même, chose assez singulière en apparence, peut-être plus facilement de près que de loin.

M. Donders a eu le mérite de faire voir, en addition à sa première découverte, que dans la vision binoculaire, la convergence des axes, nécessitée par le rapprochement des objets, venait notablement en aide à l'accommodation. On s'explique aisément par là comment ces sujets ont pu souvent passer pour myopes : l'accommodation rendue en certains cas possible par la convergence, a pu, plus d'une fois, ne leur rendre perceptibles que les objets rapprochés. Cette ressource, ainsi que la puissance propre de l'accommodation, diminuant avec les progrès de l'âge, il arrive un moment où ces efforts sont eux-mêmes impuissants, ou bien ne s'exercent que spasmodiquement; ce dernier cas nous représente la kopiopie ou l'*hebetudo visûs*, tandis que l'impuissance radicale a pu naturellement être prise pour l'amblyopie.

Dans ce dernier cas, dans un âge avancé, quand l'accommodation est devenue nulle, rien n'est plus aisé que de mesurer le degré de l'hypermétropie : de tous les verres convexes qui procureraient la vision nette des objets éloignés, le plus faible mesure exactement le degré de l'hypermétropie. Mais chez les jeunes sujets il faut compter avec le pouvoir accommodatif; leurs yeux, plus ou moins atteints par le spasme, se prêtent avec irrégularité et caprice aux essais tentés avec les verres convexes. Pour savoir positivement à quoi s'en tenir, il faut paralyser l'accommodation et mettre ainsi à découvert l'hypermétropie latente. On y arrive au moyen de l'atropine. On sait qu'en quinze minutes une solution de 20 centigr. pour 30 gr. paralyse complétement l'iris; on ne sait pas aussi généralement que l'appareil ciliaire est également frappé d'inertie au bout d'une heure; alors seulement on peut mesurer l'hypermétropie. Cette analyse est indispensable en tous les cas de kopiopie, d'*hebetudo visûs*, en un mot dans toutes les amblyopies fonctionnelles.

L'importance de cette cause, nous avons pu nous en assurer par nous-même, tant en Angleterre qu'en Hollande, est bien celle que lui attribue le professeur d'Utrecht. Dans le cours de sa consultation, M. Donders nous a montré des sujets appartenant à des familles presque généralement hypermétropes; son propre aide de clinique portait, pour voir de loin, des verres positifs du n° 10.

Dans la pratique, pour mesurer l'hypermétropie, M. Donders essaye d'abord l'effet du numéro + 24 ou + 28, puis fait regarder au loin, à 8 ou 10 mètres, des caractères d'écriture plus ou moins grands; suivant le résultat déclaré par le malade, il monte ou descend dans la série des verres, et jusqu'à ce qu'il ait trouvé le verre convenable, où tel, qu'en l'éloignant de l'œil, le sujet déclare ne pas y voir mieux qu'en le rapprochant. Il prend le plus fort de ces verres pour soulager d'autant l'accommodation et conseille même un numéro plus fort encore pour lire, ce qui est naturel.

Dans l'opinion du professeur Donders, le champ de l'accommodation

---

## FEUILLETON.

### LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les nos 11, 13, 18, 23, 25, 27, 30, 33 et 37.)

#### Retour à Paris.

De retour à Paris, madame de Sévigné reprend son train de vie; elle voit du monde, elle écoute ces donneurs d'avis, et comme ses mains sont toujours roides et gonflées, les recettes favorables la séduisent de nouveau. L'ex-capucin *Villebrune*, qui lui a donné quelques conseils aux Rochers, a fait un voyage dans le Midi; il est allé à Montpellier, sous prétexte d'y recueillir des formules excellentes, et, dans une visite qu'il fait au château de Grignan, il expédie à la marquise, par les soins de la comtesse, une *poudre admirable* qui doit faire disparaître les dernières traces de la maladie.

Dans une lettre du mercredi, 1er juillet 1676, se trouve une lettre à propos de la mort de l'évêque de Saintes (fils du maréchal de Bassompierre), et voici ce qu'on en dit : *Il a été vingt-cinq jours malade, saigné treize fois; et hier matin il étoit sans fièvre, et se croyait entièrement hors d'affaire, et tout d'un coup il est retombé dans l'agonie.* Rien ne nous peut indiquer la maladie à laquelle a succombé ce prélat.

Villebrune affirmait que sa poudre ressuscitait les morts; il voulait faire concurrence au bonhomme de Lorme; mais nous ne voyons pas que ses promesses aient été réalisées.

Parmi les remèdes qu'on propose à la marquise, il en est un qui lui cause beaucoup de répugnance; le sang de bœuf tout chaud forme un bain dont on a beaucoup vanté les heureux effets pour redonner de la souplesse à des muscles affaiblis. Mais toutes ces choses s'effacent un peu devant les incidents du procès de la Brinvilliers, et le 17 juillet la marquise écrit à sa fille : *Enfin, c'en est fait, la Brinvilliers est en l'air; son pauvre petit corps a été jeté, après l'exécution, dans un fort grand feu, et ses cendres au vent; de sorte que nous la respirons, et que par la communication des petits esprits, il nous prendra quelque humeur empoisonnante, dont nous serons tout étonnés.* On prétend que la question ne lui fut pas donnée dans la crainte qu'elle parlât; elle aurait pu compromettre bien des personnes haut placées. On ne sait rien sur le poison qu'elle employait. A cette époque, on ne connaissait aucun moyen de découvrir la nature des substances vénéneuses et la justice était abandonnée à ses propres inspirations.

La marquise, qui conserve toutes ses petites misères, témoigne une extrême bienveillance à son capucin-docteur. *Villebrune dit qu'il m'a guérie; hélas! je suis bien aise que cela lui soit bon. Il n'est pas en état de négliger ce qui lui attire des Vardes et des Moulceau* (grands personnages du Midi) *in ogni modo. Vardes mande à Corbinelli que, dans cette pensée, il le révère comme le dieu de la médecine.*

On voit par là qu'à Aix, qu'à Marseille, et même à Montpellier (M. de Moul-

est à peu près le même pour chacun et pour un âge donné. Chez l'hypermétrope, on doit donc trouver notablement éloignée la limite *p* que l'effort permet d'atteindre au sujet jeune. Nous avons pu, chez deux sujets de 20 ans, reconnaître ainsi, après l'annonce préalable du professeur, la limite *p* fixée à 7 pouces, 7 1/2. Mais chez les gens âgés, pour qui l'accommodation est presque nulle par le fait des progrès de l'âge, l'hypermétropie latente coïncide avec l'hypermétropie apparente, et c'est alors que l'on est en présence de l'asthénopie des auteurs classiques. M. Donders considère l'hypermétropie comme un arrêt de développement; l'absence de profondeur de l'orbite, l'aplatissement des bords orbitaires, la forme comme continue de la sclérotique avec la cornée donnent aux hypermétropes un aspect qui permet de les reconnaître à première vue, dans quelques cas du moins et avec une grande habitude. De plus, en les faisant fortement converger en dedans et écartant avec les doigts les paupières, on voit que le globe est court. Ce détail de l'apparence des hypermétropes fera comprendre comment M. Donders a pu voir dans ces conditions anatomiques une prédisposition à l'affection glaucomateuse. Nous verrons plus loin comment le savant professeur a pu y voir aussi une cause directe pour certains strabismes.

MYOPIE.

Si l'hypermétropie est cet état de l'œil pour lequel la rétine est en avant du foyer des rayons parallèles, la myopie est, comme on le sait, dans l'opinion du professeur d'Utrecht, l'état exactement inverse: l'œil est trop long pour les rayons parallèles. De là au staphylôme postérieur ou à l'élongation de l'œil par l'amincissement des membranes il n'y a qu'un pas; aussi, pour M. Donders, staphylôme postérieur et myopie n'ont-ils qu'une seule et unique signification.

Cette opinion, on le sait, a été par quelques-uns considérée comme trop absolue; on s'est demandé si un excès relatif de tonicité de l'appareil de l'accommodation, du muscle ciliaire ne pouvait pas produire les mêmes effets. Ceci est une question de statistique que l'observation seule doit un jour ou l'autre trancher. Nous avons soumis ce doute à l'éminent physiologiste. Pour toute réponse, M. Donders nous a fait ouvrir ses registres d'observations contenant plus de cinq cents cas de myopie étudiés avec soin et offrant *à peu près tous* les marques objectives d'un staphylôme postérieur à un degré ou à un autre. Un dixième des cas, au plus, peut être attribué à quelque affection de la cornée. Dans aucun M. Donders n'a cru pouvoir l'attribuer à la réfraction ou au pouvoir accommodateur.

Nous n'avons rien à objecter à un enseignement si catégorique. Pendant que nos discussions cette question, le cas suivant s'est présenté à notre observation, cas bien digne de notre attention. Chez une femme se plaignant d'affaiblissement de la vue, M. Donders relève les symptômes suivants: brièveté notable du champ visuel, conformation extérieure de l'œil qui est allongé, impossibilité de distinguer l'objet sur lequel est fixée l'attention, pendant que l'œil a une perception suffisamment nette des régions voisines.

Le professeur conjecture que cette femme doit porter un staphylôme postérieur, et en outre, un scotôme central. L'ophthalmoscope tranche en effet ainsi la question: il démontre l'existence d'un véritable staphylôme très-marqué d'un côté, et, de ce même côté, un gros scotôme noir sur la tache jaune.

Dans l'autre œil on observe les mêmes lésions à leur premier degré. A ce propos, M. Donders nous dit que si l'atrophie de la *choroïde* se montre d'abord à la périphérie du nerf optique et du côté externe, l'amincissement de la rétine et de la sclérotique s'observe dans la région de la macula; que c'est dans ce point, dans le pôle de l'œil, qu'a lieu la distension du globe et non dans la région de la papille, ainsi qu'il a été inexactement avancé.

Dans la myopie très-forte, celle qui oblige les sujets jeunes à se courber de très-près sur leur ouvrage, M. Donders est dans l'usage de conseiller les lunettes de bonne heure et pour le travail de près.

Le rapprochement de l'image permet au corps de conserver son attitude en remplaçant une myopie excessive par une myopie moyenne. Il fait à cet effet porter un verre d'une force moitié moindre de celle qui convient aux rayons parallèles.

PRESBYTIE.

Nous n'avons pas eu occasion de voir M. Donders aux prises avec des cas de presbytie proprement dite; il ne s'en est pas offert en notre présence à sa consultation.

Nous avons pris la liberté de lui demander quelle règle il suivait pour le choix des verres: c'est une règle de tâtonnements. Pour les gens âgés et qui n'ont pas de travail obligé, il choisit un numéro qui permette de lire à 14 pouces.

GIRAUD-TEULON.

*(La suite au prochain numéro.)*

## PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES RELATIVES AUX EFFETS DES LÉSIONS DU PLANCHER DU QUATRIÈME VENTRICULE ET SPÉCIALEMENT A L'INFLUENCE DE CES LÉSIONS SUR LE NERF FACIAL; communiquées à la Société de biologie dans les mois de juin, juillet et août de l'année 1861, par M. A. VULPIAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpêtrière.

(Suite et fin. — Voir les nos 22, 24, 30, 34 et 36.)

III.

Après avoir pour ainsi dire suivi pas à pas le nerf facial dans son trajet intrabulbaire au moyen de la méthode expérimentale, il convient de résumer ici en quelques propositions générales les conclusions de ce travail. Je ferai suivre ces conclusions de courtes remarques sur les divers phénomènes étrangers au rôle du facial, qui se sont manifestés chez les animaux mis en expérience, phénomènes que j'ai passés sous silence jusqu'ici pour laisser en pleine saillie l'objet spécial de mes recherches.

---

cean était président de la cour des comptes de cette dernière ville) un homme sans titre légal était consulté par des gens que leur position aurait dû éloigner d'un acte aussi peu réfléchi.

Continuons l'essai des drogues anti-rhumatismales. *J'ai d'une manière de pommade qui me guérira, à ce qu'on m'assure.* Le bonhomme de Lorme a grondé la malade qui n'a pas suivi à la lettre ses prescriptions, qui est allée à Vichy plutôt qu'à Bourbon. Il défend les eaux prises en automne (on conseillait à la dame une seconde saison à Vichy) mais il recommande sa poudre au mois de septembre. Et comme madame de Sévigné l'a consulté à propos de ce petit garçon né avant terme, dont la tête est molle, le vieux médecin a dit qu'il n'y avait rien à faire pour cela, et que *le temps lui fera un crâne tout comme aux autres. Bourdelot m'a dit la même chose et que ces os se font les derniers.*

Le même Bourdelot ordonne à la dame de marcher, de faire beaucoup d'exercice, *de peur que ma rate ne se gonfle, d'où viennent mes oppressions.*

Voilà bien des choses, une tête d'enfant dont les sutures sont en retard, ossification incomplète contre laquelle les médecins ne proposent aucun remède. Il est probable que le fameux capucin ne se fût pas abstenu. Mais, ce qui est plus sérieux, c'est cet aveu d'oppression que nous enregistrons pour la première fois et qui nous inquiète, non pas en raison du gonflement de rate, mais parce que nous y trouvons l'indice d'une lésion plus grave. Nous verrons bientôt si cet accident persiste et s'il faut le rattacher à la cause rhumatismale.

La belle dame se permet rarement des excursions sur le domaine anatomique; on comprend à quel titre ils lui répugnent. Mais, dans une circonstance particulière, elle use plaisamment de cette ressource. Dans une lettre du 5 août, annonçant la prise de la ville d'Aire, elle dit que les ennemis ont été tellement épouvantés de notre canon *que les nerfs du dos qui servent à se tourner et ceux qui font remuer les jambes pour s'enfuir, n'ont pu être arrêtés par la volonté d'acquérir de la gloire, et voilà ce qui fait que nous prenons des villes.*

Il paraît que vers cette même époque madame de Sévigné réunit en consultation trois docteurs de la Faculté, savoir: de Lorme, Bourdelot et Veson. Tous trois décidèrent que les eaux de Vichy ne devaient pas être prises une seconde fois; en voici les motifs: *Ils ne trouvèrent pas que cette dose de chaleur, si près l'une de l'autre, fût une bonne et prudente conduite.* Et puis la dame ajoute: *On n'oserait entreprendre ce voyage contre l'avis des mêmes médecins qui m'y avaient si bien envoyée. Je n'ai nulle opiniâtreté, et je me laisse conduire avec une docilité que je n'avais pas avant d'avoir été malade.*

Elle se vante un peu, car, dans une lettre du 26 août, elle s'amuse à provoquer des décisions médicales assez peu concordantes, comme cela arrive trop souvent, et elle part de là pour se moquer des médecins. Elle retournera certainement à Vichy cet été; *Veson dit aujourd'hui qu'il voudrait que ce fût tout à l'heure; de Lorme dit que je m'en garde bien dans cette saison; Bourdelot dit que j'y mourrais, et que j'ai donc oublié que je ne suis que feu, et que mon rhumatisme n'était tenu que de chaleur.* Toujours la théorie, mais la dame ajoute avec une franchise un peu brutale: *J'aime à les consulter*

§ I. — CONCLUSIONS RELATIVES AUX RENSEIGNEMENTS QUE FOURNIT L'EXPÉRIMENTATION SUR L'ORIGINE PROFONDE DU NERF FACIAL.

*a.* Le nerf facial tire son origine principale d'un point de l'isthme encéphalique, situé au niveau du plancher du quatrième ventricule, à une très-faible distance de la surface de ce plancher. Chez le chien, le noyau d'origine du nerf facial se trouve placé à environ 2 millimètres en dehors du sillon médian, et à la réunion des deux cinquièmes antérieurs avec les trois cinquièmes postérieurs de ce plancher.

*b.* Ce noyau d'origine est le véritable centre, le vrai foyer des actions réflexes du nerf facial. Les vivisections démontrent qu'il suffit que ce centre soit intact et que le facial soit en relation avec lui pour que les mouvements réflexes des muscles faciaux puissent être mis en jeu. C'est ainsi que l'on voit, dans ces conditions, persister le clignement réflexe soit provoqué, soit spontané (1).

*c.* Le noyau d'origine du nerf facial du côté droit et le noyau d'origine du nerf facial du côté gauche sont mis en communication l'un avec l'autre par des éléments commissuraux: c'est cette commissure qui permet le synchronisme du clignement bilatéral.

*d.* Il y a quelques fibres radiculaires qui traversent directement le raphé médian et qui conséquemment s'entre-croisent sur la ligne médiane. Ces fibres sont d'ailleurs très-peu nombreuses et ce n'est point certainement par elle que l'on peut expliquer l'influence croisée des hémisphères cérébraux sur les mouvements des muscles de la face. Cette influence croisée est sans doute rendue possible principalement par la décussation considérable qui se fait entre les éléments des deux moitiés de l'isthme encéphalique du niveau du raphé médian. Il n'est pas prouvé qu'une partie déterminée des éléments décussés soit affectée spécialement aux nerfs faciaux (2).

§ II. — QUELQUES REMARQUES SUR LES DIVERS PHÉNOMÈNES OBSERVÉS DANS LE COURS DES EXPÉRIENCES QUI FORMENT LA BASE DE CE MÉMOIRE.

Les effets produits par les lésions expérimentales du plancher du quatrième ventricule se divisent très-naturellement en deux groupes, à savoir: 1° les effets momentanés, et 2° les effets plus ou moins durables.

(1) Il est nécessaire de rappeler que le clignement spontané se fait de deux façons: tantôt il est le résultat d'un acte de la volonté, tantôt, et c'est là le cas ordinaire pour le clignement proprement dit, il a lieu par action réflexe, inconsciente la plupart du temps, mais cependant observable dès que l'attention intervient.

(2) Il est très-difficile de déterminer, chez le chien, le mode et le degré de l'influence des organes de la volition sur les mouvements de la face. On ne constate aucune déviation d'un des côtés de la face, à la suite d'une section transversale très-profonde d'une des moitiés de l'isthme encéphalique soit en avant soit en arrière du trajet intra-bulbaire des radicules du nerf facial. On remarque pourtant en général dans ces cas que les mouvements d'un de ces côtés sont un peu plus lents ou un peu moins vigoureux que ceux de l'autre; mais, lorsque cette différence existe, le ralentissement et l'affaiblissement des mouvements ont lieu du côté correspondant à l'hémisection et non pas du côté opposé.

1° *Effets momentanés.* — Lorsque l'on enfonce l'instrument dans le quatrième ventricule, si l'on ne touche pas le plancher ventriculaire ou si l'on ne tiraille pas le cervelet, il y a d'ordinaire une impassibilité complète. Si au contraire, comme il arrive le plus souvent, l'épingle soulève un peu le cervelet, ou glisse en s'appuyant sur le plancher du ventricule, il y a des secousses convulsives, surtout dans les muscles du cou, des épaules et des membres antérieurs. De plus, et surtout lorsque le plancher ventriculaire est irrité, même légèrement, il y a une douleur violente. La sensibilité des couches superficielles du plancher du quatrième ventricule se révèle encore plus vivement lorsque, dans le dernier temps de l'opération, on pratique la lésion de ce plancher (1).

Très-souvent, aussitôt que l'opération est terminée, l'animal tombe dans un état de stupeur, de prostration extrême; il y a une sorte de syncope: l'exercice des mouvements volontaires est suspendu et la sensibilité presque annihilée. Les cris cessent complètement; la tête s'affaisse sur la table: en même temps, on constate un ralentissement considérable des mouvements respiratoires et cardiaques; parfois même il y a un arrêt momentané de ces mouvements, surtout de ceux du thorax. Lorsque les mouvements ne sont que ralentis, on voit le nombre des respirations descendre à 6 ou 8 par minute, et les battements du cœur à 40 ou 60 par minute: la respiration est alors profonde, suspirieuse ou stertoreuse; les battements cardiaques sont très-énergiques et ébranlent fortement tout le corps de l'animal; ils sont aussi en général plus irréguliers que dans l'état normal.

Dans certains cas, ces résultats du *choc* ne se manifestent pas, et la différence qui existe sous ce rapport entre les diverses expériences paraît tenir surtout à la rapidité avec laquelle est faite l'opération. Il est clair, du reste, que l'on doit tenir compte aussi et de l'endroit lésé et de l'étendue de la lésion.

Cet état dure un temps variable; il est rare qu'il persiste au delà de trois à cinq minutes.

Il y a encore quelques phénomènes qui peuvent se montrer au moment même de l'opération; ainsi l'on voit parfois à ce moment la vessie se vider; ou bien il survient une selle diarrhéique; ou bien encore, et c'est là un phénomène très-ordinaire, il y a une éjaculation de fluide séminal ou prostatique.

2° *Effets plus ou moins durables.* — Ces effets ont été des altérations de la motilité et de la sensibilité, des modifications de température, et des troubles de certaines sécrétions.

*a. Motilité.* Lorsque l'opération n'est pas suivie de la période de collapsus qui a été indiquée plus haut, on observe immédiatement des altérations particulières du mouvement: s'il y a eu *choc*, on ne peut les constater qu'après que la prostration a disparu. Un des phénomènes les plus constants c'est la rotation de la tête sur le cou et la flexion latérale du cou sur le tronc. La rotation de la tête a lieu dans un sens constant; elle se fait de telle sorte que le museau se tourne

(1) La sensibilité du plancher du quatrième ventricule a été constatée par divers physiologistes. Voyez entre autres: Magendie, *Leçons sur les fonctions et les maladies du système nerveux*, Paris, 1841; p. 247, 277. — Longet, *Traité de physiologie*, première édition, 1850, t. II, fasc. 2; p. 33 et 213.

---

*pour me moquer d'eux: peut-on voir rien de plus plaisant que cette diversité?*

Elle prend occasion de cette divergence d'opinions pour suivre l'avis qui lui conviendra. *J'ai présentement pour me gouverner mon beau médecin de Chelles; je vous assure qu'il en sait autant et plus que les autres. Vous allez médire de cette approbation; mais si vous saviez comme il m'a bien gouvernée depuis deux jours, et comme il a fait prospérer un commencement de maladie que je croyais avoir perdue, et qui me prit à Paris, vous l'aimeriez beaucoup.* Ce petit mystère n'est pas impénétrable, mais on ne voit pas qu'il y ait de quoi tant s'extasier; des succès de deux jours ne peuvent causer tant d'enthousiasme, mais madame de Sévigné est fort sujette à ces mouvements passionnés qu'il faut bien lui pardonner.

*Enfin*, dit-elle, *je me porte bien, je n'ai nul besoin d'être saignée, je m'en tiens à ce qu'il m'ordonne et je prendrai ensuite de la poudre de mon bonhomme.*

A merveille, tout cela marche ensemble, un peu de l'un, un peu de l'autre, c'est de l'éclectisme, ce qui ne l'empêche pas de dire à sa fille, quelques jours après: *Voilà mon joli médecin qui me trouve en fort bonne santé, tout glorieux de ce que je lui ai obéi deux ou trois jours.* Et puis, voici le complément: *Il fait un temps frais, qui pourrait bien nous déterminer à prendre de la poudre de mon bonhomme.* Et, en effet, elle en prit; *ce grand remède qui fait peur à tout le monde, est une bagatelle pour moi; il me fait des merveilles.* Il est vrai qu'elle avait auprès d'elle en ce moment le gentil Amonio, qui lui conta pendant l'opération, et toujours en italien, mille choses divertissantes, tout en recommandant une nouvelle pommade miraculeuse pour les mains enflées. Celle-ci est composée de moelle de cerf et d'eau de la reine de Hongrie.

Le marquis de Brancas, celui qui a servi de type au *Distrait* de La Bruyère, avait aussi lui sa petite recette pour guérir les mains impotentes. Au lieu du sang d'un bœuf nouvellement égorgé, ce personnage voulait que l'on se servît de la vendange, c'est-à-dire du raisin nouvellement écrasé, réuni en masse et fermentant bientôt. Et comme la malade accepte tous les conseils, elle suivra celui-là comme tant d'autres, jusqu'à ce que l'insuccès l'en dégoûte.

En attendant, elle prend la fameuse poudre, puis une pilule chaque matin, de l'avis de Veson et de Chelles (Amonio), *afin d'empêcher les sérosités qui s'amassèrent l'année passée sur mon pauvre corps: le remède est spécifique,* ajoute la dame, *et puis je mettrai mes mains en pleine vendange.*

Il manque à cette collection un petit médicament que le seigneur Amonio préconise beaucoup, *la bétoine*, et la marquise, docile à ses instructions, prend chaque matin un petit bouillon de cette plante *qui purge le cerveau avec une douceur très-salutaire.* (Lettre du 16 septembre) *C'est précisément ce qu'il me faut; j'en prendrai huit jours et puis la vendange. Enfin, je ne pense qu'à ma santé; c'est ce qui s'appelle présentement mettre du sucre sur du macaron.*

Comment croire madame de Sévigné quand elle dit: *Ah! que j'en veux aux médecins! quelle forfanterie que leur art!* On lui a raconté le *Malade imaginaire*, elle rit de cet élixir dont il faut mettre seize gouttes dans treize cuil-

vers le côté opposé au côté de l'isthme cérébral qu'on a lésé, c'est-à-dire à droite, si la lésion porte sur la moitié gauche du plancher ventriculaire, et à gauche si c'est la moitié droite qui a été atteinte. Cette rotation a l'apparence d'un mouvement convulsif; il faut employer une assez grande force pour ramener la tête à l'attitude normale, et dès qu'on cesse de faire effort, la déviation tend à se produire. Cette rotation de la tête, dans les expériences de ce genre, est un phénomène passager, bien qu'il puisse durer assez longtemps. Quelquefois il n'y a plus trace de rotation au bout de quelques minutes, d'autres fois elle ne disparaît qu'après plusieurs heures; elle peut même durer plusieurs jours (Exp. I); mais, dans tous les cas où l'animal a survécu quelques jours à l'opération, on a vu la déviation de la tête diminuer peu à peu, puis disparaître complétement.

La rotation de la tête est l'indice très-fidèle d'une tendance de l'animal à tourner autour de son axe antéro-postérieur, à *rouler*, pour employer l'expression consacrée. Le *roulement* est plus ou moins violent et rapide, suivant que la lésion s'éloigne ou se rapproche du raphé médian, ce qu'a déjà indiqué Magendie depuis longtemps : il est d'autant plus faible que la plaie du plancher est moins profonde. Le *roulement* se fait dans le sens indiqué par la rotation de la tête, c'est-à-dire du côté non opéré vers le côté opéré, de droite à gauche, si la lésion intéresse la moitié gauche du plancher, et *vice versâ*.

Outre le mouvement de *roulement*, on a observé chez plusieurs animaux un autre mouvement de rotation, à savoir un tournoiement sur place autour du train postérieur accroupi et servant pour ainsi dire de pivot. Lorsque deux mouvements de rotation se montrent chez le même animal, ils peuvent se faire en sens inverse l'un de l'autre, le *roulement* se produisant par exemple de droite à gauche, et la rotation autour du train postérieur, de gauche à droite (Exp. I); ou bien c'est l'inverse, si la lésion siége à droite (Exp. III).

Quel que soit le sens du mouvement de rotation de l'animal, c'est encore là un phénomène passager dans les conditions expérimentales en question, et dont la durée peut être de quelques heures ou au plus de quelques jours.

L'opération a pour suite ordinaire une grande faiblesse qui s'oppose le plus souvent à ce que l'animal puisse se dresser sur ses membres ou rester dans cette attitude lorsqu'on la lui fait prendre, et il paraît tout d'abord difficile de déterminer si les membres d'un côté sont plus faibles que ceux de l'autre côté. Cependant une observation attentive permet de constater de la façon la plus nette que dans presque tous les cas il y a réellement un affaiblissement plus grand des membres d'un côté. Dans ces cas, ce sont toujours les membres du côté correspondant au côté lésé qui sont les plus faibles : il peut même y avoir une paralysie à peu près complète de ces membres (Exp. VII). Ce résultat si différent de ce qu'on devait attendre doit être rapproché de ceux qui ont été obtenus par Magendie lorsqu'il traversait une des moitiés du bulbe rachidien d'arrière en avant pour chercher à couper ou à blesser une des pyramides antérieures. Dans deux cas, chez un chien et chez un lapin, la lésion eut pour conséquence une hémiplégie directe (1).

(1) *Leçons sur les fonctions et les maladies du système nerveux*, t. I, p. 285, 301 et suiv.

Les membres les plus faibles sont tantôt dans un état de résolution assez complète; parfois ils présentent un peu de roideur. Quant aux membres du côté opposé au côté lésé, ils n'ont offert que dans un seul cas (Exp. inédite) un phénomène méritant d'être signalé, à savoir un tremblement très-prononcé mais de courte durée.

C'est à la face que les troubles du mouvement sont le plus marqués. Je n'ai que peu de chose à dire ici sur ce qui concerne les muscles faciaux proprement dits, les principales particularités relatives au nerf facial ayant été étudiées dans le cours de ce mémoire. Il n'est pas inutile cependant de mentionner quelques détails qui n'ont pas été suffisamment indiqués précédemment.

Il arrive, dans certains cas, que l'instrument, mal dirigé dans le quatrième ventricule, produit sur le plancher ventriculaire une lésion qui ne rencontre pas les radicules du facial, mais qui pourtant en est très-voisine. Ordinairement il y a alors immédiatement une paralysie faciale plus ou moins complète, qui diminue rapidement et disparaît au bout de quelques minutes, si les radicules du facial sont tout à fait intactes. Si ces radicules ont été partiellement atteintes, la paralysie, d'abord complète, diminue peu à peu pour descendre au degré où elle demeure de niveau pour ainsi dire avec l'importance de la lésion.

Il est probable que la plupart des radicules du nerf facial contiennent chacune des tubes nerveux en rapport avec les différents muscles de la face, car toutes les fois qu'il y a eu une lésion incomplète de la racine de ce nerf dans son trajet intrabulbaire, la paralysie incomplète qui s'en est suivie a paru porter également sur tous les muscles faciaux.

Lorsque l'opération est faite rapidement et que les filets radiculaires d'un des nerfs faciaux sont tous ou presque tous divisés, on voit quelquefois en même temps qu'il y a paralysie et ouverture permanente des paupières du côté opéré, les paupières du côté opposé se fermer, et leur occlusion, accompagnée ou non d'un léger frémissement, durer de quelques minutes à une demi-heure ou une heure (Exp. IV) (1).

Les muscles des yeux sont affectés tout aussi souvent que ceux de la face : il est même très-rare qu'il n'y ait pas, au moins pendant les premiers moments qui suivent l'opération, une déviation plus ou moins considérable des yeux, et quelquefois cette déviation est durable. Bien que Magendie ait, il y a longtemps, signalé ces déviations oculaires qui succèdent aux lésions des pédoncules cérébelleux et de la protubérance, bien qu'elles aient été depuis observées par tous les physiologistes qui se sont occupés des effets de ces lésions, cependant on n'a pas encore acquis des notions bien nettes sur leur cause. Il paraîtrait tout naturel de les rapporter à une section des radicules des nerfs moteurs, mais elles se produisent dans des cas où la lésion,

(1) Chez une femme de mon service, à la Salpêtrière, on a pu constater un fait tout à fait analogue. A la suite d'un vertige apoplectique, il y avait eu hémiplégie complète. Les paupières du côté paralysé étaient ouvertes et l'impossibilité de les fermer a persisté; les paupières du côté opposé s'étaient fermées au moment même de l'accident initial : mais leur occlusion a été passagère ; elles se rouvraient au bout d'une demi-heure, et leurs mouvements devenaient de nouveau parfaitement libres.

---

lerées d'eau, s'il y en eût eu quatorze, tout était perdu. Et la promenade dans la chambre après la pilule prise? Faut-il marcher en long ou en large? *Cela me fit fort rire, et l'on applique cette folie à tout moment.* La charmante femme riait d'elle-même sans s'en douter. *De te fabula narratur.* C'est le propre d'un génie comme Molière de présenter le miroir aux ridicules qui s'y voient et ne se reconnaissent pas. Que de fois madame de Sévigné a raisonné comme Argan, agi comme lui, et que les Argans sont communs dans le monde!

Mais voici un peu de médecine réelle, où l'imagination du patient n'est pour rien, où l'art a dû intervenir avec énergie, car le danger était grand.

Une des plus proches parentes de madame de Sévigné, madame de Coulanges, fut affectée tout à coup de grosse fièvre avec des redoublements. *Le frisson lui prit à Versailles, c'est demain le quatrième jour. Elle a été saignée, et si cela dure, elle est d'une considération et dans un lieu qui ne permettent pas qu'on lui laisse une goutte de sang.* De quoi s'agit-il? Très probablement d'une fluxion de poitrine. Les éclaircissements sont rares dans les lettres de la marquise, elle a horreur de certains détails, et cependant on trouve le passage suivant : *Son mal lui prit à Chaville, en revenant de Versailles. Madame Le Tellier fut frappée en même temps qu'elle et revint en diligence à Paris où elle reçut hier le viatique.* Et, chose à noter, Beaujeu, la demoiselle de compagnie de madame de Coulanges, a éprouvé le même accident, et ces trois personnes sont arrivées à toute extrémité; elles ont été saignées, administrées, et la pauvre Beaujeu, comme les autres, se tira d'affaire.

*En vérité, c'est une terrible maladie; mais ayant vu de quelle façon les médecins font saigner rudement une pauvre personne, et sachant que je n'ai point de veines, je déclarai hier au premier président de la cour des aides, qui me vint voir, que si jamais je suis en danger de mourir, je le prierai de m'amener M. Sanguin dès le commencement.* Il y a là un vrai calembour. Ce personnage était un fonctionnaire public, de la compagnie du premier président, et la dame se permet ce léger jeu de mots, qui paraît étrange, sinon inconvenant, dans la circonstance fâcheuse où se trouvait une personne qui était à la fois sa parente et son amie.

Il ne tient qu'à nous de compter madame de Sévigné au nombre de nos ennemies; elle ne perd aucune occasion de nous maltraiter, mais ce sont des querelles qui ne tirent pas à conséquence : à la première occasion elle nous reviendra. Elle a beau dire : *Il n'y a qu'à voir ces messieurs pour ne vouloir jamais les mettre en possession de son corps*, nous la retrouverons bientôt toute disposée à subir la loi contre laquelle elle proteste et se parer d'une aveugle obéissance aux prescriptions de ceux qu'elle maudit.

*C'est de l'arrière-main qu'ils ont tué Beaujeu*, dit-elle encore; *j'ai pensé vingt fois à Molière depuis que je vois tout ceci. J'espère cependant que madame de Coulanges échappera, malgré tous leurs mauvais traitements.* On ne peut, à vrai dire, nous malmener davantage, et nous en serions grandement scandalisé si nous ne savions qu'il était alors du bel air de se moquer des médecins. Molière formulait la pensée de tout le monde et tout le monde se hâtait de parler comme lui. On conviendra volontiers que la Faculté prêtait suffisamment au ridicule.

Il y a dans la narration de la marquise plusieurs mots des plus piquants,

d'après les données anatomiques, ne paraît avoir atteint aucune de ces radicules; de plus, ces déviations sont très-souvent passagères, ce qui ne s'accorde guère avec l'hypothèse d'une lésion durable. Il est toutefois des cas dans lesquels la déviation des yeux est évidemment due à la division plus ou moins complète des radicules des nerfs moteurs des yeux; ce sont les cas dans lesquels la déviation survit aux premiers accidents et reste permanente. Dans les expériences que j'ai faites, j'ai observé plusieurs fois des déviations produites incontestablement par la section des filets originels du nerf moteur externe de l'œil ou de l'oculo-moteur commun. Ainsi, dans toutes les expériences dans lesquelles l'instrument atteignait les racines du facial un peu en dehors de son noyau d'origine, on a constaté une déviation très-prononcée de l'œil du côté correspondant, la cornée transparente se portant dans l'angle interne des paupières et y demeurant pour ainsi dire fixée. La contiguïté du noyau d'origine du nerf facial et de celui du moteur oculaire externe rend facilement compte de ce résultat.

Les expériences dans lesquelles une lésion antéro-postérieure est pratiquée soit au niveau même du sillon médian du plancher du quatrième ventricule ou à une petite distance de ce sillon, en même temps qu'elles démontrent qu'il n'y a pas d'entre-croisement direct et complet entre les radicules des deux nerfs faciaux, prouvent également qu'il n'y a point de décussation directe et complète entre les radicules des deux nerfs moteurs oculaires externes, car on n'observe point alors le strabisme interne bilatéral qui devrait se produire d'une façon très-prononcée si cette décussation existait. Toutefois il est possible qu'il y ait un entre-croisement partiel (1), car j'ai vu dans deux ou trois cas une lésion d'une des moitiés du plancher déterminer une déviation interne des deux yeux, considérable du côté correspondant, très-peu marquée du côté opposé.

Un phénomène qui se manifeste très-fréquemment à la suite des lésions de la protubérance, c'est un nystagmus plus ou moins prononcé des deux yeux. Ce nystagmus, qui est souvent accompagné d'un mouvement rhythmique de la région surcilière, est plus énergique du côté correspondant au côté lésé, et il diffère un peu, comme direction, de celui du côté opposé. Il s'affaiblit peu à peu et disparaît au bout de quelques heures ou de quelques jours au plus, alors même que la paralysie des muscles faciaux et oculaires persiste.

Les pupilles ne paraissent pas d'ordinaire être modifiées par l'opération; on n'observe une modification que lorsque l'instrument pénétrant profondément dans la protubérance, va atteindre la racine de l'oculo-moteur commun: il y a alors, si cette racine est complètement divisée, une dilatation considérable de la pupille du côté correspondant (Exp. XIII).

*b. Sensibilité et actions réflexes.* — Les troubles de la sensibilité sont moins constants et moins frappants que ceux de la motilité. Dans le plus grand nombre des cas, je n'ai même observé aucune différence sous le rapport de la sensibilité entre les deux moitiés de la face. Une seule fois l'une des oreilles a présenté de l'hyperesthésie, et c'était celle du côté opéré (Exp. II); dans ce cas, la racine bulbaire du trijumeau avait été légèrement intéressée (1). Quant à ce qui concerne les membres, j'ai constaté plusieurs fois une notable différence entre la sensibilité de ceux d'un côté et la sensibilité de ceux du côté opposé. Mais la différence n'a pas toujours été dans le même sens: tantôt les membres du côté opéré étaient plus sensibles que ceux de l'autre côté (Exp. II, IX), et tantôt c'était l'inverse (Exp. VII, XII). Il n'y avait d'ailleurs pas, dans ces cas, une véritable hyperesthésie du côté le plus sensible. Le plus souvent la sensibilité était égale dans les quatre membres. Enfin, dans un cas il y avait, vingt-quatre heures après l'opération, une exagération de la sensibilité de toute l'enveloppe cutanée. Si nous laissons de côté ce dernier cas dans lequel l'hyperesthésie a été un phénomène tardif, secondaire, nous voyons que les résultats immédiats de la vivisection sont loin d'avoir été uniformes. Il est certain que cette variété dans les résultats a son explication dans la diversité des lésions; mais le nombre de faits que je puis comparer entre eux est trop restreint pour qu'il soit possible de déterminer les conditions nécessaires à la production de tel ou tel résultat.

Dans la presque totalité des cas, les mouvements réflexes étaient plus vifs et plus étendus dans les membres du côté opposé au côté lésé que dans les autres membres.

*c. Température.* — Dans aucune expérience je n'ai constaté une différence saillante entre les membres des deux côtés, sous le rapport de la température. Au contraire il m'est arrivé plusieurs fois de trouver une des oreilles notablement plus chaude que l'autre. Ainsi dans l'expérience III, le thermomètre mis successivement en rapport avec l'une et l'autre oreille, et enfoncé à la même profondeur, marquait 33° centigrades dans l'oreille du côté opéré et 36° dans celle du côté opposé. Dans l'expérience IV et dans l'expérience VI, on a aussi observé une différence de température entre les deux oreilles, et dans le même sens que dans le cas précédent (2). On a remarqué également dans ces cas une différence très-appréciable entre les oreilles relativement à la vascularisation, l'oreille la plus chaude ayant les vaisseaux plus dilatés que ceux de l'autre oreille. Dans un seul cas, l'oreille du côté opéré avait une température d'un degré environ plus élevée que celle de l'oreille opposée (Exp. V). On peut donc considérer comme un effet assez ordinaire de ce genre de lésions l'abaissement de la température dans la moitié de la face correspondant au côté lésé. Il n'y a rien de constant dans les variations de la température de la moitié opposée de la face.

*d. Sécrétions.* — L'urine est le produit de sécrétion qui a été exa-

(1) Schrœder van der Kolk (*op. cit.*, p. 120) n'a pas trouvé pour l'*abducens*, comme il l'a vu pour les autres nerfs de la moelle allongée, des fibres partant du noyau d'origine et allant traverser le raphé médian; mais il n'affirme pas qu'il n'existe point de pareilles fibres, car il avoue qu'il n'a pas encore pu déterminer très-exactement le mode d'origine de ce nerf.

(1) Dans une expérience non publiée, l'animal semblait tourmenté par une douleur violente et continue, il poussait des gémissements incessants. On trouva la racine descendante du trijumeau incomplétement divisée.

(2) *Exp. IV.* Avant d'ouvrir la dure-mère: 37° centig. des deux côtés. — Après l'opération: oreille gauche 38°, oreille droite 32° (côté droit opéré). — *Exp. VI.* Avant l'opération: 33° dans les deux oreilles. — Dix minutes après l'opération: oreille gauche 36°, oreille droite 31° (lésion à droite).

---

non plus contre les médecins, mais contre des choses d'un ordre plus relevé; nous les passons sous silence tout en faisant remarquer que dans sa correspondance intime la dame ne respecte rien; elle fait l'esprit fort, elle critique sans réserve, tout cède à sa verve railleuse, elle flaire les ridicules d'un lieue, elle les signale sans scrupule, et si nous avons le droit de nous plaindre de ses rigueurs, les cardinaux, les prélats et les abbés, ses amis, pouvaient, à non moins juste titre, blâmer ses épigrammes.

Madame de Coulanges, revenue à la convalescence, ne voulait pas convenir que Beaujeu eût été plus malade qu'elle, et quand on lui disait que cette pauvre demoiselle avait reçu l'extrême-onction, elle répondait *d'une voix de l'autre monde: Je la méritais autant qu'elle.* C'est le cas de dire avec la marquise: *Que pensez-vous de cette ambition?*

Vers le quatorzième jour de sa maladie, les médecins n'en répondaient pas encore parce que la fièvre persistait, qu'il y avait des rêvasseries annonçant quelque excitation du cerveau; mais les redoublements diminuaient peu à peu; on lui donna un peu d'émétique qu'elle prit assez mal, et qui ne produisit que peu d'effet.

Madame de Sévigné passait beaucoup de temps auprès de la malade, mais, dit-elle, *je suis dans la chambre, dans le jardin, je vais, je viens, je cause avec mille gens, je me promène, je ne prends point l'air de la fièvre.* Cette idée de contagion nous semble un peu exagérée; mais la dame dit tout ceci à sa fille pour la tranquilliser et trouver une nouvelle occasion de lui annoncer qu'elle se porte à merveille.

A cette époque (lettre du 30 septembre 1676), le pauvre Amonio dut quitter Chelles, par ordre de l'autorité supérieure, et au grand désespoir de madame l'abbesse qui, pour se venger, interdit l'entrée du couvent à tous les parents et amis de ses religieuses. Cela fit beaucoup de bruit, mais on invoquait la règle; de sorte que, dit madame de Sévigné, on peut dire qu'Amonio a mis la réforme à Chelles.

Ce beau docteur fut reçu chez M. de Nevers. *Il est habillé comme un prince, et bon garçon au dernier point. Il a veillé cinq ou six nuits madame de Coulanges; je vous assure qu'il en sait autant que les autres, mais sa barbe n'osait se montrer devant celle de M. Brayer.*

En toutes ces choses courantes, nous trouvons la peinture exacte des habitudes médicales de ce haut monde si plein de préjugés, de faiblesses, si crédule et si dédaigneux, mais demandant sans à tort et à travers, sans suivre aucune règle certaine, mais bien son caprice. On est forcé de convenir que le monde actuel ressemble beaucoup à celui dont nous parlons ici.

Les fameux bains de vendange ont-ils été pris? Dans une lettre adressée à son cousin Bussy, la marquise dit qu'elle les prend; dans une autre, pour sa fille, elle dit qu'on l'en a dissuadée; *ils m'ont tous assuré que la vendange de cette année m'aurait empirée, et que je suis trop heureuse d'en avoir été détournée.* Vesou lui-même, qui avait donné ce conseil, a changé d'avis, et voilà une prescription mise de côté.

*L'émétique a ressuscité Beaujeu, car elle a été en vérité morte,* dit madame de Sévigné; et elle ajoute: *Il n'est pas si aisé de mourir que l'on pense.* Il y a là une affaire de goût individuel. La poudre du père de Lorme est de

minée avec le plus de soin; mais il a été quelquefois impossible d'en recueillir. Plusieurs fois, comme le faisaient prévoir les expériences de M. Cl. Bernard, on y a constaté la présence de glycose au moyen des réactions par la liqueur de Bareswill et par la potasse caustique (Exp. VI, IX et expériences inédites). Dans l'expérience VI, l'animal ayant survécu quelques jours à l'opération, on a vu la glycose disparaître de l'urine le quatrième jour. Dans plusieurs cas la réaction par l'acide azotique ou par la chaleur a dénoté la présence d'une certaine quantité d'albumine (1) : tantôt il y avait coexistence d'albumine et de glycose (Exp. VI et IX), tantôt il n'y avait que de la glycose. Assez souvent l'urée s'est trouvée en proportions très-considérables. L'addition d'acide azotique faisait prendre toute l'urine en une sorte de gelée, tant était grande la quantité de l'azotate d'urée cristallisé ainsi produit. Les expériences que j'ai faites ne me permettent point d'ailleurs d'affirmer que l'excrétion abondante d'urée doive être attribuée à l'influence de l'opération, car d'une part, dans quelques cas, l'urée s'est trouvée en petite quantité dans l'urine, et, d'autre part, j'ai vu l'urine extrêmement riche en urée chez des chiens qui n'avaient pas subi la moindre lésion du système nerveux central.

Un autre phénomène que j'ai souvent observé, c'est la production d'une teinte verte dans l'urine par l'action de l'acide azotique. Cette teinte passe au rose et à la teinte pelure d'oignon lorsqu'on ajoute un excès d'acide. La matière chromogène qui modifie ainsi l'acide azotique a, ainsi qu'on le voit, une grande analogie avec les matières colorantes de la bile. Sa présence dans l'urine n'est d'ailleurs pas imputable à l'opération, car elle n'est pas constante dans ces conditions, et de plus on produit quelquefois les mêmes réactions en versant de l'acide azotique dans l'urine de chiens non opérés.

Je n'ai jamais remarqué qu'il y eût augmentation de l'acide urique ou des phosphates ammoniaco-magnésiens, et je n'ai pas trouvé de cristaux d'oxalate de chaux. Souvent l'urine contient de nombreux spermatozoïdes.

Dans plusieurs cas, j'ai constaté une exagération de la sécrétion biliaire. Les voies biliaires étaient remplies de bile; il en était de même de l'intestin grêle dans une grande partie de sa longueur. Chez le chien de l'expérience IX, il a dû y avoir une congestion très-forte des organes abdominaux et surtout du gros intestin, car le mucus contenu dans cet intestin était mêlé d'une grande proportion de sang dont les éléments se reconnaissaient facilement à l'aide du microscope.

Lorsque la mort n'est survenue que quelques jours après l'opération, on a remarqué qu'il y avait une injection de la conjonctive de l'œil du côté opéré. Dans un cas, cette injection existait des deux côtés, mais était plus prononcée du côté de la lésion. En même temps la sécrétion de cette membrane devenait plus abondante et se changeait en muco-pus. Chez le chien de l'expérience I, on a pu suivre ce trouble morbide dans toutes ses phases. Chez ce même animal, au niveau de l'orifice de la narine du côté lésé, il s'est formé pendant quelque temps de petites croûtes jaunâtres indiquant aussi une modification de la sécrétion de la membrane muqueuse nasale de la fosse nasale correspondante.

(1) L'influence des lésions du système nerveux sur le passage de l'albumine dans l'urine est un fait bien établi aujourd'hui : M. Schiff a vu l'albumine passer dans l'urine chez des lapins dont les pédoncules cérébraux avaient été lésés (citation de M. Longet); M. Bernard a observé ce même phénomène à la suite de piqûres de certains points du plancher du quatrième ventricule, et M. Longet, à la suite de lésions très-diverses du système nerveux, en particulier après la section intra-crânienne du nerf trijumeau (*Traité de physiologie*, 2e édition, t. I, p. 952).

## THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

### CONSIDÉRATIONS SUR LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE JAUNE CHEZ LES EUROPÉENS RÉCEMMENT DÉBARQUÉS SOUS LES TROPIQUES; par M. le docteur GUYON.

Modérer, contenir la réaction, de manière à lui donner en durée ce qu'on lui ôte en intensité.

*Experientia fallax*, a dit Hippocrate. Il n'est peut-être pas de maladie à laquelle ces paroles de notre premier maître soient plus applicables qu'à la fièvre jaune, et c'est, du reste, ce qui résulte des traitements multiples, et souvent très-opposés les uns aux autres, auxquels elle a été soumise, — traitement débilitant (1) et traitement tonique (2), traitement par le froid (3) et traitement par le chaud (4), traitement alternatif par le froid et par le chaud (5), traitement par les acides (6) et traitement par les alcalis (7), traitement par le quinquina et trai-

(1) Saignées copieuses et fréquentes, vomitifs, purgatifs drastiques.

(2) Madère, champagne et autres vins généreux.

(3) En Amérique, par les Anglais Bancrofz, Jackson, Lean, Wright et bien d'autres encore, et par les Français Bally, François et Roux; en Espagne, par Cabanellas, avec addition de sulfate d'alumine, et par Exea, avec le vinaigre en frictions sur le corps et sur les membres, etc.

(4) A Philaphie en 1793, août-septembre, et par une température de 32° R., les malades étaient hermétiquement clos dans leurs chambres, où souvent on allumait du feu; enfoncés dans leur lit, et surchargés de couvertures de laine, on les soumettait alors au traitement brownien, avec ou sans le calomel et les drastiques (Delery, p. 90).

Plus tard, en 1803, aussi aux Etats-Unis, Joseph Brown recourait aux bains de vapeur.

(5) Par Davidson, de Saint-Vincent, et par Jackson et Lean déjà cités, ainsi que par notre compatriote Bally à Saint-Domingue, qui y recourut après avoir vainement usé du bain froid *seul*.

(6) Reich (d'Erlangen), qui voyait une diminution d'oxygène dans la fièvre jaune (*De la rage, de la fièvre jaune*, etc.). Ces idées, d'après Savaresi, auraient conduit à de bien regrettables résultats à la Martinique, à l'époque où il y était. (*De la fièvre jaune en général*, etc.; Naples, 1809.)

(7) Mitschill (de New-York), pour qui la cause de la fièvre jaune était son *septon* ou acide septique, le gaz oxyde d'azote, de sorte que le carbonate de soude lui paraissait être le meilleur remède à la maladie. (*Journal général de médecine*, t. XL, p. 223.)

D'autres idées (certaine analogie entre les phénomènes de la fièvre jaune et ceux de la morsure des reptiles) ont porté Bally à recourir à l'ammoniaque dans quelques cas de fièvre jaune (Bally, p. 552).

même nature que l'émétique; c'est une préparation antimoniale, agissant de la même manière, et la dame en avait retiré d'assez bons effets pour qu'elle fût très-zelée à l'endroit de ce remède, que Guy-Patin et tant d'autres ont poursuivi de leurs arguments et de leurs invectives.

*Madame de Coulanges revient assurément de la plus grande maladie qu'on puisse avoir*; il y a encore de la fièvre, mais elle peut se vanter d'être dans le bon chemin de la convalescence.

Un ami commun de ces dames, M. de Langlade, a failli mourir d'une inflammation aiguë de poitrine, et nous en tirons la conclusion que cette sorte de maladie n'était pas rare dans l'automne de 1676.

On trouve ici un renseignement sur la seconde saison de Vichy. Les pluies continuelles ont rendu les eaux très-mauvaises, on n'a pas pu les prendre et la marquise se félicite d'avoir résisté à ceux qui l'y poussaient. Elle en attribue le mérite à une sorte d'instinct qui lui faisait pressentir leur défaut de vertu, et bien qu'elle plaisante en parlant ainsi, on peut croire qu'elle a quelque tendance à se confier aux perfections de sa nature pour choisir ou repousser les choses qu'on lui conseille. Il y a là un petit sentiment de vanité personnelle qu'il n'est pas rare de rencontrer chez les organisations élégantes.

Madame de Grignan, qui s'occupe toujours de la santé de sa mère, lui envoie du fond de la Provence des consultations que madame de Sévigné n'accueille pas trop bien. *Votre médecin philosophe tire de trop loin pour tirer juste. Il me croit malade et je suis guérie. Je vous assure que les conseils qu'on m'a donnés ici sont opposés aux siens.*

Le rhumatisme ne se borna pas à tourmenter la mère; il envahit le fils, et nous apprenons, dans une lettre du 28 octobre de la même année, qu'il *clopine*, qu'il fait des remèdes. Il a une cuisse bleue, dit-il, puis le talon malade; il a dû quitter l'armée et revenir à Paris pour se faire soigner. La mère est pleine d'attention pour le pauvre malade; elle se rappelle le dévouement de son fils quand elle fut si terriblement prise aux Rochers; *à ce que je puis juger par ses discours*, dit le jeune homme, *elle est fort fâchée que mon rhumatisme ne soit pas universel, et que je n'aie que la fièvre continue, afin de pouvoir me témoigner toute la tendresse et toute l'étendue de sa reconnaissance.*

Le malade ne la seconde pas dans ses désirs ambitieux, *il faut qu'elle se réduise à me voir clopiner comme clopinait jadis M. de la Rochefoucauld, qui va présentement comme un Basque.*

Voici un petit mot sur un accoucheur dont nous avons déjà parlé : *On dit que la marquise de la Ferté est à l'agonie depuis dimanche, d'un travail affreux qui ne finit point, et où Bouchet perd son latin.* Nous n'avons rien de nouveau à dire sur ce chapitre, qui ne joue plus qu'un faible rôle dans la correspondance; la fécondité de la fille prenait des vacances et l'éternel sujet des grossesses n'est pas toujours sur le tapis; le rhumatisme a dominé, comme on a pu s'en apercevoir.

Le baron écrit à sa sœur : *Vous ne connaissez pas quelle jolie maladie est une sciatique : elle est charmante les nuits; le jour ce n'est pas de même.*

Madame de Grignan arriva à Paris le 22 décembre 1676 et elle ne retourna

tement par le mercure (1), — et qui, pourtant, selon leurs auteurs, auraient été couronnés d'un égal succès!... Et il n'est pas jusqu'à l'homœopathie qui, appliquée à la fièvre jaune, n'aurait obtenu aussi des succès. Ainsi, Cartier, à la Nouvelle-Orléans, n'aurait perdu par l'homœopathie, savoir :

1° En 1853, que 16 malades, dont 3 enfants, sur 175 malades, dont 73 enfants;

2° En 1854, que 2 malades sur 16;

3° En 1855, que 7 malades sur de 55 à 60. (*De la fièvre jaune à la Nouvelle-Orléans*, par A. J. F. Cartier, p. 31; Paris, 1859.)

Et que dirons-nous de la transfusion appliquée à la même maladie? On n'en compte qu'une seule application, mais cette seule application a été un succès. Ce succès a eu pour théâtre la Nouvelle-Orléans, ce grand foyer de fièvre jaune, et pour sujet une jeune personne, Mademoiselle J. B., de l'âge de 25 à 26 ans, dont l'état avait été jugé désespéré dans une consultation entre deux praticiens bien connus, les docteurs Kennedy et Witbe. Deux onces et demie de sang auraient suffi à l'opération, dont l'auteur était le docteur Bénédict.

Ce fait serait d'autant plus remarquable, que la malade était *in articulo mortis*, selon l'auteur de l'observation. « La malade, ajoute-« t-il, avalait avec difficulté; les extrémités étaient froides, les lèvres « exsangues, le nez effilé et pincé. » (*New-Orleans Medical News and hospital Gazette*, janvier 1859;—Delery, *Fièvre jaune de la Nouvelle-Orléans*, épidémie de 1859, p. 99-101; Nouvelle-Orleans, 1859.)

Nous ne dirons rien de ce préservatif de la fièvre jaune, préservatif qui, né sans doute de ce trop grand amour de trouver, dont sont animés quelques hommes de bien, eut ensuite une vogue à laquelle devait contribuer l'homonymie de son auteur avec un savant resté justement célèbre, le baron de Humboldt. (Maozini, *Histoire de l'inoculation préservative de la fièvre jaune pratiquée à l'hôpital militaire de la Havane*, par ordre du gouvernement espagnol; Paris, 1858.— Sénard, *Documents officiels demandés par l'administration française*, dans la *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, année 1855.)

La fièvre jaune, il est vrai, est une maladie grave, fort grave, mais tous les malades qui en sont atteints n'en meurent pourtant pas. Or, nul indice qui puisse vous assurer que tel malade qui n'est pas mort, après avoir usé de votre médication, serait mort s'il n'en avait pas usé. *Judicium difficile*, a dit encore le père de la médecine. Toujours est-il que presque tous nos moyens thérapeutiques, tour à tour, ont été mis en présence de la fièvre jaune, et que les plus prônés d'abord, n'ont pas toujours été les moins vite abandonnés. Qu'est-ce à dire? que le mal est au-dessus de tous les remèdes, ou que le remède serait encore à trouver, ce qui, du reste, lui serait commun avec bien d'autres maladies, épidémiques et autres. Quoi qu'il en soit, et d'après la longue expérience acquise de la maladie, la meilleure et la seule médication raisonnable à lui opposer reste toujours la *médication ou médecine dite des symptômes*.

La fièvre jaune, pour la facilité de son étude, a été divisée en deux temps ou périodes par les uns, et en trois temps ou périodes pour les autres : je ne la diviserai qu'en deux temps ou périodes, sous les noms de première et de deuxième période, division qui me semble mieux retracer les phénomènes de la maladie. Mais, avant d'aller plus loin, nous ferons remarquer que, pour nous, la première période est toute la maladie, et que la deuxième n'est autre chose, à moins d'une tendance à la guérison, que la détente de tous les organes, de tout l'organisme par suite du retrait, de l'abandon plus ou moins rapide de la vie. C'est donc dans la première période que la médecine doit intervenir, et notre épigraphe dit assez ce que nous entendons par cette intervention.

Il faut le reconnaître, le sang est profondément altéré, intoxifié dans la fièvre jaune, de sorte qu'en soustraire une certaine quantité de l'organisation, c'est en soustraire autant de sang altéré, morbide, et voilà sous quel point de vue la saignée, à mon sens, pourrait trouver son application dans la fièvre jaune.

Pendant douze années consécutives que j'ai passées sous les tropiques, et en présence d'une épidémie de fièvre jaune chaque année, j'ai combattu l'application de la saignée à la fièvre jaune, considérée comme devant constituer la base de son traitement. Je n'en ai pas moins toujours pensé, comme je pense encore, qu'une saignée pratiquée dès le *début même* de la maladie (1), peut être utile chez les constitutions jeunes, vigoureuses, pléthoriques. Or, la fièvre jaune, comme on sait, s'attaque surtout aux plus vigoureuses, aux plus belles et plus riches organisations. Et, en effet, on dirait que ce fléau recherche, dans les populations, ce qu'elles ont de plus de vitalité, de vie... C'est l'inverse de ce que fait le choléra qui, lui au contraire, semble y trier, qu'on me passe l'expression, ce qu'elles ont de vie en moins, ou de vie entachée en plus, de telle sorte qu'on pourrait dire que, tandis que le choléra assainit les populations, ce qui a déjà été remarqué par d'autres, la fièvre jaune, elle, au contraire, en enlève la fleur.

Quoi qu'il en soit, il y a dans la fièvre jaune tout autre chose à combattre qu'un trop de sang ou état pléthorique, tout autre chose à combattre que des congestions ou des inflammations (2). Quel serait donc ce quelque chose, ce *quid divinum* de l'oracle de Cos? L'avenir le dira peut-être...

La saignée, dans le traitement de la fièvre jaune, et la saignée comme devant en constituer la base, n'en a pas moins eu de zélés, de chauds et bien convaincus partisans (3), à la tête desquels se plaçait aux Antilles, à l'époque où j'y étais, un des médecins qui ont le plus honoré le département de la marine : j'ai

(1) Il n'est question ici du mercure ni comme altérant ni comme purgatif, mais comme propre à produire une salivation dans laquelle Chisholm et quelques autres voyaient la solution de la maladie.

(1) Pour rendre de suite ma pensée sur la promptitude avec laquelle il faut recourir à la saignée, quand on y recourt, je dirai que, pour ce qui concerne nos troupes sous les tropiques, je la croirais trop tardive une fois le malade transporté à l'hôpital. C'est donc à la caserne ou sous la tente, au lieu même où il a été frappé par le fléau, que le malade doit être saigné.

(2) Voir dans la *Gazette Médicale* du 26 juillet dernier, n° 30, notre article intitulé : *Sur la nature des taches ou macules noires de la muqueuse de l'estomac chez les sujets morts de la fièvre jaune.*

(3) Bruce et Towne, à la Barbade; Pompée-Desportes et Poissonnier-Desperrières, à Saint-Domingue; Bajon, Frost et Leblond, à la Guyane; Wolfing Merginger, à la Barbade et à la Martinique; Rush et Devèze, à Philadelphie; Palloni, à Livourne, etc., etc.

---

en Provence qu'au mois de juin de l'année suivante. Pendant ces six mois, la santé de la fille se détériora sensiblement, et au point que son humeur, aigrie par la souffrance, souleva quelques orages entre elles.

Vers la fin de leur entrevue, la marquise écrit à son cousin Bussy-Rabutin que sa santé est assez bonne, mais qu'elle se propose de revenir à Vichy en reconduisant sa fille; que sa rate est toujours gênante, ce qui semble indiquer un peu de trouble dans la respiration; les gens du monde attribuant l'oppression au gonflement de cet organe.

Le retour en Provence fut favorable à la comtesse, et l'on voit se dissiper bien vite les nuages qui s'étaient élevés entre ces deux femmes si bien faites pour s'aimer. La marquise craint que les médecins d'Aix ne veuillent pas renoncer à l'honneur de guérir eux-mêmes madame de Grignan et l'empêchent de revenir à Paris, lors même que cela serait très-nécessaire. Elle recommande à sa chère enfant de prendre de *l'eau de poulet; j'ai encore appris hier que rien n'est si bon; madame du Fresnoy s'en est bien trouvée; mademoiselle de Méry est plus habile par sa propre expérience qu'un médecin, qui se porte bien, par la sienne.* Toujours des arguments de cette sorte, toujours des rapprochements entre la maladie de l'une et la maladie de l'autre, toujours *l'expérience* invoquée comme règle de conduite, comme si une expérience était chose facile à faire, acceptable du premier venu et concluant quand il est question de choses dont l'identité est loin d'être démontrée.

Qu'avait donc la jeune comtesse? Voici ce que nous trouvons dans une lettre du 11 juin 1677. La marquise parle des regrets que lui cause le départ de sa fille ; *Si ce n'était que cela*, dit-elle ; *mais cette idée de votre maigreur, de cette faiblesse de voix, de ce visage fondu, de cette belle gorge méconnaissable, voilà ce que mon cœur ne peut soutenir.* Elle la supplie de mettre sa petite poitrine dans du coton. Elle supplie M. de Grignan de ménager sa femme ; elle dit à celle-ci de ne pas craindre d'engraisser : *Après six enfants, vous n'avez rien à redouter de ce côté.* Enfin, ses lettres montrent toute sa tendresse pour une enfant qui, douée d'un cœur moins expansif, ne répondait pas toujours comme elle l'aurait dû aux doux élans de sa mère.

Il y avait bien quelque exagération dans des soins qu'on trouvait avec raison excessifs, et de là des froissements faciles à comprendre. Ainsi madame de Sévigné dit à sa fille : *Je pense que vous êtes arrivée à Lyon assez fatiguée, ayant peut-être besoin d'une saignée pour vous rafraîchir.* C'est pousser loin la prévoyance et professer une singulière opinion à l'égard du choix des rafraîchissements.

Ce n'est pas pour ce motif que madame de la Fayette a eu recours au même moyen, comme nous le voyons dans une lettre du 23 juin. La dame a été tourmentée par une *très-sensible colique dans les boyaux, la fièvre est augmentée et, si elle continue, la maladie ne durera pas longtemps.*

Il avait été question du mont Dore pour madame de Sévigné, et sa fille lui donnait là-dessus quelques avis. La mère lui répond : *Vos instructions sur ces eaux sont un peu extrêmes ; à moins que d'être paralytique, on ne hasarde pas un bain de cette horrible chaleur; et pour guérir des mains qui ne sont de nulle conséquence, on ne veut point gâter toute une santé, et une machine qui est dans son meilleur état.* Cela est fort sage assurément, an moins quant à la conclusion, et nous ne pouvons qu'applaudir à ces vues judicieuses. Je

nommé Pierre Lefort, alors premier médecin en chef de la marine à la Martinique. « Or, disait ce praticien, plus on est prompt « à recourir à la saignée générale, et plus aussi on obtient des succès « qui dépassent toute espérance. Dès 1818, Lefort établissait, dans « ses rapports officiels, que s'il pouvait saigner *sur-le-champ*, dès les « premiers instants de la maladie, une, deux et même trois fois, quatre malades sur cinq échappaient à la mort; — que la maladie se « jugeait au deuxième ou au troisième jour; — que la convalescence, « qui n'était pas longue, s'établissait du quatrième au cinquième; — « que la saignée faite le lendemain de l'invasion, offrait six fois moins « de succès, et qu'il était trop tard d'y recourir le troisième jour et « surtout le quatrième. Une expérience ultérieure de huit années « (1818-1826), ajoutait Lefort, lui avait démontré de plus en plus la « justesse de ces vues (1). » (*De la saignée et du quinquina dans le traitement de la fièvre jaune*; Martinique, 1826.—Extrait dans le *Journal général de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, etc., p. 286, octobre 1826, t. XXXVI de la deuxième série.)

A la Guadeloupe, et à la même époque que Lefort à la Martinique, Rochoux partageait absolument ses idées sur la nature et le traitement de la fièvre jaune. Il employait le traitement antiphlogistique dans toute sa rigueur, le considérant comme le seul admissible à l'époque de nos connaissances d'alors. Il pratiquait des saignées générales au nombre de cinq ou six, surtout au début de la maladie, et à des intervalles très-rapprochés. Il pensait qu'il était bon de les pousser jusqu'à ce que le malade éprouvât *un commencement de défaillance*. Il n'en avoue pas moins, en définitive, qu'il perdait les trois quarts de ses malades. Or, je ne pense pas que le mal abandonné à lui-même puisse conduire à un plus fâcheux résultat. (Rochoux, *Recherches sur la fièvre jaune*; Paris, 1822.)

Quelques médecins étrangers n'ont pas fait preuve d'une foi moins grande que nos deux compatriotes, de la Martinique et de la Guadeloupe, dans l'utilité de la saignée pour combattre la fièvre jaune. Ainsi, Williams, de la Jamaïque, et Hillary, de la Barbade, préconisaient les saignées copieuses et abondantes; Moseley (p. 4.5), aux Antilles, et Cabanellas, en Espagne, qui saignaient plusieurs fois, saignaient chaque fois *usque ad animi deliquium*. Rush, de son côté, enlevait à ses malades de 70 à 80 onces de sang en cinq jours, et parfois jusqu'à 114 en dix saignées. Desportes nous apprend qu'aux Antilles, de son temps, on répétait la saignée jusqu'à douze fois, et nous voyons Griffich, atteint lui-même de la fièvre jaune, se faire saigner jusqu'à sept fois en cinq jours.

Ajoutons que Bancroff pensait que, pour être avantageuse, la saignée devait être abondante et faite par une large ouverture (Bally, p. 55), et que cette même pensée paraît avoir inspiré David Grant

(1) Lefort, sur la fin de la même épidémie (1825), soit qu'il ne fût pas satisfait de la saignée seule, soit qu'il voulût ajouter à ses bons effets, y joignait le sulfate de quinine qu'il administrait immédiatement après, profitant ainsi, pour cette administration, de la rémission fébrile bien plus sûrement obtenue par la saignée que par l'application du froid, dont nous parlerons plus loin.

lorsqu'il propose d'ouvrir la veine jugulaire ou l'artère temporale. (*Dissertation* publiée en 1801.)

Marshal, médecin fort distingué, et qui a habité longtemps la Nouvelle-Orléans et l'île de Cuba, pratiquait la saignée dès l'invasion de la maladie, puis plongeait le bras dans l'eau chaude lorsqu'il avait ouvert la veine, et laissait couler le sang jusqu'à ce que le malade ne ressentît plus de douleur à la tête. Il arrêtait alors la saignée, administrait à l'intérieur des délayants et des adoucissants, puis saignait de nouveau, et de la même manière, aussitôt que la céphalalgie recommençait. Un succès étonnant aurait couronné ce mode de traitement dans l'épidémie de Cuba en 1822. (Thomas, *Essai sur la fièvre jaune d'Amérique*, p. 96; Nouvelle-Orléans. 1823.)

L'Anglais Pinkard, grand partisan de la saignée dans la fièvre jaune, et dont Bally fait un bel éloge, attribuait les insuccès qu'on lui en citait à la parcimonie de son emploi; il soutenait qu'il fallait, dès le début du mal, saigner amplement et souvent. (Bally, p. 302.)

Dans ces tout derniers temps, à la Havane, île de Cuba, le docteur Manzini saignait au pied et poussait cette saignée jusqu'au *relâchement des sphincters*. Je passe sous silence sa médication ultérieure consistant en des doses exorbitantes de sulfate de quinine et de calomel. L'homme le plus robuste et le mieux portant ne résisterait pas à une pareille médication, — j'allais me servir d'une expression *toute différente*. (Manzini, *Op. cit.*)

Incontestablement, semblable accord entre des médecins de différentes nations, et la plupart d'un grand mérite, sur l'utilité de la saignée dans la fièvre jaune, — saignée dont la mise en pratique, dans cette maladie, remonte aux premiers temps de son observation en Amérique (1); — pareil accord, disons-nous, doit avoir sa raison d'être, et il l'a en effet : c'est que la saignée, indépendamment des avantages réels qu'elle peut avoir, appliquée dès le début du mal, à l'apparition même de ses premiers symptômes (2); c'est, dis je, que la saignée, dans sa plus

(1) Thibant de Chanvalon, parlant de l'Européen atteint de la fièvre jaune à la Martinique, où il exerçait de hautes fonctions administratives, dit : » On « lui fait, dans vingt-quatre heures, de 15 à 18 saignées dont les intervalles « sont remplis par d'autres remèdes. » (*Voyage à la Martinique*; Paris, 1763).

(2) On a souvent vu, dans le cours d'une épidémie, des prodromes de maladie simulant la fièvre jaune, s'ils n'étaient pas ceux de cette maladie elle-même se dissiper entièrement après une saignée : ces symptômes se seraient-ils dissipés de même sans la saignée?

« Le fait est, dit un médecin de la marine, parlant des saignées *syncopales* « pratiquées au début de la maladie, que les malades en éprouvent « un soulagement immédiat. Ainsi, à bord du *Hussard*, une seule saignée, « ainsi largement faite, a souvent arrêté les premiers symptômes, parfois « très-intenses, de la maladie. » L'auteur n'en dit pas moins peu après :

« Sur dix individus que nous avons perdus, un seul n'a pas été saigné; « tous les autres l'ont été largement, et cela quelques heures après le début « de la maladie » (Richaud, *Essai sur une épidémie de fièvre jaune observée à Saint-Dominique sur le brick le Hussard*, etc., p. 29; Paris, 1851.)

Nous ne saurions laisser passer le dernier paragraphe de notre citation sans faire remarquer que, dans une maladie de si courte durée que la fièvre jaune, une saignée pratiquée quelques heures *après le début*, n'est point une saignée pratiquée dès le début, et il s'en faut même beaucoup.

---

*vous enverrai l'avis de M. Veson*, dit-elle encore; *et croyez que, pour l'amour de vous, je ferai tout ce que l'on m'ordonnera.*

Ici se place la mort du petit enfant né à 8 mois, et la marquise, en femme pieuse, ne peut trop se plaindre de savoir que cette faible créature *soit déjà où son bonheur l'appelle*. Mais ses arguments à l'appui de cette manière de voir paraissent manquer leur effet sur le cœur de la pauvre mère. *Je suis étonnée que le petit marquis et sa sœur n'aient pas été fâchés du petit frère; cherchons un peu où ils auraient pris ce cœur tranquille; ce n'est pas chez vous, assurément.*

Le docteur Amonio, qui retournait en Italie, passa par Aix et vit madame de Grignan. Elle annonce à sa mère qu'elle est contente de ses soins : *Si vous l'aviez eu*, répond la mère, *sans doute il aurait sauvé votre fils; il fallait le rafraîchir : l'ignorance me paraît grande de l'avoir échauffé.* Voilà un de ces jugements comme on les porte aisément, mais il serait difficile de les motiver avec quelque raison, les rafraîchissants, les échauffants, choses sur lesquelles personne ne se peut entendre, et que les gens du monde traitent suivant leur fantaisie.

Par exemple, nous ne chicanerons pas madame de Sévigné quand elle dit à sa fille : *Préparez-vous à prendre du lait de vache, cela vous rafraîchirait et vous donnerait un sang raisonnable, qui n'irait pas plus vite qu'un autre et qui vous remettrait dans l'état où je vous ai vue.*

Enfin, les médecins de madame de Grignan, pour la mieux rafraîchir encore, lui conseillaient d'aimer moins sa mère. La marquise appelle cela un *remède violent, comme la poudre du bonhomme, avec quoi l'on joue à quitte ou double.*

Nous laisserons de côté une dissertation sur les dents des enfants, sur le grand inconvénient de les voir pousser toutes à la fois quand leur évolution a été retardée par la faiblesse de l'enfant, toutes choses banales que disent les nourrices et les grand'mères; mais nous ferons remarquer que la médecine ordinaire et régulière se faisait alors avec assez de rigueur pour en dégoûter certains malades.

Cependant nous voyons la duchesse de Sully donner la préférence aux prescriptions du docteur Veson, bien qu'elles fussent assez sévères. On lui ordonne d'abord deux saignées, deux petites médecines et vingt jours de bains, tandis que le duc prétend qu'il ne faut pour guérir sa femme, que le repos et l'air de la campagne. Madame la duchesse aimait mieux Paris, même avec les saignées et les purgatifs.

Quand un jeune baron qui a quelque chose au talon, qui ne peut s'appuyer sur cette partie, qui se porte du reste à merveille, on voudrait recourir aux lumières de M. Félix, pour savoir à quoi s'en tenir sur ce mal si long, si pénible; mais *M. Félix n'a pas le loisir*, et le malade sera contraint de rejoindre son régiment où l'appelle un devoir impérieux. Il y avait là une plaie, car madame de Sévigné parle d'une cicatrice très-tendre; la peau est rose, très-sensible au moindre froissement, et nous ne savons pas davantage quel genre d'altération il y avait en cet endroit.

Le personnage dont parle la marquise était Charles François Félix de

large application à la fièvre jaune, c'est-à-dire coup sur coup, à chaque fois que la réaction reparaît, après avoir été réprimée abattue, par elle; c'est, dis-je encore, que la saignée ainsi pratiquée modifie profondément la maladie, au point même de la dénaturer tout à fait, et de manière à faire prendre le change sur ses mauvais effets. Ainsi, par là, vous pouvez prévenir la formation de la matière noire et, par conséquent, son rejet par le vomissement, ainsi que toutes les lésions pathologiques dues à la stase du sang dans les vaisseaux capillaires, ou à l'action de ces mêmes vaisseaux sur le sang. Au nombre de ces lésions s'offre, en première ligne, cette teinte sombre, plombée du derme et des muqueuses qui apparaît sur la fin de la deuxième période, et qu'on retrouve, après la mort, dans les différentes cavités tapissées par la membrane séreuse, teinte qui, pour le dire en passant, ne saurait être confondue avec la teinte véritablement ictérique qui reconnaît une autre origine, ainsi que nous le verrons ailleurs.

*(La fin au prochain numéro.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX ANGLAIS.

### III. EDINBURGH MEDICAL JOURNAL.

Les numéros de janvier, février, mai, juin, septembre et novembre 1861, contiennent les travaux originaux suivants (1) : 1° *Clinique chirurgicale*, par M. Spence. 2° *Description de deux cas d'éventration*, par M. Balfour. 3° *Clinique gynécologique*, par M. Keiller. 4° *Clinique ophthalmologique*, par MM. Bell et Watson. 5° *Sur la péricardite*, par M. Gairdner. (L'auteur démontre que la péricardite n'est presque jamais une affection primitive. Il établit, au point de vue du pronostic, une distinction importante entre la péricardite rhumatismale et les péricardites consécutives à d'autres maladies. Autant celles-ci sont graves, autant la première est bénigne, et M. Gairdner affirme même qu'il n'a jamais perdu un malade par le fait seul d'une péricardite rhumatismale, non accompagnée d'une autre complication. La conséquence naturelle de cette opinion est de n'opposer à la péricardite rhumatismale simple qu'un traitement peu actif, et de se préoccuper surtout du traitement général du rhumatisme.) 6° *Sur l'influence des diverses attitudes sur les caractères des souffles valvulaires*, par M. Sidney Ringer. 7° *Amputation de la cuisse pour gangrène traumatique*, par M. Struthers. (Emploi de l'acupressure.) 8° *Sur l'expulsion et la transplantation de l'ovaire, due à l'atrophie du ligament large et de la trompe de Fallope*, par M. Furner. 9° *Trois faits de version podalique dans des cas de* placenta prævia, par M. Roberts. 10° *Sur la forme cireuse ou amyloïde de la maladie de Bright*, par M. Stewart. 11° *Sur l'emploi thérapeutique des stimulants alcooliques dans les hôpitaux*, par M. Gairdner. 12° *Deux cas mortels de coup de soleil*, par M. Little. 13° *Statistique de l'état mental et sanitaire des prisonniers*, par M. Thomson. 14° *Sur les anomalies du muscle omo hyoïdien*, par M. Turner. 15° *Epidémie de typhus dans l'Inde*, par M. Walker. 16° *Sur le traitement de la fracture de l'extrémité inférieure des radius*, par M. Gordon. 17° *Principes de la psychologie médicale*, par M. Laycock. 18° *Tumeur pulsatile de l'orbite, guérie par la ligature de la carotide*, par M. Bell. 19° *Causes des décès parmi les indigents de la paroisse de Saint-Mary le Bone*, par M. Boyd. 20° *Abcès péricæcal simulant une hernie inguinale étranglée*, par M. Maclaren. 21° *Sur les altérations de la vision dans le diabète*, par M. Warburton-Begbie. (L'auteur rapporte deux cas de cataracte diabétique survenue à une période peu avancée de la maladie.) 22° *Sur les institutions médicales de Vienne*, par M. Adam. 23° *Sur l'obliquité de la tête du fœtus dans le mécanisme de l'accouchement*, par M. Duncan. 24° *Sur les lois de l'affinité vitale*, par M. Leslie. 25° *Cas de ramollissement aigu du cerveau chez un sujet atteint de maladie de Bright*, par M. Marston. 26° *Empoisonnement par la teinture d'aconit*, par M. Strachan. 27° *Clinique ophthalmologique*, par M. Bell. 28° *Les eaux de Neuenahr sur le Rhin*, par M. Miller. 29° *Cas de maladie des os*, par M. Aitchison. 30° *Fracture compliquée du crâne*, par M. Avedale-West. 31° *Séméiologie des souffles cardiaques*, par M. Gairdner. 32° *Sur l'ostéomalacie*, par M. Litzmann. (Traduit de l'allemand.)

(1) Les numéros de mars, avril, juillet, août, octobre et décembre nous manquent.

SUR LA MODIFICATION QUE LES SOUFFLES VALVULAIRES ÉPROUVENT PAR LES CHANGEMENTS D'ATTITUDE; par M. le docteur RINGER.

L'observation attentive d'un grand nombre de malades a démontré à M. Ringer que les souffles valvulaires sont plus forts, plus rudes, et ont un timbre moins élevé dans le décubitus dorsal que dans l'attitude assise et dans la station. A cette règle, il n'a trouvé jusqu'à ce jour que deux exceptions, dont l'une est d'ailleurs plus apparente que réelle.

Ces variations sont-elles dues à un changement correspondant dans les valvules ou à une modification de la force d'impulsion du cœur? M. Ringer se prononce en faveur de cette dernière explication; il admet et cherche à prouver que les bruits sont plus forts dans l'attitude couchée, parce que l'impulsion du sang est elle-même plus énergique.

Voici les principaux éléments de sa démonstration :

Lorsqu'on produit artificiellement un bruit de souffle en serrant un fil autour d'une aorte qu'on fait traverser par un courant de liquide, on peut augmenter à volonté la force du souffle en augmentant la pression du liquide.

Le cœur se contracte avec plus d'énergie dans le décubitus horizontal que dans l'attitude assise, et dans celle-ci que dans la station verticale. En outre, les modifications indiquées des bruits du souffle sont dans un rapport intime avec la fréquence ou la force des contractions cardiaques.

On sait que les contractions cardiaques deviennent plus fréquentes lorsqu'on passe de l'attitude horizontale à l'attitude assise, ainsi de celle-ci à la station verticale. En même temps elles diminuent d'énergie dans la même proportion. L'auteur s'est assuré de ce fait d'abord par l'exploration digitale du pouls, mais c'est là un moyen assez incertain. M. Ringer a alors fait ses observations sur des sujets chez lesquels les artères étaient tortueuses et très apparentes, qu'ils fussent

Tassy qui, en 1676, succéda à son père dans la charge de premier chirurgien du roi.

Madame de Grignan n'était pas encore bien portante; sa mère lui dit tendrement : *Engraissez; tant que vous serez maigre vous ne serez point guérie. Puisse-t-on avoir quelque peine à vous lacer. Je hais de voir si visiblement la côte d'Adam en votre personne. Je n'aime pas que votre gorge soit comme celle d'une personne étique, et soit par le sang échauffé ou subtilisé, soit par la poitrine, vous devez toujours craindre le dessèchement.* Ce dernier mot est un épouvantail; il est probablement pour la dame l'équivalent de la *consomption* des Anglais. On lit dans une lettre du 23 juillet : *Madame de la Fayette commence à prendre des bouillons sans en être malade; c'est ce qui faisait craindre le dessèchement.*

L'émétique continue d'être en faveur auprès de madame de Sévigné. Madame du Plessis-Guénégaud tombe malade ; *un accès de fièvre, et puis un autre, et puis un autre, et puis le transport au cerveau; l'émétique qu'il fallait donner, point donné, parce que Dieu ne voulait pas, et cette nuit qui était la septième* (10 août), *elle est morte sans connaissance.* Bien que la marquise ne fût son amie que par *réverbération*, elle l'a pleurée, et d'autant plus qu'on ne lui avait pas administré l'émétique qui aurait fait en sa faveur un miracle de plus. Il faut dire que la dame avait éprouvé tout récemment un violent chagrin qui l'avait assommée. Les médecins ont achevé la chose.

P. MENIÈRE.

*(La suite à un prochain numéro.)*

— L'Académie du Gard met au concours pour 1863, une *Notice biographique sur Pierre Joseph Amoreux*, médecin naturaliste, né à Beaucaire, mort à Montpellier, auteur de nombreux ouvrages, dont plusieurs anonymes, sur la médecine, l'histoire naturelle, la botanique et l'agriculture, et qui a légué sa riche bibliothèque à la ville de Nimes.

Le prix consistera en une médaille d'or de 300 fr.

Les mémoires doivent être affranchis et adressés, avant le 1er juillet 1863, à M. Nicot, secrétaire perpétuel de l'Académie du Gard, à Nimes.

— La Société de médecine de Bordeaux a choisi, pour le concours de 1862 et 1863, les deux questions suivantes : « Des moyens hygiéniques et thérapeutiques applicables à l'état de gestation, au point de vue prophylactique des accidents puerpéraux. — Etude critique raisonnée des nombreux travaux publiés sur l'affection typhoïde, pour arriver à une appréciation plus exacte de sa nature, de ses causes et de son traitement. »

Le prix, pour chacune de ces questions, sera une médaille d'or de 300 fr., décernée dans la séance publique de 1862 (pour la première question) et de 1863 (pour la deuxième).

Les mémoires doivent être rendus, francs de port, chez M. le docteur Dégranges, secrétaire général de la Société, rue Sainte-Catherine, 25, avant le 15 octobre.

d'ailleurs ou non affectés d'insuffisance aortique, et il a pu constater facilement que l'énergie de l'impulsion varie bien conformément à la loi ci-dessus énoncée.

Il recherche ensuite quel rapport il y a entre les modifications du souffle dont il s'agit et la fréquence du pouls.

Chez une femme atteinte d'insuffisance mitrale et de rétrécissement aortique, la fréquence du pouls n'était nullement influencée par les changements d'attitude. Il en était de même de l'intensité des bruits de souffle.

Chez quelques malades chez lesquels les modifications du pouls et du souffle étaient généralement très-marqués, les bruits de souffle n'étaient pas influencés par les attitudes dans certaines circonstances; on remarquait en même temps qu'alors les changements d'attitude étaient sans influence sur la fréquence du pouls.

On observait le même phénomène lorsqu'on faisait faire à des sujets chez lesquels les deux modifications étaient très-marquées, un exercice assez violent pour que l'attitude restât sans influence sur le pouls: les bruits de souffle cessaient alors également d'être influencés.

Il en était encore de même chez les sujets, notamment des enfants, dont le pouls s'accélère beaucoup sous l'influence de l'émotion causée par l'examen.

La double modification reparaissait quand cette émotion se calmait.

Enfin les modifications du bruit de souffle produits par les changements d'attitude ne se produisaient pas d'une manière brusque, mais graduellement. Il en est de même pour les changements dans la fréquence du pouls.

Chez un sujet sain, M. Ringer applique un tourniquet sur l'artère axillaire, de manière à produire un bruit de souffle. Les changements d'attitude modifient ce souffle de la même manière que les souffles valvulaires. Il en est de même pour les bruits de souffle qui se passent dans des anévrismes de l'artère fémorale.

Les modifications du souffle cardiaque dont il s'agit sont souvent très-prononcées. M. Ringer les a trouvés plus prononcés pour les souffles dus à une affection de la valvule mitrale que pour ceux qui tiennent à une lésion aortique; elles peuvent être telles que le souffle disparaît complétement lorsque le patient se met debout.

Sur l'avulsion et la transplantation de l'ovaire; par M. le docteur William Turner, démonstrateur d'anatomie à l'Université d'Edimbourg.

En faisant l'autopsie d'une femme âgée de 75 ans, M. Turner trouva une tumeur du volume d'une tête de fœtus, soudée au péritoine qui recouvre la première vertèbre sacrée et la première lombaire, et, par sa face supérieure, qui dépassait le niveau du détroit supérieur, au bord libre du grand épiploon.

Les adhérences étaient très-serrées et ne laissaient à la tumeur qu'une mobilité très-limitée.

L'utérus était dévié à gauche, son bord correspondant était un peu déplacé de bas en haut, et soudé, de même que le ligament large, par des adhérences serrées aux parois du bassin.

Des brides filamenteuses, en grand nombre, se rendaient de la paroi postérieure de l'utérus au fond de l'espace recto-vaginal.

La trompe de Fallope gauche se dirigeait obliquement en haut et en arrière, vers l'articulation sacro-iliaque et se terminait, après un trajet d'un peu plus d'un pouce, en une pointe libre. Son canal paraissait être oblitéré et elle contenait à son intérieur une petite concrétion cutanée. Elle adhérait à la paroi pelvienne dans la moitié de sa longueur. Il n'existait, de ce côté, aucune trace d'ovaire.

On se demanda alors si la tumeur placée au niveau de l'angle sacro-vertébral n'était pas formée par l'ovaire gauche; et, en effet, on trouva sur son extrémité gauche un prolongement arrondi, formé évidemment par la moitié externe de la trompe; il contenait dans son intérieur une concrétion crétacée analogue à celle qui occupait l'intérieur de l'extrémité utérine de la trompe.

Cette tumeur présentait tous les caractères d'un kyste de l'ovaire. Elle était revêtue à l'extérieur par une membrane lisse, à l'exception des points où elle avait contracté des adhérences.

Au-dessous de cette membrane, on voyait de nombreux vaisseaux sanguins, qui communiquaient entre eux et avec les vaisseaux de l'épiploon qui avaient évidemment fourni à la nutrition de la tumeur.

Celle-ci était formée par un kyste simple, rempli par une masse pultacée molle, brune, d'aspect graisseux.

La paroi interne du kyste était inégale, irrégulière, revêtue d'un grand nombre de plaques calcaires, dont quelques-unes étaient détachées en partie et faisaient une saillie libre dans l'intérieur de la poche.

Voici comment l'auteur explique ce fait curieux: l'utérus avait été soudé par une périmétrite ancienne au fond et à la paroi gauche du bassin. L'ovaire gauche, augmentant de volume par suite de sa dégénérescence kystique, s'était élevé peu à peu hors du petit bassin en tiraillant la trompe de Fallope et le ligament large gauche. Puis ces portions n'ayant pu céder davantage à cause des adhérences de l'uterus et de la rétraction de ces adhérences, s'étaient atrophiées, et finalement l'ovaire gauche s'était trouvé complétement séparé de l'utérus.

En même temps, l'ovaire avait contracté des adhérences et ses vaisseaux s'étaient mis en communication avec ceux des parois voisines, de telle façon que la nutrition de l'organe ne s'est pas trouvée compromise par la solution de continuité de ces vaisseaux normaux. Il est du reste probable que le kyste avait, à une certaine époque de son développement, un volume plus considérable qu'au moment de l'autopsie; l'état crétacé de ses parois et la nature de son contenu portent au moins à penser qu'il en a été ainsi.

Des faits analogues, au nombre de sept, avaient été récemment publiés par le professeur Rokitansky (de Vienne) (*Ueber Abschnuerung der Tuben und Ovarien, und ueber Strangulation der letzeren durch Achsendrehung*, in *Allgem. Wienn. medizin. Zeitung*, 1860, n^os 2 à 4), qui les divisait en quatre classes:

1° Atrophie et division de la trompe par traction exercée sur l'ovaire;

2° Atrophie et division de la trompe par le tiraillement produit par des pseudo-membranes;

3° Avulsion de la trompe et de l'ovaire correspondant par le tiraillement dû à des pseudo-membranes;

4° Etranglement de la trompe et de l'ovaire par enroulement autour de leur axe.

Le fait de M. Turner peut être rangé dans la troisième catégorie établie par M. Rokitansky.

Dans toutes les observations de M. Rokitansky, à l'exception d'une seule, l'avulsion avait porté sur l'ovaire gauche. Dans toutes, l'organe déplacé adhérait, soit au cul-de-sac de Douglas, soit à l'S iliaque, soit au pubis, au rectum, à l'épiploon, au mésentère ou à la paroi abdominale les adhérences étaient toujours les derniers vestiges d'une péritonite circonscrite.

M. Rokitansky prouve que dans les cas où l'ovaire adhérait à l'intestin, les tiraillements qui avaient produit finalement l'avulsion étaient la conséquence des alternatives de distension et de vacuité, et par les contractions de ce viscère.

Dans deux cas, où les adhérences paraissaient remonter à un âge peu avancé des sujets, le même résultat avait été produit par le développement physiologique de l'utérus.

Deux fois, enfin, l'utérus aurait exercé la même action par le développement dû à l'état de gestation.

Dans toutes les autopsies de M. Rokitansky, l'ovaire déplacé était dégénéré: trois fois en un kyste rempli de graisse; deux fois en un tissu ostéo-calcaire; une fois, c'était une poche remplie de sang, et, dans un dernier cas, une poche contenant une masse graisseuse et crétacée.

Dans le même travail, M. Turner signale pour les tumeurs fibreuses sous-péritonéales de l'utérus un mode d'avulsion tout à fait semblable à celui qui vient d'être décrit pour l'ovaire.

Sur la forme céreuse ou amyloïde de la maladie de Bright; par M. le docteur T. Grainger Stewart. (Communication à la *Société médico-chirurgicale d'Édimbourg.*)

La lésion anatomique qui caractérise cette forme de la maladie de Bright a été décrite sous plusieurs noms. M. Rokitansky, qui la croyait due à l'infiltration interstitielle d'une substance albuminoïde, l'appelait dégénérescence *lardacée*. Les auteurs anglais avaient adopté le nom de dégénérescence *céreuse*. Enfin M. Virchow a remplacé cette dénomination par celle de dégénérescence *amyloïde*, parce que les tissus degénérés, traités par l'acide sulfurique et la teinture d'iode, donnent une réaction analogue à celle de l'amidon.

On sait du reste que cette dégénérescence n'est pas propre au rein. On la trouve également dans le foie, dans la rate et dans les vaisseaux sanguins de presque tous les organes ou tissus. Elle débute dans les fibres musculaires qui forment la tunique moyenne des petites artères, s'étend ensuite aux autres tuniques; épaissit la paroi des arté-

rioles en rétrécissant leur calibre, et gagne finalement les tissus glandulaires ou autres dans lesquels ces vaisseaux sont plongés.

On l'observe principalement à la suite de diverses maladies chroniques aboutissant au marasme : scrofules, caries, nécroses, phthisie pulmonaire, syphilis tertiaire, etc. Les reins en sont rarement atteints sans que le foie et la rate présentent la même transformation.

Le rein atteint de dégénérescence amyloïde est généralement plus lourd et plus volumineux qu'à l'état normal. Sa capsule s'enlève aisément. Sa surface est uniformément pâle ou semée çà et là de petites étoiles vasculaires. La substance corticale a subi une augmentation de volume relative; elle est pâle, anémique et a un aspect séreux, mat. On y voit çà et là de petites granulations luisantes formées par les corpuscules de Malpighi. La substance tubuleuse n'est ordinairement pas altérée.

Examinés au microscope, ces corpuscules sont remarquablement pâles et translucides et les tubes contournés sont distendus par une substance dense. En employant des grossissements suffisants, on voit que ces corpuscules ont une forme moins régulière qu'à l'état normal et qu'il est impossible d'y reconnaître les touffes vasculaires. La matière qui remplit les tubes paraît souvent complétement amorphe; d'autres fois on y distingue des cellules épithéliales ayant subi la dégénérescence graisseuse. Le tissu connectif interstitiel n'est pas plus abondant qu'à l'état normal.

La réaction amyloïde (coloration bleue ou orangée par l'acide sulfurique et la teinture d'iode) s'observe principalement dans les corpuscules de Malpighi et les artérioles qui s'y rendent. On la retrouve parfois aussi dans les vaisseaux de la substance tubuleuse et dans la membrane fondamentale des *tubuli*, et peut-être même dans les cellules épithéliales.

Quant à la substance qui remplit les *tubuli*, et qu'on peut en exprimer sous forme de cylindres, elle n'a jamais offert à M. Stewart la réaction amyloïde. Il la regarde comme un exsudat coagulé dû à l'altération des vaisseaux.

Voici, en résumé, les principaux symptômes de cette affection.

Un sujet épuisé par une des maladies chroniques ci-dessus énumérées, ou doué d'une constitution débile en dehors de toute lésion organique appréciable, éprouve un affaiblissement progressif. Il urine et boit plus abondamment que de coutume. De l'œdème se montre aux pieds et autour des malléoles après une réaction prolongée, et disparaît généralement par le repos au lit. Souvent on reconnaît dans les hypochondres une tuméfaction résistante, due à la dégénérescence du foie et de la rate. Le malade est de plus en plus incapable de se livrer à ses travaux. Son urine devient albumineuse; elle laisse déposer des sédiments peu abondants, dans lesquels on reconnaît un petit nombre de cylindres séreux ou hyalins. Sa densité est peu considérable : 1005 à 1015. Les globules blancs du sang sont un peu plus nombreux qu'à l'état normal, et les globules rouges ont moins de tendance à s'empiler, dans les cas où la dégénérescence envahit les ganglions lymphatiques ou les glandes sanguines.

Cet état peut persister pendant plusieurs mois, pendant plusieurs années même. Une amélioration temporaire peut se manifester, pendant laquelle le foie et la rate diminuent de volume et le sang paraît moins altéré. Mais chez presque tous les malades on voit apparaître tôt ou tard de l'ascite, de l'anasarque, une diarrhée rebelle. L'urine devient moins abondante et contient plus d'albumine; parfois la sécrétion urinaire semble se supprimer presque complétement. Puis des épanchements se font dans les diverses cavités séreuses; souvent les malades sont atteints de bronchites graves. Ils s'épuisent de plus en plus, deviennent somnolents, et la mort survient presque toujours précédée de coma et de convulsions.

L'exagération de la sécrétion urinaire s'explique probablement par la paralysie des fibres musculaires dégénérées des artérioles; d'où la dilatation des vaisseaux et une transsudation plus abondante. Le changement inverse qui survient à la fin de la maladie paraît être dû à l'obstruction d'un grand nombre de *tubuli*, et probablement aussi au rétrécissement des artérioles.

L'albuminurie augmente généralement d'une manière progressive. L'examen microscopique de l'urine ne fournit d'ailleurs pas de renseignements bien utiles pour le diagnostic. Les cylindres séreux ou hyalins n'ont rien de pathognomonique, et l'apparition de cellules épithéliales dégénérées ne prouve pas, d'un autre côté, que le rein ne soit pas atteint de dégénérescence amyloïde.

La diarrhée se lie sans doute à la dégénérescence amyloïde des artérioles de la muqueuse intestinale. Quant aux accidents cérébraux intimes, ils ne diffèrent en rien de ceux que l'on observe dans les autres formes de la maladie de Bright.

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

**SÉANCE DU 9 SEPTEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.**

### NOUVELLE NOTE SUR LES EFFETS DU PLOMB DANS LA PRODUCTION DE LA COLIQUE SÈCHE; par M. A. LEFÈVRE.

(Commission du prix dit des arts insalubres.)

Dans le dernier mémoire que j'ai eu l'honneur de présenter cette année à l'Académie, et qu'elle a bien voulu renvoyer à sa commission pour le prix des arts insalubres, j'ai eu l'intention de faire ressortir la nécessité d'établir une surveillance hygiénique sur la construction et sur le fonctionnement des appareils servant à la distillation de l'eau de mer à bord des vaisseaux. Parmi les causes pouvant produire l'empoisonnement saturnin chez les marins, l'altération saturnine de l'eau distillée, au contact du plomb et des alliages plombiques, est une de celles qui doivent le plus fixer l'attention des hygiénistes et des médecins, puisque, avec des précautions dans la construction des appareils distillatoires, on peut en prévenir les effets. MM. Chevreul et Lebas, dans un rapport qu'ils présentèrent au ministre de la marine, en 1841, sur les qualités de l'eau distillée par les appareils de MM. Peyre et Rocher, n'avaient pas négligé de signaler le danger que pouvait présenter l'extrême facilité avec laquelle l'eau distillée attaque certains métaux, tels que le cuivre, et par suite de faire ressortir la nécessité de s'assurer fréquemment, au moyen de l'acide hydrosulfurique, de la pureté de celle destinée à la boisson des hommes. Les mêmes savants avaient aussi rappelé les avantages qu'on pouvait retirer de la filtration d'une eau chargée de parcelles métalliques à travers le charbon pour la débarrasser instantanément de ces principes nuisibles. Malheureusement le rapport de MM. Chevreul et Lebas ne fut pas rendu public et il a fallu, par des faits nombreux et bien observés, démontrer de nouveau, après une expérimentation de vingt années, que les éloges prodigués aux appareils distillatoires à l'époque de leur adoption dans la marine comportaient des restrictions, et que ce n'était qu'à la condition de proscrire le plomb et ses composés de leur construction qu'on pouvait garantir la pureté de l'eau destinée à l'alimentation des marins et s'en servir avec sécurité. Tel a été le but de ce dernier travail, qui est un complément de ceux que j'ai eu l'honneur de soumettre à l'Académie des sciences en 1859 et en 1860, pour prouver que des causes nombreuses d'intoxication saturnine se rencontrent à bord des vaisseaux et à terre dans les régions torrides du globe, et que ce sont elles qui produisent cette prétendue endémie des pays chauds désignée sous le nom de *colique sèche*, qui, en définitive, n'est qu'une des formes de l'empoisonnement par le plomb, dont on a méconnu jusqu'à ce jour la véritable nature et dont on n'a pu préserver les marins, précisément parce qu'on s'est refusé à admettre la possibilité de sa production.

Parmi les causes pouvant produire cet empoisonnement, j'ai indiqué : 1° les mastics au minium et à la céruse qu'emploient les chauffeurs et les mécaniciens, et les peintures à base de plomb dont on se sert fréquemment dans la marine : la manipulation de ces produits explique la fréquence des accidents saturnins observés dans cette catégorie du personnel; 2° l'usage longtemps continué des siphons en fer-blanc ou en plomb adaptés aux charniers, où ils servaient à l'aspiration de l'eau acidule destinée à la consommation des équipages dans les pays chauds, qui a déterminé plusieurs fois l'intoxication en masse des équipages, intoxication dont on n'avait pas soupçonné la nature; 3° l'usage longtemps continué de l'eau distillée par des appareils qui n'ont été jusqu'à ce jour l'objet d'aucune surveillance hygiénique, qui produit des effets semblables à ceux des siphons métalliques; 4° l'emploi de vases en étain fabriqués avec des alliages à bas titre contenant de trop fortes proportions de plomb qu'ils abandonnent au vin ou aux liquides avec lesquels ils sont mis en contact : ce sont les malades et les infirmiers qui en santé se servent constamment de ces vases, qui en subissent ordinairement l'influence fâcheuse; 5° l'étamage des vases culinaires et distillatoires pratiqué souvent à bord avec l'alliage pour soudure contenant 40 à 50 pour 100 de plomb; 6° le choix du fer-blanc et des soudures plombifères employés dans la construction des caisses d'endaubages altérant parfois ces préparations et donnant lieu à la colique sèche parmi les personnes qui en font un usage exclusif et longtemps continué, ou, ce qui est plus commun, parmi celles qui se servent de ces vases pour conserver des boissons acides et préparer leurs aliments, et ne sont atteintes qu'en petit nombre. Si à ces causes multiples de l'empoisonnement saturnin à bord des navires on ajoute celles si nombreuses et si variées qu'on rencontre partout, et qui peuvent déterminer des accidents isolés d'intoxication, on reste convaincu de la réserve qu'on doit apporter avant d'affirmer que la colique sèche, si fréquemment observée par les marins et dont l'identité symptomatique avec la colique de plomb est complète, n'est pas due aux mêmes causes, le plomb et ses composés.

A l'occasion d'une épidémie de prétendues coliques sèches qui a régné dernièrement pendant plusieurs mois dans quelques communes des environs de Chartres, MM. Maunoury et Salmon ont prouvé, par leur persistance à en rechercher les causes, combien il fallait apporter de ténacité dans ces sortes d'investigations avant d'arriver à la vérité. On avait été détourné d'abord de poursuivre le plomb, disaient-ils, par le récit des faits publiés en opposition à ceux signalés par M. Lefèvre, médecin de la marine.

Ils ne se découragèrent pas, et après un grand nombre de recherches, ils sont parvenus à démontrer que la maladie sur la cause de laquelle on avait été si longtemps incertain, n'était qu'une maladie de plomb déterminée par des masses de ce métal qu'on avait coulées dans les *éveillures*, c'est-à-dire dans toutes les cavités des deux paires de meules d'un moulin où se fabriquait la farine consommée par toutes les personnes qui avaient été malades.

Depuis 1858, le ministre de la marine ayant pris en considération les diverses propositions que je lui avais soumises au sujet des réformes qu'il était nécessaire d'apporter dans plusieurs parties du matériel naval, afin de prévenir les chances d'intoxications plombiques auxquelles sont exposés les navigateurs, et divers arrêtés ayant été pris dans ce but, il devenait utile de constater l'influence qu'ils ont pu avoir sur le développement de la colique sèche. Parmi les navires armés depuis le commencement de 1859, un seul a ma connaissance, l'aviso à vapeur *l'Achéron*, attaché à la station des Antilles, a vu, en 1860, la prétendue colique sèche se déve opper dans son équipage avec ce caractère épidémique auquel on attribuait naguère une signification caractéristique de sa nature non saturnine. Une recherche intelligente a prouvé, sans contestation possible, que le plomb en avait été la cause, et que c'était la saturnisation de l'eau distillée produite par un appareil dont l'étamage contenait une proportion de plomb plus forte que ne le prescrit le règlement, qui avait été le point de départ des accidents observés.

Depuis la même époque, les rapports des médecins appartenant aux autres stations navales prouvent que si plusieurs d'entre eux conservent la croyance à une colique spéciale aux climats chauds, qui serait distincte de la colique saturnine, tous ont appris à compter avec le plomb et ses composés, dont ils ne méconnaissent plus la funeste influence. Il ressort de ces rapports : 1° que depuis l'application des mesures hygiéniques ordonnées par le ministre de la marine, la colique sèche, autrefois très commune dans plusieurs stations, au Sénégal par exemple, y est devenue très-rare, quoique les autres maladies infectieuses dont on a voulu la rapprocher aient conservé leur pernicieuse activité; 2° que l'éveil donné sur l'action délétère des composés plombiques apprend à rechercher la part qu'ils ont pu avoir dans la production des accidents qu'on est appelé à soigner, et qu'avec de la persévérance on parvient souvent à préciser aujourd'hui la cause réelle qui les a produits; 3° que la constatation du liséré bleu des gencives dans la généralité des cas observés, qu'on avait mise en doute, vient confirmer chaque jour l'opinion que je défendais au sujet de l'action du plomb et des avantages qu'on doit retirer de l'application persévérante des mesures hygiéniques que j'ai indiquées le premier, et qui seules peuvent affranchir les marins des accidents d'intoxication saturnine dont ils ont été si souvent victimes.

La fréquence de la colique sèche sur les navires français stationnant sous la zone tropicale opposée à sa rareté sur les bâtiments anglais, où on la qualifie de maladie française, était un point inexpliqué et inexplicable avec la théorie miasmatique de sa production. Comment, en effet, une maladie réputée endémique dans une contrée épargnait-elle les individus de la race blanche abrités sous tout autre drapeau que celui de notre pays? Comment, ainsi qu'on l'a observé à la côte occidentale d'Afrique en 1846-1847, les matelots anglais, qui fatiguaient plus que les nôtres par les corvées de nuit dans les embarcations sur le littoral africain, où ils étaient exposés d'une manière plus directe et plus continue aux miasmes délétères, étaient-ils épargnés par la colique qui sévissait avec intensité parmi les équipages de quelques-uns de nos navires?

La théorie de l'influence saturnine, dont j'ai prouvé la vérité par tant de faits, explique cette différence par celle des installations qui sont spéciales aux deux nations; mais il est une coutume qui doit, à chances égales d'empoisonnement par le plomb sur les navires des deux nations, favoriser le développement des accidents parmi les marins français : c'est l'usage habituel du vin et surtout de vins acerbes de France délivrés en rations. J'avais émis cette pensée plusieurs mois avant que M. Archambault eût fait connaître le résultat de ses expériences intéressantes sur la propriété qu'a le vin d'activer les effets délétères de la poussière de cristal, ce qui a expliqué pourquoi les ivrognes soumis à l'action des composés plombiques sont plus rapidement et plus gravement atteints que ceux qui ne font pas d'excès, et pourquoi, à chances égales d'intoxication, des accidents toxiques doivent avoir plus de tendance à se produire chez les sujets dans le régime desquels le vin est habituel que chez ceux qui n'en boivent pas.

— M. Flourens donne communication d'une lettre de M. Clot-Bey accompagnant l'envoi de divers opuscules relatifs à l'Égypte et à la position médicale que l'auteur y a occupée pendant trente années.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

**Séance du 16 septembre 1862. — Présidence de M. Bouillaud.**

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des rapports d'épidémies par M. Prévost fils (d'Hazebrouck), et par M. Boterel (de Saint-Malo);

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de la Meuse et de la Haute-Saône. (Commission des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Un essai sur la climatologie et la topographie médicales de la principauté de Monaco, par M. le docteur Gillebert (d'Hercourt). (Commiss. : MM. Tardieu, Boudbarlat, Bérard.)

2° Un travail intitulé : *Nouveau procédé de suture des tendons*, par M. Pize (de Montélimart). (Commiss. : MM. Velpeau, Laugier, Jobert.)

3° Une note de M. le docteur Saint-Martin de la Plane (de Toulouse) sur la nature parasitaire de la syphilis. (Commiss., M. Robin.)

— L'ordre du jour appelle la fin de la discussion sur la maladie de Graves.

M. Trousseau déclare qu'il n'a rien à ajouter et qu'il maintient la conclusion de son rapport. (Renvoi des travaux de MM. Aran et Hiffelsheim au comité de publication.)

L'Académie adopte.

— M. Poggiale lit au nom de la commission des eaux minérales plusieurs rapports officiels dont les conclusions sont adoptées sans discussion.

— L'Académie reprend la discussion sur le rapport de M. Vernois, relatif à la méthode de docimasie pulmonaire de M. Bouchut.

La parole est à M. Vernois.

DISCUSSION SUR LA DOCIMASIE PULMONAIRE.

M. Vernois : Messieurs, ma première préoccupation sera d'apporter dans ce que j'aurai à dire un calme complet, et d'éviter tout ce qui pourrait ressembler à un sentiment personnel.

La commission croit être en possession de la vérité, et pour faire partager son opinion, elle n'a pas besoin de faire appel aux passions.

Deux questions, vous le savez, ont été soulevées. Le débat a eu un côté moral et un côté scientifique. J'aurais volontiers renoncé à m'occuper des premières, mais cela n'est plus possible après l'insistance qu'a mise M. Gaultier de Claubry à provoquer des explications sur ce point. J'en parlerai donc puisque M. Gaultier de Claubry l'a voulu, mais, afin d'éviter toute personnalité, j'envisagerai le droit des auteurs d'une manière générale, et je me contenterai de dire un mot seulement des applications spéciales des principes que j'aurai posés.

On sait que parmi les travaux lus à l'Académie, il en est qui ne font pas l'objet d'un rapport, et d'autres qui sont soumis à une commission, laquelle présente un rapport à l'Académie.

Pour les travaux sur lesquels il n'est pas fait de rapports, il est admis généralement que l'auteur en reste entièrement propriétaire, et qu'il peut publier son mémoire en y introduisant telles modifications qu'il jugera convenables. Néanmoins lorsque l'auteur use de ce droit, il serait, je crois, convenable que cela fût indiqué, ou que le travail fût seulement publié comme « ayant fait l'objet d'une communication à l'Académie. »

Dans le deuxième cas, la commission qui fait un rapport base nécessairement son appréciation et, le cas échéant, ses critiques sur le texte du mémoire.

Le rapport étant fait, peut-on contester à l'auteur le droit de publier son travail? Nullement, ce droit est absolu, mais il implique aussi une obligation morale absolue; c'est celle de ne faire subir au texte, tel qu'il a été soumis à la commission, aucune modification, aucune addition, aucun retranchement, ou bien, si l'auteur change son texte, il ne peut le faire loyalement qu'à la condition d'indiquer très-explicitement toutes les modifications.

En effet, du jugement porté par la commission, vous en appelez à vos confrères qui ne sont pas de l'Académie; pour qu'ils puissent se prononcer en connaissance de cause, il est indispensable que vous leur transmettiez toutes les pièces sans les altérer.

Ces principes sont tellement élémentaires, qu'il me paraît inutile d'y insister.

Voyons maintenant jusqu'à quel point M. Bouchut s'y est conformé.

Dans la séance du 4 mars dernier, ce médecin a lu une note intitulée : *Nouvelle méthode de docimasie pulmonaire* ou *docimasie oculaire*. Il exposait que cette méthode est basée sur l'examen des poumons à l'aide de la loupe ou du microscope, qu'elle avait pour but de constater la dilatation des vésicules pulmonaires par l'air dans les poumons qui ont respiré; que cette constatation est le but de toutes les méthodes de docimasie, mais qu'il n'est atteint avec certitude par aucune de ces méthodes employée seule; que la docimasie oculaire seule donne des caractères pathognomiques, d'où il suit qu'elle vaut à elle seule toutes les autres; que ces résultats sont d'une netteté telle qu'ils permettent aux médecins les plus inexpérimentés, et même aux personnes étrangères à la science, de se prononcer avec certitude; il ajoutait que cette méthode n'excluait pas l'emploi des méthodes anciennes, mais celles-ci se trouvaient mises sur un plan très-éloigné, et admises seulement à titre de moyens auxiliaires.

En présence de propositions si absolues, la commission se trouvait fort embarrassée. Un examen sévère lui était imposé comme un devoir rigoureux, et elle aurait été coupable de s'y soustraire; car il ne s'agissait pas d'une question d'un intérêt purement scientifique, mais d'une question de médecine légale, c'est-à-dire d'une question qui va sortir d'ici, dont les jurés et les médecins experts auront à tenir compte, et dont ils s'empareront à coup sûr.

Il fallait donc porter un jugement juste, mais sévère au besoin.

Or, qu'arrivait-il? M. Bouchut décrivait comme neufs des faits qui couraient la science. Il les décrivait incomplétement. Il transportait sur le terrain de la médecine légale ces faits qu'il interprétait à faux.

La commission a dû déclarer en conséquence que les faits annoncés par M. Bouchut ne sont pas neufs; que M. Bouchut les a d'ailleurs décrits incomplétement; qu'enfin l'application médico-légale proposée par M. Bouchut, non-seulement n'est pas utile, mais qu'elle est dangereuse.

Toutefois, la commission ajouta t qu'elle rendait justice au zèle et à l'activité de M. Bouchut, et elle concluait en vous proposant d'adresser une lettre de remerciments à M. Bouchut et de déposer son travail dans les archives.

M. Bouchut proteste et imprime son mémoire, modifié. Ces modifications, à entendre M. Bouchut, n'auraient porté que sur des mots : *regarder* substitué à *voir*, *optique* à *oculaire*. En réalité, il avait supprimé la phrase dans laquelle il avait dit qu'il suffit d'y regarder avec une forte loupe pour reconnaître un poumon qui a respiré; puis, s'apercevant que par cette suppression il ramène la question à une question médicale depuis longtemps résolue, il en esquisse l'historique dans une phrase intercalée.

Cette suppression et cette addition, dont rien ne prévenait le lecteur, changeait précisément du tout au tout deux des points importants sur lesquels auraient porté les critiques du rapport.

Répondant ensuite à ce qu'il appelle les injustes attaques de M. Devergie, M. Bouchut s'aperçoit que la docimasie oculaire est faite depuis longtemps, et c'est alors qu'il remplace le mot *oculaire* par *optique*.

Voilà les faits; j'ai dit tout à l'heure quels sont les principes qui s'appliquent à un pareil sujet. On me dispensera de prendre des conclusions: l'Académie et le public jugeront.

J'arrive au côté scientifique de la question. Si M. Bouchut n'a pas trouvé la docimasie oculaire ou optique dans le livre de M. Devergie, c'est que M. Devergie en décrivant les caractères constatés à l'œil, n'a pas rangé cet examen dans la *docimasie*, n'admettant que la docimasie hydrostatique, etc. M. Bouchut s'en est aperçu plus tard, et il a reconnu qu'il n'avait rien ajouté à la description de M. Devergie. Je n'ai donc pas à répondre sur ce point à M. Gaultier de Claubry.

M. Bouchut, en définissant le poumon qui a respiré, dit qu'il diffère simplement de celui qui n'a pas respiré par la pénétration de l'air dans les vésicules. Il néglige, dans cette définition, d'autres modifications tout aussi essentielles, telles que la pénétration du sang, et il résulte de là qu'un expert qui accepterа le caractère pathognomonique de M. Bouchut prendra pour un poumon qui a respiré un poumon insufflé ou atteint d'emphysème vésiculaire ou même putride. Il oublie en rapportant ses expériences qu'elles ne portent que sur des poumons *insufflés*, et non sur des poumons *ayant respiré*.

Je le comprends; car s'il n'avait fait cette confusion inouïe, il ne lui restait qu'à déchirer son mémoire, toutes les expériences qu'il rapporte ayant été faites antérieurement d'une manière beaucoup plus complète par M. Depaul. Il oubliait que M. Depaul avait constaté qu'il n'y a aucune différence possible à constater à l'œil, à la loupe, ou au microscope, entre un poumon qui a respiré et un poumon qui n'a pas respiré.

Or, voyez ce qui résultera de cette confusion. Que l'on fasse l'insufflation sur un mort né, dans un but moral ou criminel. Appliquez le critérium de M. Bouchut : il vous dira *noir*, quand il fallait dire *blanc*; ce qui, pour l'accusée, pourra être la différence de *mort* ou de *vie*.

M. Bouchut a donc été trop vite. Il s'est trompé. Mon Dieu! qui ne se trompe? Mais ce que je viens de dire suffira, je crois, pour nous exonérer du reproche de ne pas avoir compris la valeur du travail de M. Bouchut. Ce n'est donc pas M. Bouchut qui a été dépossédé; les dépossédés, ce sont : M. Devergie, M. Depaul, M. Lefort.

Que me reste-t-il maintenant à répondre à M. de Claubry? J'ai fait voir que la nature du travail de M. Bouchut a été parfaitement comprise par la commission. J'ai démontré que son procédé n'est pas nouveau; que loin d'être utile, il est d'une application dangereuse Et l'on nous accuse d'avoir été trop sévères? Je répète que la commission maintient ses conclusions. A l'Académie de se prononcer entre ces conclusions et la proposition de M. Gaultier de Claubry.

M. Gaultier de Claubry dit qu'il maintient sa proposition. Il répète que la commission a eu tort de ne pas faire d'expériences, et il regrette l'absence de M. Gavarret, membre de la commission, qui ne lui a paru partager en tout point l'opinion de M. Verneis.

Au reste, ajoute-t-il, il ne s'agit pas pour moi d'une question personnelle; tout ce que je désire, c'est que la vérité se fasse jour.

M. le Président : La proposition de M. Gaultier de Claubry est-elle appuyée?

M. Gibert : Faute de mieux, je l'appuie.

— La proposition de M. Gaultier de Claubry est mise aux voix et rejetée.

Les conclusions du rapport sont ensuite mises aux voix et adoptées.

— M. le docteur Gallard donne lecture de la première partie d'un mémoire intitulé : *Recherches sur l'empoisonnement par la strychnine.*

— La séance est levée à cinq heures.

---

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. Étude clinique et anatomo-pathologique sur la persistance du canal artériel; par le docteur Almagro, ancien interne des hôpitaux de Paris, etc. Mémoire accompagné de trois planches. — Paris, A. Delahaye, libraire. 1862.

II. Traité de l'érysipèle; par le docteur Armand Desprès, ancien interne, lauréat des hôpitaux de Paris. — Paris, A. Delahaye, libraire-éditeur. 1862.

I. — La persistance isolée du canal artériel n'était guère connue jusqu'ici que par quelques observations disséminées dans les divers journaux, et dont la première en date appartient à John Reid, qui l'a publiée en 1840.

Plus tard, Babington en 1847, M. Bernutz en 1849, M. Luys en 1855, Sanders en 1860, M. Almago et M. Duroziez en 1861, ont rapporté chacun un nouveau cas de ce vice de conformation, qui coexiste, dans certaines circonstances, avec d'autres anomalies du cœur ou des gros vaisseaux, ainsi qu'il en existe depuis longtemps plusieurs exemples dans la science.

Réunir tous ces faits, les analyser dans leurs éléments morbides principaux et accessoires, de manière à pouvoir ensuite édifier, par la synthèse, l'histoire clinique et anatomo-pathologique de la persistance isolée du canal artériel : tel nous paraît être l'objet principal de cet intéressant mémoire. Ajoutons toutefois que dans une première partie l'auteur a relaté les trente observations consignées dans les ouvrages et les recueils périodiques, et relatives à l'existence simultanée de cette anomalie et des autres vices de conformation de l'appareil vasculaire.

Abordons immédiatement la deuxième partie, qui constitue réellement le travail original de M. Almagro, et procédons de la constatation matérielle du fait à son interprétation physiologique et symptomatologique.

La communication anormale des artères aorte et pulmonaire a eu lieu, tantôt par l'intermédiaire d'un canal d'un calibre variable et ne présentant aucune altération pathologique et nulle dilatation de l'artère pulmonaire, tantôt par le simple adossement des deux vaisseaux qui occupait la place du canal artériel et s'accompagnait de la dilatation de l'un des deux vaisseaux ou des deux à la fois.

Le plus souvent recouverte alors de produits athéromateux, crétacés ou osseux, cette ouverture offre un calibre qui peut égaler celui de la carotide ou permettre même le passage d'un doigt.

*A priori*, on ne peut admettre que cette communication antérioso-veineuse subsiste plusieurs années sans provoquer certaines complications, dont quelques-unes doivent être la conséquence fatale de la première.

Il résulte en effet des diverses autopsies que parmi les altérations siégeant dans l'organe central de la circulation et consécutives à la persistance du canal artériel, les unes sont constantes et les autres variables. Dans la première catégorie se trouve d'abord, et comme lésion capitale, l'hypertrophie du cœur avec dilatation de ses cavités, surtout dans le cœur droit, qui forme à lui tout seul les trois quarts du volume du cœur; en seconde ligne survient l'atrésie de l'orifice aortique, qui, relative ou absolue, n'a pas manqué une seule fois.

Les lésions variables comprennent : la dilatation de l'artère pulmonaire; les perforations et le défaut de nutrition des valvules tant aortiques que pulmonaires; la dilatation et le rétrécissement de l'aorte; l'altération de la valvule mitrale plus ou moins recouverte de productions athéromateuses et calcaires; l'adhérence complète des deux feuillets du péricarde qui, dans d'autres cas, présente des plaques dans la partie voisine de l'aorte; la congestion du système veineux, de la plupart des viscères et du cerveau lui-même; l'œdème et l'apoplexie pulmonaires; enfin l'ascite, l'hydrothorax et l'œdème des quatre membres.

Chez le seul malade dont on ait examiné le sang au microscope, on a trouvé qu'il était très-noir et contenait quelques globules blancs de plus qu'à l'état normal; les globules rouges étaient un peu pâles, mous et se déformaient facilement, tandis que la matière colorante donnait à la sérosité une couleur brun foncé.

La cyanose, les palpitations cardiaques et les accès de suffocation constituent les trois signes principaux qui peuvent révéler la nature de la maladie. Plus tard, différentes altérations valvulaires compliquent cet état morbide et produisent des phénomènes complexes qui se rattachent à la gêne circulatoire, comme les différents bruits mor-

bides des organes de la circulation, les hydropisies multiples et plus rarement les complications cérébrales.

La cyanose, qui manque rarement, et dont le caractère le plus constant est de prendre un accroissement rapide au moment des accès de suffocation, siége tantôt sur presque toute la surface cutanée, et tantôt se trouve limitée aux extrémités et à la figure.

Dès que l'enfant peut rendre compte de ses impressions, il se plaint dans la région précordiale de battements incommodes qui augmentent avec l'âge et deviennent constants et plus forts dans les moments de fatigue, d'impression morale vive ou lorsque la respiration est gênée par un accès de suffocation. De 12 à 15 ans, ces palpitations deviennent insupportables et simulent des coups de marteau qui frappent la poitrine, empêchent le repos et surtout le décubitus sur le côté gauche.

Les accès de suffocation, qui sont très-irréguliers dans leur fréquence, au point de survenir tous les mois, tous les jours et même deux ou trois fois par jour, subissent l'influence provocatrice de la fatigue, des impressions morales et du séjour dans un endroit froid, et sont le plus souvent précédés d'un peu de malaise, d'une dyspnée plus intense et d'un léger mouvement fébrile.

« L'accès survenu, nous dit M. Almagro, les malades sont en proie à une angoisse extrême; ils ne peuvent rester couchés ni debout. Dans ces moments ils se tiennent habituellement assis, le dos appuyé sur plusieurs oreillers, les mains serrant fortement les matelas, la tête penchée en avant et très-congestionnée, la figure rouge vineux, bleuâtre, les yeux injectés et hagards; les mouvements de la poitrine sont accélérés, difficiles, la respiration stertoreuse, bruyante, souvent sèche, d'autres fois accompagnée de crachats blancs, aérés ou bien sanguinolents. » Ces accès durent ordinairement une demi-heure, et les malades dorment ensuite d'un profond sommeil. »

Comme complications fréquentes de ce vice de conformation, nous avons à relater les hémorrhagies, qui comprennent, par ordre de fréquence: 1° les hémorrhagies pulmonaires se produisent dans l'enfance sous forme de suffusion sanguine, qui se traduit au dehors par des crachats sanguinolents et ne donne lieu à aucun symptôme grave, tandis que dans la période ultérieure de la maladie premère les poumons sont le siége de plusieurs foyers apoplectiques plus ou moins considérables, qui déterminent l'expulsion de crachats composés de caillots de sang noir et épais, mêlés à d'autres rutilants et aérés; 2° l'épistaxis, qui n'est point alarmante, commence vers l'âge de 5 à 6 ans, et souvent disparaît plus tard; 3° l'apoplexie cérébrale, qui n'a été constatée qu'une seule fois, et qui a offert anatomiquement les caractères de l'apoplexie capillaire.

Chez les individus atteints de ce vice de conformation, il existe un affaiblissement marqué dans les fonctions de nutrition et d'innervation qui s'accroît avec l'âge et rend impossible tout travail pénible et surtout continu; les syncopes sont rares, mais la dyspnée est constante et varie d'intensité.

Les hydropisies se montrent principalement à une époque avancée des accidents causés par cette affection, et l'œdème commence ordinairement par les membres inférieurs et l'abdomen, pour gagner les parties supérieures du corps et la face.

Quant aux signes révélés par l'auscultation, la plus grande diversité a été constatée dans les différentes observations, tellement chacune des complications de cette maladie peut produire des manifestations stéthoscopiques variables. Signalons toutefois que M. Almagro accorde une grande valeur séméiologique à la cessation brusque de de tous les bruits morbides dans le sommet de la poitrine.

Quelle est la cause de la persistance isolée du canal artériel? Diverses explications ont été proposées à ce sujet. Rapporté par le docteur Gull à l'état fœtal du poumon après la naissance qui déterminerait une obstruction considérable de la circulation pulmonaire, ce vice de conformation dépendrait de l'atrésie de l'orifice aortique, selon M. Bermutz qui admet que le vaisseau temporaire, par un effort curateur de l'organisme, reste perméable pour venir en aide à la circulation périphérique insuffisante, et établit ainsi une circulation collatérale destinée à entretenir la vie dans les parties inférieures du corps.

Mais l'absence de l'atrésie aortique dans cinq observations sur sept ne permet point de reconnaître une telle influence pathogénique, d'autant plus que dans les observations de Babington et de M. Bermutz le rétrécissement de l'aorte n'était point considérable. Nous sommes à cet égard de l'avis de M. Almagro, qui, après avoir réfuté les deux opinions précédentes, finit par conclure que, dans l'état actuel de la science, ce vice de conformation, ou plutôt cette prolongation de l'état fœtal, n'est pas encore suffisamment expliquée.

Mais pour M. le docteur Pize, dont l'auteur ne parle point, la persistance du canal artériel aussi bien que celle du trou de Botal seraient produites par la gêne de la respiration et de la circulation pulmonaire, qui obligerait ainsi le sang à parcourir sans interruption les voies qu'il aurait dû abandonner.

Quoi qu'il en soit, reste encore à expliquer les altérations qui coïncident avec la persistance du canal artériel, et notamment l'hypertrophie du cœur, surtout celle des cavités droites, ainsi que les altérations valvulaires et celle de l'artère pulmonaire.

Ne pouvant nous engager dans l'examen approfondi de cette question, nous renvoyons le lecteur au mémoire de notre jeune confrère qui a largement développé ce sujet, de même qu'en se basant encore sur l'excellent travail de M. Bermutz, il a insisté longuement sur l'interprétation des signes et la filiation des syptômes.

Le diagnostic de la persistance du canal artériel présente de sérieuses difficultés, d'autant plus que cette maladie pourra être confondue avec certaines affections, comme la persistance du trou de Botal, le rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire et de l'orifice aortique, qui sont excessivement rares et d'une symptomatologie fort incertaine.

Voici du reste, suivant M. Almagro, les signes qui permettront *peut-être* de diagnostiquer ce vice de conformation: « accidents de dyspnée et d'hypertrophie du cœur dès les premiers moments de la vie; apoplexie pulmonaire, variété des syncopes et des lipothymies; sensibilité peu exagérée au froid; matité considérable de la région précordiale, cyanose passive, frémissement cataire à 1 pouce au-dessus du mamelon, bruit de souffle au deux temps du cœur, qui s'arrêtent brusquement au sommet du thorax. »

Le pronostic, évidemment, doit être toujours très-grave, et dépendra surtout des complications et de l'état général du malade, lorsqu'il s'agira de déterminer à quelle époque la mort doit arriver.

Quant au traitement, qui ne peut avoir nulle prise sur la maladie première, il doit avoir par conséquent pour but de prévenir ou de combattre les symptômes les plus alarmants, tels que les accès de suffocation, les palpitations, l'oppression continuelle, l'anasarque et le dépérissement des forces.

Tel est l'exposé sommaire de cette grave affection, sur laquelle M. Bermutz, le premier, avait sérieusement appelé l'attention médicale. A M. Almagro revient l'honneur de nous en avoir donné une excellente monographie, aussi complète que le permet l'état de la science jusqu'à ce jour.

SISTACH.

*(La fin au prochain numéro.)*

## VARIÉTÉS.

— Un concours pour une place de chirurgien adjoint des hôpitaux et hospices de Bordeaux s'ouvrira dans cette ville le 17 décembre prochain. Adresser les pièces nécessaires au secrétariat de l'administration des hospices de Bordeaux, avant le 2 décembre.

— Le concours pour les prix à décerner aux élèves externes et pour la nomination aux places d'interne dans les hôpitaux de Paris, s'ouvrira le 20 octobre prochain; le registre d'inscription sera fermé le 4 octobre, à trois heures du soir.

— M. le docteur Legrand du Saulle vient d'être nommé membre correspondant de l'Institut d'Égypte.

— M. le docteur Fortin a été nommé président de la Société de prévoyance et de secours mutuels des médecins de l'Eure.

— M. Tailhades, ex-chef de clinique chirurgicale de la Faculté de médecine de Montpellier, vient de succomber à Siran.

— La distribution des prix aux enfants idiots et épileptiques de l'asile de Bicêtre a eu lieu samedi dernier.

Dans un discours très-applaudi, M. le docteur Vaisin a fait ressortir les services rendus depuis vingt ans par la médecine, aidée de la pédagogie, à tant de malheureux voués jusqu'alors au plus triste abandon.

— GUERRE D'AMÉRIQUE; MÉDECINS CONSIDÉRÉS COMME NEUTRES. — Après la bataille de *Guines' Hill*, l'armée fédérale s'est mise en marche pendant la nuit, vers la rivière James; 2,500 malades ou blessés furent laissés à la station *Savage*, où des chirurgiens volontaires leur donnèrent des soins, sans être exposés à être troublés dans leurs importantes fonctions, les parties belligérantes ayant accepté, des deux côtés, que les médecins seraient respectés et qu'on ne les ferait pas prisonniers. *(Journal des connaissances médicales.)*

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# REVUE ÉTRANGÈRE.

## OPHTHALMOLOGIE : SOUVENIRS DE LA CLINIQUE DU PROFESSEUR DONDERS.

(Troisième article. — Voir les n°s 37 et 38.)

### DE L'ASTIGMATISME.

Un jour Thomas Young, étudiant sur lui-même les conditions de la vision, reconnut, dans son propre œil, une asymétrie de son système dioptrique. En observant sur son optomètre tenu horizontalement, les doubles images du fil venaient se croiser à 7 pouces de son œil pendant la relaxation complète de tout effort accommodatif; lorsqu'au contraire, il tenait l'optomètre verticalement, les doubles images se croisaient à 10 pouces; il y avait donc une différence notable du pouvoir réfringent dans les méridiens vertical et horizontal de chaque œil. La cause de cette différence, Young l'attribua au cristallin : cette différence persistait, en effet, lorsqu'il plongeait sa cornée dans l'eau, et qu'il remplaçait son action par celle d'une lentille convexe. Il admit comme cause une obliquité du cristallin, et crut même pouvoir conclure de la forme des images de dispersion d'un point lumineux, que les deux surfaces de son cristallin n'étaient point centrées.

Plus tard, le célèbre astronome Airy communiqua au monde savant une observation de même ordre. Par une méthode dont la relation figure dans les traités classiques, Airy put déterminer le point le plus éloigné de sa vision distincte dans les deux méridiens; dans le méridien vertical *r* était à 3' 5"; dans l'horizontal *r* était à 6". Sur ces données, il calcula le verre nécessaire pour la correction; il indiqua en même temps les raisons pour lesquelles il croyait devoir préférer un verre négatif sphéro-cylindrique à une lentille composée de deux surfaces cylindriques.

Ces observations de dissymétrie notable dans les rayons de courbure de quelqu'une des surfaces qui séparent les milieux réfringents de l'œil, sont restées, jusque dans ces derniers temps, dans la science, à l'état de faits exceptionnels et curieux, quoique la savante analyse à laquelle ils avaient conduit leurs auteurs eût pu, à juste titre, attirer sur eux une attention plus respectueuse.

Les beaux travaux de M. Donders viennent de leur restituer leur importance en en faisant les premiers jalons des recherches intéressantes dont nous allons parler.

En citant ces faits dans son remarquable *Traité des maladies de l'œil*, Mackensie désigne, sous le nom d'astigmatisme, l'inégalité de longueur focale qu'ils révèlent entre les deux méridiens principaux. Si nous en croyons M. Donders, et nous devons l'en croire, cette aberration ne serait point un fait exceptionnel ni singulier; ce serait un fait au contraire très-général. Plaçant devant un observateur une série de barres verticales parallèles se détachant en noir sur un fond blanc, et de largeur en rapport avec le degré de sensibilité rétinienne, puis, en regard de celles-ci, des barres semblables, mais disposées horizontalement, M. Donders n'a rencontré que peu d'yeux qui, en s'éloignant de ce tableau, perdissent *au même moment* la vision distincte des unes et des autres. Répétant cette expérience sur un certain nombre de sujets, nous avons vu se confirmer la proposition du savant hollandais.

L'anomalie de la vision désignée plus haut sous le nom d'astigmatisme est donc un fait presque général, et non plus une particularité simplement curieuse.

Dans ces expériences, c'est généralement entre les méridiens vertical et horizontal que l'on constate le maximum de différence. Ce maximum cependant peut se rencontrer entre des méridiens plus ou moins inclinés à l'horizon, quoique toujours rectangulaires entre eux, mais ce sont des cas relativement rares.

Sans erreur notable, on peut donc dire que, dans tous les yeux, les longueurs focales des deux méridiens principaux sont inégales. Dirons-nous pour cela que tous les yeux sont malades? ce serait évidemment une exagération abusive. L'état dioptrique est en général irrégulier; il n'est malade que quand cette irrégularité atteint un certain degré. Nous dirons plus loin quel est ce degré, et où commence la maladie.

D'où vient, nous demandera-t-on, cette aberration? où siége-t-elle, quelle en est la cause? C'est ce que nous allons examiner.

Nous avons vu plus haut que Young l'attribuait, et non sans quelque raison apparente, à la position oblique de son cristallin. Nous nous assurons cependant, avec M. Donders, que cette condition, qui lui était particulière, était exceptionnelle et secondaire. Se fondant sur de très-nombreuses mensurations des images réfléchies dans les différentes régions de la cornée, M. Donders a établi que le rayon de courbure de la cornée est généralement plus petit dans le plan vertical que dans le plan horizontal. Dans l'opinion du professeur d'Utrecht, cette inégalité ne serait même qu'un cas particulier d'un fait plus général observé sans exception pour l'ensemble du système dioptrique.

Ce n'est pas la première fois que ces inégalités des rayons de courbure ont été constatées; c'est même sur elles que Sturm fonda sa magnifique théorie de la marche des rayons lumineux réfractés par les milieux oculaires, théorie à laquelle les travaux actuels vont donner la sanction expérimentale; ajoutons toutefois, mais *non physiologique*. Privez un œil de son cristallin, et, grâce à l'inégalité des rayons de courbure de la cornée, l'écran rétinien va fournir, en différentes sections des cônes lumineux pénétrants, les figures mêmes que Sturm avait annoncées. Supposons, en effet, un œil de cataracté opéré par extraction; plaçons-le en face d'un point lumineux, en armant son œil d'un verre convexe, exactement calculé pour en procurer la vision exacte, lorsqu'on le tient à une distance précise de l'œil. Le moindre mouvement du verre, rapproché ou éloigné de l'œil, va transformer la petite image ronde du point en une petite ligne alternativement ou verticale ou horizontale.

Ce sont bien là tes deux directrices rectilignes de la surface gauche calculée et définie par Sturm, et ce n'est pas sans orgueil que les mathématiciens peuvent considérer cet éclatant triomphe de la haute analyse. Mais le physiologiste a cependant sa remarque à opposer ici; c'est que cette belle expérience de M. Donders, en sanctionnant l'exactitude du calcul, a renversé les propositions physiologiques erronées qu'il entraînait à sa suite dans l'opinion de son auteur. Il faut,

# FEUILLETON.

## LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

### Trente-quatrième lettre.

Péking. — La signature du traité. — Les funérailles. — Le *Te Deum* d'actions de grâces. — Le départ.

Nous aurions à regret emporté une assez triste idée de la capitale du Céleste-Empire, si nous étions partis après avoir vu seulement la ville tartare et la ville chinoise dont nous avons déjà parlé. Ça été pour nous une bonne fortune d'avoir pu a une troisième tentative pénétrer dans la ville impériale proprement dite, c'est-à-dire dans l'enceinte réservée, on pourrait dire sacrée des palais impériaux. C'est la ville jaune, la ville interdite enclavée au cœur de Péking. C'est surtout sur les portes de cette enceinte qu'on aurait pu écrire l'apostrophe d'Horace : « *Odi profanum vulgus*..... » Le profane vulgaire, en effet, ne les franchit point, et les mandarins, qu'ils soient à cheval ou en palanquin, doivent mettre pied à terre pour solliciter leur admission. Quant à nous, qui étions là en passant par droit de conquête, par le droit du plus fort, nous avons franchi ces portes au grand trot de nos chevaux, avant même que les gardes tartares aient eu le temps de s'opposer à notre entrée.

Nous avons dit que la ville chinoise est un long rectangle comme l'est aussi la ville tartare. Un rempart mitoyen leur sert de séparation. Eh bien! au centre de cette dernière est un autre rectangle à double enceinte renfermant palais, villas, kiosques, pagodes, jardins, lacs et canaux de la ville impériale jaune.

Une longue avenue nous conduisit à un pont à plusieurs arches en marbre, point de partage d'un lac de près de deux lieues de circonférence. Devant nous surgissaient des palais fortifiés et dominés par des massifs d'arbres plusieurs fois séculaires, trembles, ormes, acacias, pins, platanes, etc. La maison tartare est d'ordinaire basse, à un simple rez-de-chaussée, ici nous avons de majestueux édifices, quoique a un étage le plus souvent. Un beau soleil couchant réfléchissant ses rayons comme sur autant de prismes sur les arêtes des toitures coloriées aux angles retroussés. Au centre de toutes ces habitations princières surgissent et dominent les deux montagnes artificielles de Péking. L'une, boisée, à rampes en colimaçon, est surmontée d'un monument gigantesque en forme d'urne funéraire. Ce doit être le tombeau collectif des empereurs de la dynastie mantchoue des Tsing.

L'autre, plus élevée, plus riante, boisée aussi, présente sur ses pentes des kiosques étagés surmontés d'un palais qui est le belvédère impérial.

A l'ouest des montagnes artificielles se développent sur plus de deux kilomètres de côté les quatre faces d'un palais ceint de murs et de fossés comme

en effet, l'absence du cristallin pour que ces phénomènes s'observent; et cette théorie, destinée à combattre les opinions des physiologistes sur l'accommodation, ne se vérifie que quand l'accommodation ne se peut plus faire, c'est-à-dire quand il n'y a plus de cristallin. Il est cependant encore des circonstances où l'influence de la surface gauche de Sturm se fait sentir: c'est dans les hauts degrés d'astigmatisme.

Dans ces cas-là, qui s'accompagnent nécessairement d'un degré prononcé de myopie ou d'hyperopie, l'allongement des images dans le sens horizontal ou dans le sens vertical n'est plus seulement sensible dans la vision des lignes parallèles; elle l'est encore dans l'observation des phénomènes de la polyopie monoculaire. Alors les petites images des points lumineux, images généralement radiées comme les étoiles, au lieu d'affecter la forme circulaire, s'allongent en ellipse dans le sens horizontal ou vertical. C'est même là un caractère que M. Donders a pu donner comme symptôme d'astigmatisme cornéal très-prononcé, ou d'astigmatisme non corrigé par le cristallin.

Sans en avoir l'intention, nous avons fait intervenir ici l'influence du cristallin, lequel, loin de corriger constamment l'astigmatisme, le complique parfois étrangement.

M. Donders croit avoir observé que les inégalités de longueur focale, si bien mesurées par lui dans les méridiens de la cornée, se rencontrent aussi non pas seulement entre les différents méridiens du cristallin, mais même entre deux secteurs opposés appartenant au même méridien; et c'est à ce genre d'aberration qu'il attribue la cause de la polyopie monoculaire.

Nos observations ne nous conduisent pas exactement aux mêmes conclusions; et la polyopie monoculaire, ou les images multiples, nous ont paru se produire indépendamment de toute inégalité de longueur focale entre les différents secteurs. Nous les avons observées toutes les fois que l'écran est en deçà ou au delà du foyer exact, lequel est commun à tous les secteurs, au moins dans la généralité des cas sur lesquels ont porté nos observations, et quand le cristallin n'est pas encore relativement trop desséché.

Quoi qu'il en soit, ces images multiples de la polyopie monoculaire, indépendamment de leur déformation par les inégalités cornéales, sont groupées par M. Donders sous le titre d'*astigmatisme irrégulier*, pour les différencier de l'astigmatisme cornéal, lequel prendra le titre de *régulier*, et va seul nous occuper dans les lignes qui vont suivre.

Nous avons dit que l'astigmatisme régulier, commun à presque tous les hommes dans ses degrés faibles, devenait une maladie quand il s'accusait davantage. Par quels symptômes cet état morbide ou anormal se révélera-t-il aux cliniciens? On peut les déduire des pages qui précèdent. L'inégalité de perception distincte des lignes verticales et horizontales, la déformation des images des objets à forme régulière, l'agrandissement d'un diamètre ou la diminution d'un autre, l'allongement des cercles radiés formés par les points lumineux lors de l'aberration de parallaxe, voilà autant de signes qui doivent signaler au médecin l'existence de l'astigmatisme. Les soupçons éveillés, il y a donc lieu à s'en assurer directement par l'expérience et à en mesurer le degré.

L'expérience, à cet égard, consistera à mesurer directement le degré de réfraction des rayons parallèles dans les deux méridiens principaux. On y arrivera par l'un des deux procédés suivants. Les lignes parallèles verticales et parallèles horizontales, avons-nous dit, deviennent confuses à des éloignements différents pour le même œil. Que l'on note donc la distance à laquelle cessent d'être perçues nettement et les lignes horizontales et les lignes verticales, on aura dans ces deux distances du point $r$ la mesure de la réfraction dans les deux méridiens. Mais, va-t-on nous demander, à quel méridien correspondront chacune de ces distances? Un moment de réflexion va nous l'apprendre.

Considérons une ligne verticale dans ses rapports avec le méridien de même sens.

Quel que soit l'état de la réfraction dans ce méridien, que le foyer des rayons parallèles soit sur la rétine (œil emmétrope), en deçà de la rétine (œil myope), au delà de la rétine (œil hypermétrope), dans ces trois cas aucun cercle de diffusion ne pourra être apprécié dans ce méridien sur l'image de la ligne verticale. La dispersion, en effet, ne peut s'étendre que dans ce méridien; ces effets tendront à *allonger* la ligne verticale, mais non pas à la *déborder*. Partout une ligne verticale réfractée dans le méridien vertical, sera, quel que soit l'état de l'œil, sans cercles de diffusion. Elle ne peut donc rien apprendre sur l'état de la réfraction dans ce méridien. Il en est tout autrement pour les autres méridiens, et surtout pour celui qui lui est perpendiculaire, c'est-à-dire l'horizontal. Dans ce dernier, la moindre insuffisance ou le moindre excès de réfraction s'accusera par des cercles de diffusion très-sensibles sur les bords de la ligne perpendiculaire. Il suit de là que les lignes verticales nous apprendront l'état de la réfraction dans le méridien horizontal, et les lignes horizontales, celui du méridien vertical.

Appliquant ces remarques à la méthode donnée par M. Donders pour mesurer l'état de la réfraction dans un œil donné, nous placerons le sujet en expérience à 5 ou 6 mètres d'un tableau présentant des lignes verticales et des lignes horizontales, dont les écartements et les dimensions sont en rapport avec l'acuité de la vision.

Si les unes ou les autres, ou les deux groupes en même temps, ne sont point distinctement perçues à cette distance, le verre concave le plus faible qui rendra les unes ou les autres perceptibles, donnera le degré de myopie, comme, dans le cas contraire, le verre convexe donnerait la mesure de l'hypermétropie. On aura soin, dans cette opération, d'affecter au méridien horizontal le résultat fourni par les lignes verticales et *vice versâ*.

Cela posé, rien ne sera simple comme la classification de l'astigmatisme et la mesure de son degré. M. Donders établit plusieurs classes d'astigmatisme: il appelle astigmatisme *simple*, celui qui sera caractérisé par une réfraction normale ou emmétrope dans un des méridiens seulement, l'autre étant myope ou hypermétrope, c'est-à-dire trop long ou trop court.

Dans l'astigmatisme *composé*, l'état de la réfraction sera anormal pour les deux méridiens; mais l'anomalie aura lieu dans le même sens, c'est-à-dire que l'œil sera myope ou hypermétrope dans les deux méridiens à la fois, mais à des degrés différents. Enfin dans l'astigmatisme *mixte*, l'anomalie de la réfraction se rencontrera encore dans les deux méridiens, mais en sens contraire: l'œil sera, par exemple, myope dans un des méridiens, et hypermétrope dans l'autre.

---

un de nos châteaux moyen âge. Un premier rempart bastionné aux angles est entouré de canaux de 30 mètres de largeur sur 10 de profondeur.

Derrière la première enceinte en est une seconde crénelée.

Quatre portes monumentales sont au point central des murailles ayant aux quatre angles d'élégants pavillons.

L'intérieur renferme entremêlés de jardins les appartements réservés de la famille impériale, les gynécées et harems.

Aucun Européen n'a pénétré dans ce refuge des débris de la famille impériale. C'est là que restaient la reine mère et le prince Kong pendant que l'empereur Hien-Fung s'enfuyait, il faut le dire, à Ge hof, en Tartarie.

La cité impériale (ville jaune, ville interdite) est véritablement grandiose, fantastique, féerique; mais, il faut le dire, si tout cela a été splendide lors de la construction de ces palais, aujourd'hui ils se ressentent de leur vétusté. On voit qu'ils sont mal entretenus et que bientôt ils arriveront au délabrement.

A plus forte raison, la ville tartare, sans commerce et sans industrie, a-t-elle un aspect misérable et mal entretenu.

Les grandes voies non pavées sont très-poudreuses d'ordinaire, et surtout très-boueuses, et défoncées de profondes ornières quand il pleut. Des fanges et des mares stagnent faute d'écoulement regulier des eaux, par suite du défoncement ou de l'obstruction d'un système d'égouts, bien entendu pourtant, dont les constructions sont en énormes blocs l'emportant sur ceux de la *cloaca maxima* de Rome.

En sortant par le côté est de Péking, on trouve *extra muros* une esplanade dans le genre du champ de Mars de Paris, c'est en effet le terrain de manœuvres de l'armée tartare.

Au centre est une hutte en mamelon circulaire, c'est là qu'on dresse la tente de l'empereur lors des grandes revues. Sa Majesté Chinoise y monte par une pente douce portant encore l'empreinte des tapis déroulés sous les pieds du fils du ciel qui, arrivant par le côté ouest, regarde à l'est le soleil levant en face.

Ce vaste champ de Mars est encadré d'un côté par les hautes murailles de la ville, et des trois autres par des yamouns, des pagodes, des bonzeries, dont l'une était l'hôtel de l'ambassade.

C'est à l'entrée du côté des faubourgs, dans la maison d'un mandarin militaire qu'était le quartier général, c'est de ce point qu'on est parti pour aller triomphalement signer le traité de paix, au palais des Rites à Péking le 25 octobre 1860.

La cavalerie, spahis et chasseurs d'Afrique, forme l'avant-garde du cortége que précède la musique du 102e.

Viennent ensuite des détachements de toutes armes: génie, marins, chasseurs, infanterie de ligne et de marine et fuséens; le bataillon de chasseurs à pied avec sa fanfare; deux pelotons d'artillerie à cheval; les officiers d'état-major; le général en chef en grand uniforme et les deux généraux de brigade; un peloton de cavalerie; la musique du 101e; les drapeaux du 101e, du 102e et de l'infanterie de marine; quatre sous-officiers décorés portant le traité de paix de 1858; l'ambassadeur en palanquin et habit noir; deux pe-

Le degré s'estimera par le rapport ou la différence des pouvoirs réfringents dans ces méridiens. M. Donders a adopté pour mesure la différence des pouvoirs réfringents des lentilles qui amènent, dans l'un et l'autre méridien, les rayons parallèles en foyer sur la rétine. Ce professeur estime à 1 sur 40 ou 50 les nombres des cas d'astigmatisme anormal parmi les malades d'une clinique; et il considère comme anormal le degré qui révèle une différence de 1/40 dans les pouvoirs réfringents des deux méridiens.

Cette affection est rarement acquise, et les observations doivent la faire considérer comme presque constamment congénitale. Elle est parfois héréditaire. Un observateur attentif peut même la conjecturer à première vue. De même qu'on a vu, dans l'hypermétropie, l'effacement des rebords orbitaires, les connexions de la cornée avec la sclérotique faire soupçonner l'état anormal de la réfraction, de même lorsqu'il y a une grande asymétrie entre les deux yeux, la partie supérieure du visage est aussi généralement asymétrique. L'âge n'y joue point le rôle de cause productrice; mais il sert à le dévoiler, par le fait de la presbyopie ou inertie d'accommodation. Dans ces dernières circonstances, on le distinguera de l'amblyopie, par le caractère de l'affaiblissement de la vision. Dans l'astigmatisme, les objets ne sont point recouverts d'un nuage, mais plutôt déformés.

On peut encore le reconnaître à l'examen ophthalmoscopique, mais seulement dans ses degrés prononcés. Alors il n'est point rare que l'on soit obligé de modifier son accommodation pour voir nettement les vaisseaux verticaux ou les vaisseaux qui s'étendent dans le plan de l'horizon. Quelquefois encore la pupille est déformée, ovalaire.

Parlons maintenant des procédés d'optique artificielle qu'on peut opposer à une semblable anomalie: le lecteur sait déjà qu'il y en a; Airy a ouvert la voie et indiqué le remède en même temps qu'il sut si bien analyser le mal.

Un retour en arrière sur le procédé qu'il employa va faire comprendre en quelques mots sa méthode, encore excellente aujourd'hui.

Airy était, comme nous l'avons vu, myope dans les deux méridiens, mais à des degrés différents. Il avait, par exemple, une myopie de $\frac{1}{m}$ dans un des méridiens et de $\frac{1}{m+n}$ dans l'autre.

Le degré de son astigmatisme, en prenant la base de M. Donders, eût donc eu pour expression

$$\frac{1}{m} - \frac{1}{m+n} = \frac{n}{m} \cdot \frac{1}{m+n},$$

Airy ayant placé devant son œil un verre concave $-\frac{1}{m}$, détruisit la myopie dans le méridien où elle était la plus forte, mais, par contre, changea en hyperopie celle qui existait dans le méridien où elle était la plus faible. Pour corriger ce nouveau défaut, il fallait évidemment ajouter au premier verre un second propre à corriger l'hyperopie du méridien ainsi transformé, sans toucher à l'autre méridien. Le moyen était simple: il suffisait pour cela de flanquer le premier verre concave d'un second cylindrique à axe perpendiculaire au méridien hyperope; et la longueur focale de ce verre cylindrique devait être calculée de façon à compenser l'hyperopie. Or, quel était le degré de cette hyperopie? Tout juste la différence calculée plus haut entre les pouvoirs réfringents des deux méridiens, à savoir: $\frac{n}{m}\left(\frac{1}{m+n}\right)$. Cette expression renversée donne la longueur focale même de la lentille cylindrique cherchée.

La correction sera donc procurée dans ce cas (méthode d'Airy) par l'accouplement d'un verre plan-sphérique-concave, de longueur focale égale à celle réclamée par le plus haut degré de l'anomalie myopique $\left(-\frac{1}{m}\right)$, et d'un verre convexe de longueur focale $\frac{m(m+n)}{n}$, mais cylindrique et dont l'axe est dirigé perpendiculairement au méridien où la réfraction est le moins anomale.

Ce procédé n'est pourtant pas le seul à employer, ni le plus général dans sa formule.

On peut encore, et peut-être même avantageusement, dans tous les cas, associer simplement des verre plan-cylindriques.

Soient en effet $\left(+\frac{1}{m}\right)$ et $\left(-\frac{1}{h}\right)$ les pouvoirs réfringents anormaux des deux méridiens, l'expression des états de la réfraction myopique dans l'une, hyperope dans l'autre.

Il est clair que le premier méridien réclamera l'office d'un verre plan-cylindrique concave de longueur focale $\left(-\frac{1}{m}\right)$, et l'autre un verre plan-cylindrique de longueur focale $\left(+\frac{1}{h}\right)$. Placés l'un et l'autre en telle direction que l'axe de chacun soit perpendiculaire au méridien auquel il doit porter secours, ils seront sans effet sur l'autre; et comme on peut admettre une progression insensible d'un méridien à l'autre dans la cornée, chaque méridien trouve sa correction approchée dans la section correspondante du système lenticulaire qui lui est opposé.

Cette formule offre une grande généralité et une grande simplicité dans l'application.

Elle a même sur la méthode d'Airy un grand avantage pour le cas d'astigmatisme mixte. Dans ce cas, en effet, si l'on avait choisi pour le méridien myope une lentille *sphérique* de longueur focale convenable, on eût augmenté dans l'autre l'hyperopie déjà existante; au lieu d'une lentile cylindrique de longueur focale $\frac{1}{h}$, il eût fallu employer une lentille de pouvoir réfringent égale à $\frac{1}{h} + \frac{1}{m}$ ou de longueur focale égale: $\frac{m \ h}{m+h}$ ou $h \times \frac{m}{m+h}$; un verre notablement plus fort, comme on le voit, amenant par conséquent plus de troubles au point de vue de son aberration propre.

Nous nous en tiendrons donc volontiers à la méthode générale très-simple, renfermée dans la formule ci-dessus:

Opposer à chaque méridien un verre plan-cylindrique de longueur focale et de signes appropriés, les axes en étaut disposés rectangulairement entre eux et au méridien auquel ils sont destinés.

Nous n'ajouterons rien au résumé de ces belles recherches dont M. Donders vient d'enrichir la science et dont nous sommes heureux d'offrir ici la primeur. Nos lecteurs vont très-prochainement d'ailleurs

---

lotons d'artillerie; deux bataillons du 101ᵉ. L'infanterie de marine et le 102ᵉ font haie de la porte de la ville au tribunal des Rites.

Une salve d'artillerie annonce notre entrée, et des mandarins viennent à notre rencontre. La multitude agglomérée sur tout le parcours n'a de comparable que les foules du 15 août à Paris; elle est plus compacte encore aux abords du palais des Rites, sur le seuil duquel le prince Kong entouré de son conseil des ministres reçoit les plénipotentiaires français.

On entre en séance, on prend place autour de tables séparées. Les Chinois restent la tête couverte par usage, on les imite et tout le monde reste couvert par bienséance... chinoise.

Le prince Kong est un beau et grand jeune homme de 25 ans; il a les traits de la figure tartare mongole, mais son teint est blanc mat, sa physionomie est intelligente et fine, quoique impassible, et son attitude est pleine de dignité fière, quoique résignée. Il est imberbe, sa tête est rasée, moins la queue; ses favoris l'entourent avec l'empressement du servilisme, attentifs au moindre geste, au moindre regard. Son costume est celui des mandarins de premier ordre, mais il a sur la poitrine le dragon à cinq griffes, une émeraude à sa toque, et un collier d'ambre et de corail.

On va, on vient d'une table à l'autre, les interprètes échangent maints commentaires et interprétations. On modifie, rature, corrige, approuve bien des détails. Pendant ce temps, les assistants font des études physionomiques notamment sur la foule des curieux qui, par intervalles, reçoivent des coups de fouet en pleine figure pour être avertis qu'ils avancent de trop près leur nez camus.

Enfin on échange les signatures, on appose les sceaux et on se sépare en se faisant de part et d'autre une foule de *tchin-tchin* que les spahis appellent des *salamaleks*.

Hier c'était une marche triomphale, aujourd'hui nous assistons à une marche funèbre; clairons et tambours ont le crêpe, et nous le deuil au cœur; ce sont les prisonniers français morts torturés dans les cachots que nous conduisons à leur dernière demeure.

Nous longeons les remparts de la ville au pas ordinaire, seulement entrecoupé de pauses quand des accidents de terrain ralentissent ou arrêtent la marche des catafalques.

A une de ces pauses, nous étions près d'une nouvelle porte aux hautes tours: des mûriers ombrageaient une esplanade longée par notre route. Des cages à claire-voie étaient suspendues à ces arbres. Dans ces cages étaient les têtes des derniers décapités chinois pour les mille et un détails qui entraînent la peine capitale par décollation. C'était la place aux supplices, une autre barrière Saint-Jacques.

Nous cheminons bien longtemps le long de cet interminable rempart, nous parcourons des faubourgs à n'en plus finir, des Chinois accourent vers nous faisant le signe de croix. Ils nous disent par là qu'ils sont chrétiens et se mettent en avant pour nous conduire au cimetière, dont on ne trouvait plus la route; mais dès ce moment il n'y eut plus d'hésitation pour arriver à ce champ de repos dont depuis plus d'un siècle des pas chrétiens n'avaient point rompu le silence. Des treillages épars forment de leurs ceps amoncelés des

être en mesure d'en apprécier le mérite : la traduction française du travail de M. Donders, due à M. H. Dor (de Vevey), est en ce moment sous presse et paraîtra avant peu de jours, à la librairie de M. Germer-Baillière.

GIRAUD-TEULON.

## THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

### CONSIDÉRATIONS SUR LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE JAUNE CHEZ LES EUROPÉENS RÉCEMMENT DÉBARQUÉS SOUS LES TROPIQUES ; par M. le docteur GUYON.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Après avoir soustrait de l'organisation, par la saignée, une certaine quantité de sang, son trop-plein, si je puis m'exprimer ainsi, eu égard à la réaction existante, un bain d'une température un peu au-dessous de celle du corps, conviendrait comme propre à opérer sur la surface externe ou cutanée, alors brûlante et tendue, une sorte de détente, de relâchement qui lui permettrait de partager l'afflux morbide dirigé en même temps vers la surface interne ou muqueuse. Ce bain, pour être efficace, devrait être prolongé aussi longtemps que possible, puis renouvelé. Garnier, à la Martinique, laissait ses malades jusqu'à douze heures dans l'eau qu'il entretenait tiède; s'ils s'affaiblissaient, il les en retirait pour les y replonger de nouveau (*Thèse inaugurale*). C'était aussi à l'état de bain prolongé que Delery, dans ces derniers temps, usait des bains tièdes à la Nouvelle-Orléans (p. 96). Avant Garnier et Delery, et mû sans doute par des idées semblables, un autre praticien, Moultrie, de Charleston, tenait ses malades entièrement et constamment dans des fomentations tièdes, ce qui, pour le dire en passant, ne devait pas être d'une facile exécution.

Dalrymple, Makittrich (p. 142) et Gillespie (p. 73 et 77), en Amérique, ont recommandé les bains tièdes. Martorell, de Carthagène, qui usait des bains tièdes dans l'épidémie de cette ville en 1804, dit qu'ils tempéraient les douleurs avec plus d'efficacité que les autres remèdes; il en aidait l'action par des frictions sur le corps et sur les membres, avec un mélange d'eau-de-vie et de vinaigre (Bally, p. 477).

Bally rapporte, d'après Chalard, médecin français exerçant à Saint-Domingue, le cas d'un officier de marine qui, traité par la saignée, les bains tièdes, les délayants et les purgatifs acides, se rétablit dans l'espace de huit jours, malgré la gravité apparente de la maladie. Cet officier aurait offert un phénomène bien curieux et resté inobservé jusqu'à ce jour, à savoir que, « chaque fois qu'il prenait son bain, « dit Bally, une prodigieuse quantité d'air s'échappait de tous ses « pores, de manière à faire croire que l'eau était en ébullition par le « moyen du feu (1). » (Victor Bally, *Du typhus d'Amérique ou fièvre jaune*, p. 124; Paris, 1814.)

(1) Pareil phénomène, s'il se représentait à l'observation, pourrait jeter quelque jour sur la nature de la maladie, et l'on ne saurait trop le signaler, sur ce rapport, aux observateurs de la fièvre jaune.

En résumé, le bain tiède, mais surtout le bain tiède prolongé ou renouvelé, est pour nous l'un des meilleurs agents thérapeutiques à opposer à la fièvre jaune; il ne nous paraît laisser à désirer que de ne pouvoir être d'une application plus facile dans les hôpitaux, à raison du grand nombre de malades qui s'y présentent à la fois en temps d'épidémie.

Le malade hors du bain, et après avoir été bien essuyé avec de la flanelle, sera fortement frictionné, sur toutes les parties du corps, avec des tranches de citron (1), puis enveloppé dans des couvertures de laine, ce qui pourra amener une transpiration toujours si désirée dans la fièvre jaune. Pour l'activer, les femmes de couleur, à qui l'on doit l'emploi des bains et des frictions avec le jus de citron dans la fièvre jaune, font prendre une tasse ou deux de limonade cuite et chaude, adjuvant qui nous paraît bien entendu en pareil cas.

Les habitants font un grand usage dans leurs indispositions, sous le nom d'orangette, d'une infusion de feuilles d'oranger qui conviendrait également ici; je lui préférerais, pourtant, une infusion ou d'écorce d'orange ou de fleurs d'oranger.

En attendant que le malade ait pu être placé dans le bain, soit dans un bain entier, soit dans un simple demi-bain, et pour ne pas perdre de temps, on lui mettra les pieds à l'eau. Des pédiluves prolongés et souvent répétés pourraient être employés pour suppléer au bain qui n'aurait pu être administré, cas qui, sans doute, se présentera fréquemment. Il va sans dire que leur température devra être celle que nous avons indiquée pour le bain lui-même.

Le malade, pour les pédiluves, devra être placé dans une position demi-couchée, comme celle où l'on se trouve dans le fauteuil dit *à la Voltaire* : le tronc ne pourrait garder longtemps la position verticale, surtout si une déplétion sanguine avait précédé.

Après le bain ou les pédiluves, des frictions sur le corps et sur les membres, avec le suc de citron ou tout autre produit analogue, tel que le vinaigre, trouveraient parfaitement leur application. Bally rapporte l'exemple remarquable de l'avortement de la maladie,—on ne saurait dire la guérison,—par le seul emploi de frictions avec le suc de citron et d'une limonade chaude. Le sujet était un jeune officier de santé de l'armée de Saint-Domingue, du nom de Jomaron, et dans cette île depuis peu (p. 541-543).

Parfois, après les frictions dont il vient d'être parlé, des frictions huileuses pourraient être faites pour diminuer l'irritation, peut-être trop vive, produite par les premières, en même temps que pour entretenir, sur la peau, l'apport morbide qu'elles peuvent y avoir déterminé. Bally, après avoir dit qu'il est possible que l'huile, appliquée à la peau, s'oppose à l'introduction des miasmes, ajoute : « Elle « doit assouplir cet organe qui, réagissant sur les viscères, peut en « diminuer sympathiquement la tension vicieuse. » (*Op. cit.*, p. 547.)

On le sait, les frictions huileuses ont été employées, non-seulement comme base du traitement de la fièvre jaune, mais encore comme moyen préservatif de cette maladie, seules, ou concurremment avec l'huile à l'intérieur. Selon de Humboldt, Keutsch, de Sainte-Croix,

(1) Hume et Rush faisaient, avec avantage, des frictions avec le vinaigre sur différentes parties du corps (Bally, p. 345).

---

baies impénétrables et enlacent les branches mortes de vieux trembles et saules pleureurs desséchés, d'ifs et d'acacias rabougris de vétusté.

Il y a de nombreuses rangées de pierres tumulaires à la chinoise, surmontées de dragons ou de serpents enroulés, mais toutes marquées d'une petite croix. Une entre autres porte le nom du profès Pierre Jartroux (d'Embrun), décédé en 1719.

A côté de chaque inscription latine est la traduction tartaro-chinoise.

Le monument funéraire principal du lieu a été érigé en 1739 à la mémoire de l'illustre François Xavier.

C'est au pied de ce monument qu'une large tombe commune a reçu les cercueils des nouveaux martyrs.

Les évêques de Péking et d'Amoy, assistés des aumôniers de l'armée, ont officié dans cette douloureuse cérémonie.

MM. l'abbé Tregaro, le colonel Bentzmann et le général Montauban ont touché l'assemblée par des paroles d'adieux bien senties, adressées aux mânes de ceux que nous avons le regret de laisser en terre étrangère.

27 octobre. Il fait un temps pluvieux et glacial, c'est dans la boue et enveloppés de nos cabans, que nous revenons en troupe à Péking. Nous allons assister au *Te Deum* d'actions de grâces à l'église catholique, qui est à l'extrémité opposée de la ville militaire tartare près du rempart qui la sépare de la ville chinoise civile et commerçante.

Cette église en croix latine, d'ordre toscan, et qui date de 1600, est dans un délabrement complet.

L'absence de vitraux laisse pénétrer à l'intérieur une pluie froide et battante par rafales, nous plaignons surtout l'évêque Noutly qui, malgré son grand âge, a voulu officier dans cette solennelle cérémonie. L'âge, l'émotion, le froid, la perte de l'usage de notre langue depuis vingt-cinq ans, semblent devoir paralyser le vénérable prédicateur auquel cependant les circonstances donnent des forces de réaction, et qui parvient à captiver son auditoire par de très-belles paroles; si la diction a d'abord laissé à désirer, les pensées sont arrivées au cœur, cela suffit pour assurer le succès de l'orateur. Son texte était : « Tout ceci tient du prodige, et l'on y sent le doigt de Dieu. *Istud a Deo factum est, et est mirabile in oculis nostris.* »

Cette guerre rapide et les brillants résultats qui l'ont couronnée, la religion autrefois persécutée en Chine, et maintenant célébrant les pompes de son culte dans une cathédrale du haut de laquelle la croix plane sur la capitale la plus colossale et la plus reculée de l'Asie; le petit nombre de ceux qui ont pris part à cette glorieuse expédition, et l'ont menée à si bonne fin; cette trahison des Chinois qui nous conduit à mettre le comble à leur défaite, tels sont les événements où l'on voit la main du Tout-Puissant... » et du troupier français.

Monseigneur Noutly, dans le tumulte de toutes ses impressions du moment, ne pouvait point analyser les physionomies et uniformes européens, qu'il a perdu d'ailleurs depuis si longtemps de vue.

Dans le moment le plus pathétique de son discours, il prend pour un officier anglais M. Wolff, premier secrétaire de l'ambassade russe qui avait eu la courtoisie d'assister à notre cérémonie, et monseigneur croit lui adresser une gracieuseté « en rappelant les beaux jours où les soldats anglais unis

Ximenez, de la Havane, et Arias, de Carthagène, auraient eu à s'en louer (Bally, p. 546). Nous en dirons autant d'Alcaraz, de Delon et de Verde qui, en 1805, les employèrent en Espagne, à savoir : Alcaraz, à Alicante; Delon, à Cadix, et Verde, à San-Lucar de Barameda.

Rappelons, pour les oublier bien vite, les merveilles qu'on en aurait obtenues en Amérique, à savoir : 1° à l'hôpital royal de la Véra-Cruz, où 30 malades sur 36, en 1804, auraient guéri par des frictions huileuses chaudes; 2° à l'hôpital Saint-Charles de Carthagène, docteur Arias, où auraient été guéris, par la même pratique, d'abord 68 malades sur 70, puis 93 autres malades sur pareil nombre. Les frictions étaient pratiquées au nombre de trois chaque jour (Bally, p. 546).

Les laxatifs ont été conseillés, préconisés dans la fièvre jaune par le plus grand nombre des praticiens, et nous les croyons utiles au début et pendant toute la première période de la maladie; ils peuvent appeler, sur la partie inférieure du tube digestif, l'afflux sanguin qui se fait alors sur sa partie supérieure.

Les laxatifs auxquels on peut recourir sont nombreux, mais les plus favorables et ceux qui, en même temps sont, du goût des malades, sont les laxatifs acidules, telles que, par exemple, l'eau de Sedlitz, la crème de tartre, la pulpe de tamarins. Celle-ci, déjà employée en pareil cas, tant par les médecins que par les femmes de couleur, a l'avantage de se trouver chez presque tous les colons qui en usent dans leurs maladies ordinaires. On pourrait, selon les indications, ajouter à ses effets laxatifs, par une addition de pulpe de casse, non moins répandue dans le pays que la dernière, ou bien par une autre, soit de mélasse, soit de miel.

Des lavements émollients et autres, également selon les indications, pourront trouver leur place ici; on en userait sans trop tourmenter les malades, ce à quoi l'on parviendrait en se servant du clysoir simple.

L'effet dérivatif que peuvent produire les laxatifs, des parties supérieures des voies digestives vers les parties inférieures, serait plus sûrement obtenu par un ou deux purgatifs dont l'à-propos doit se présenter quelquefois. Nous ne verrions du reste nul inconvénient à irriter quelque peu le gros intestin qui, dans la fièvre jaune, participe si rarement à ce que présente de morbide (*congestion capillaire, hémorrhagie, inflammation*) la partie supérieure du tube digestif. Selon Pariset, les purgatifs auraient été *trop abandonnés*, après avoir été *trop prônés*. Il cite, à l'appui de son opinion, le colonel polonais Soult et Bousquet-Deschamps, hommes de lettres français, qui, dans l'épidémie de Barcelone en 1821, furent délivrés des premiers symptômes de la fièvre jaune par un purgatif drastique. (*Histoire médicale de la maladie de Barcelone en* 1821, p. 581; Paris, 1823.)

C'était comme purgatif, pour le dire en passant, qu'agissait l'eau de mer employée et si prônée dans la fièvre jaune, à Alicante et à Carthagène, en 1804, et qui avait été mise en crédit par un moine d'Orihuela, après en avoir usé lui-même. Il l'administrait de manière à provoquer d'abondantes évacuations, tant par le haut que par le bas (Bally, p. 545).

Nous pourrions nous dispenser de le dire, on a usé et abusé des purgatifs dans la fièvre jaune, ainsi qu'on a fait de presque tous les autres moyens qui lui ont été opposés; et, parmi les praticiens qui ont ainsi usé et abusé des purgatifs, Rusch occupe certes le premier rang. Il avait été conduit à cette médication, et par les avantages qu'on croyait en avoir retirés dans l'épidémie de la Virginie en 1741 (*Manuscrit* laissé par Franklin), et par l'autorité de Clark, John Pringle, Cheghorn, Balfour, etc. Sa méthode variait un peu; elle consistait, le plus ordinairement, dans l'administration de 15 grains de jalap et de 10 grains de calomel donnés toutes les six heures, de manière à procurer quatre ou cinq selles. Une seule dose procurait quelquefois l'effet désiré; il fallait rarement en employer plus de six. Qui croirait que Rush, avec cette médication, guérissait 90 malades sur 100 (p. 308)?... Disons-le une fois pour toutes, et pour n'avoir plus à revenir sur ce point : admettant, ce que nous devons faire, une égale bonne foi chez tous les praticiens qui ont traité la fièvre jaune, leurs succès comme leurs revers, ne me paraissent s'expliquer que par l'intensité plus ou moins grande des épidémies où ils se sont trouvés, et nous en dirons autant d'une même épidémie, selon ses différentes phases qui, comme on le sait, ne se ressemblent pas sous le rapport de l'intensité.

Bally, qui, dans l'armée dont il était le médecin en chef, a judicieusement tenté de diverses médications, n'a point négligé celle de Rush, qui avait joui d'une certaine célébrité; elle n'a point répondu à son attente. « Les essais que je fis à Saint-Domingue, en 1802 et 1803, du « calomel uni au jalap, dit Bally, ne furent rien moins que satisfai- « sants....; mes confrères ne furent pas plus heureux que moi, et, « sur la fin de l'épidémie, ce moyen était entièrement abandonné. » (*Op. cit.*, p. 489.)

Les laxatifs seront administrés dans la matinée surtout, concurremment avec une eau de veau ou de poulet, dans laquelle on aura mis quelques pincées de riz et quelques feuilles de laitue.

Les autres boissons ou tisanes trouveront plus particulièrement leur application dans l'après-midi et dans la nuit. Ce seront des boissons émollientes, gommeuses, mucilagineuses, édulcorées, ou non, avec des sirops aigrelets, tels que ceux de groseille, de framboise, de grenade; — des limonades fraîches avec le tartrite acidulé de potasse, le citrate de magnésie, l'eau de Selz, etc. On passera de l'une à l'autre de ces boissons selon le goût des malades, goût si variable pour le dire en passant. Quelques médecins, à la Nouvelle-Orléans, ont fait usage ou de bière ou d'eau à la glace; une pareille boisson ne nous paraît devoir trouver son application que dans la deuxième période, alors qu'on peut avoir à combattre des exhalations sanguines de l'estomac. D'autres médecins ont employé, aussi comme boisson ou tisane, des produits naturels tels que le lait de cocos (*cocos nucifera*) et le suc ou jus du fruit du corossosier, *anona muricata*. Hume se loue beaucoup du premier de ces produits, recommandant de ne pas donner autre chose tant que durent les vomissements (Rodriguez, p. 32).

Une boisson faite avec du blanc d'œuf battu dans l'eau, a été employée à Cadix en 1819, par le docteur Florès Moreno, en vue d'apaiser une violente chaleur gastrique, et c'est une boisson qui pourrait être d'une application générale. « A mesure que le malade la « prenait, dit Florès, il sentait le feu qui le dévorait à l'intérieur s'é- « teindre comme par enchantement. » Pariset, qui rapporte ce fait, dit qu'il le tenait non-seulement de M. Florès, mais encore du malade lui-même, et que « rien n'est plus authentique. » (*Observations sur la fièvre jaune faites à Cadix en* 1819, p. 40; Paris, 1820.)

---

aux soldats français, écrasaient le colosse russe sous les murs de Sébastopol...

*Errare humanum est!* Pourquoi aussi sortir de son domaine; à Dieu ce qui est à Dieu, mais à César ce qui est à César.

La saison avançait vers l'hiver, il se faisait temps de se remettre en route pour le retour qui commença le 6 novembre. La pluie avait inondé et déformé les chemins creux et non pavés, la sortie sous Péking fut embarrassée, difficile.

Plus avant la gelée rendit les chemins fermes et plus praticables, mais un violent vent d'ouest engourdissait hommes et chevaux.

Les nuits des bivouacs étaient dures, presque sans feu et sous le mince abri des toiles flottantes de nos tentes par 4 et 5 degrés *au-dessous de zéro*.

Quelle différence entre nos marches pour venir à travers le même pays! Là où les journées du mois de septembre nous avaient souvent accablés de chaleur à travers de riantes cultures, nous trouvions au retour la plus complète nudité, sous un froid aquilon donnant l'onglée. Ce fut un bien pour tous de nous remettre un peu dans les murs de Tien-Tsin.

Bientôt l'armée fut scindée en diverses fractions pour les quartiers d'hiver. L'infanterie de marine fut désignée pour Canton; elle était le mieux partagée pour la saison, car elle s'en allait à mille lieues plus au sud.

Le 102e de ligne, de l'artillerie, du génie, des troupes de l'administration et l'ambulance active durent rester à Tien-Tsin.

Le 101e et le quartier général s'acheminèrent vers Chang-Haï. A cet effet le 14 novembre 1860 nous nous mîmes en route avec la cavalerie, et en une journée nous arrivions à Sin-Ko.

Des troupes de gangas, des alouettes et quelques cailles retardataires furent nos seules rencontres dans les solitudes des plaines du bas Pe-tchi-li où quelques Chinois labouraient avec de petites charrues attelées d'un cheval ou mulet.

De Sin-ko aux forts du Pé-ho, ce ne fut qu'une promenade de deux heures sur notre premier champ de bataille, et après avoir dépassé les ruines du premier fort de la rive gauche du fleuve, nous entrons par une étroite chaussée sur les marécages, dans le fort de Ta-kan restauré et occupé par trois compagnies d'infanterie de marine.

Tout ce pays plat est tellement bas dans le périmètre des forts, qu'il est inondé à marée haute, au point que l'eau entre dans les cours intérieures où des chaussées sont nécessaires pour la circulation. Ce flux et reflux rend l'eau du fleuve saumâtre, et c'est un notable inconvénient, car il faut aller faire les aiguades très-haut, à marée basse, et puiser de l'eau trouble. Le moyen d'en user, c'est de la laisser reposer après l'avoir traitée par l'alun d'après une très-ancienne coutume en Chine et qui n'est pas inconnue en France. L'argile ou oxyde d'aluminium est pris par l'excès d'acide, et ce nouveau sulfate, par sa précipitation, contribue à la clarification de l'eau qui est alors très-potable.

Dans une annexe de l'hôpital improvisé sous la direction d'un de nos ca-

Plusieurs autres médecins de Cadix qui, à la même époque, usèrent également de la préparation dont nous parlons, auraient eu à s'en louer aussi.

« El docto Francisco de Florès Moreno, dit Rodriguez, otros prácticos y yo hemos usado en la presente epidemia, con felix exito, el agua comun con la clara de huevo, segun la recomienda el célebre Orfila en su Toxicologia. » (*Sencilla descripcion de los principales sintomas que caracterisan la fiebre amarilla*, etc., par D. Claudio-Francisco Rodriguez, p. 32; Cádix, año de 1819.)

Un praticien de la Guadeloupe, Raisser, annonçait à Rochoux avoir guéri cinq fièvres jaunes avec vomissements noirs, par l'usage d'une eau de chaux étendue de deux ou trois fois autant de lait. Ce mélange était administré par quart de verre toutes les demi-heures. Rochoux qui, lors de la communication de son confrère, avait un cas de fièvre jaune sous la main, se hâta de répéter sa médication, mais il fut moins heureux, car son malade mourut. Ce malade, il est vrai, avait déjà vomi noir; mais les cinq malades de Raisser avaient aussi déjà vomi noir, au rapport de ce médecin (Rochoux, p. 388). Remarquons, sur la préparation préconisée par Raisser, que l'eau de chaux *seule* avait déjà été employée aux États-Unis par Cathrall, et avec succès, *bien entendu*.

Le froid, sous forme de bains, d'affusion et d'immersion (1), de glace en friction et à l'intérieur (2), a été préconisé dans la fièvre jaune sous différents points de vue, et, d'abord, pour obtenir, par suite de la réaction qui en est la suite, une sueur abondante propre à juger la maladie, selon ceux qui l'emploient sous ce point de vue (3). Sans doute, en pareil cas, c'est quelquefois jouer à quitte ou double. Cependant, le froid, considéré d'une manière générale, semblerait offrir, dans la fièvre jaune, cet avantage qu'en réprimant la réaction, en la contenant, pour ainsi dire, il pourrait la prolonger d'autant, ou, en d'autres termes, lui donner en durée ce qu'il lui ôterait en intensité (4). Or, en thèse générale, il est permis d'avancer que, dans les maladies aiguës, l'important, le tout même est de gagner du temps.

Mais, pour que le froid agisse comme nous l'entendons ici, il faut qu'il ne soit pas appliqué à la manière brusque et passagère des affusions ou immersions froides, mais d'une manière lente et continue, à l'instar de celle usitée dans l'île de Massoah, où les habitants, pour combattre leurs fièvres les plus violentes, mettent et laissent, pendant quelque temps, les malades dans un lit imbibé d'eau froide (1). Ceci nous conduit à parler de l'application faite en 1853, à la Nouvelle-Orléans, de l'hydrothérapie à la fièvre jaune.

« De toutes les méthodes d'employer l'eau froide, dit Cartier, celle que je trouvai la meilleure fut celle de Priessnitz, c'est-à-dire l'emmaillottement dans le drap mouillé, et voici comment je procédais chez ceux que je croyais devoir y soumettre :

« Je faisais coucher le malade à nu sur un drap de toile étendu sur un matelas de crin, et qui avait été préalablement trempé dans de l'eau refroidie de 14 à 12° C.; il était promptement enveloppé de ce drap, depuis le cou jusqu'aux pieds, puis une ou deux couvertures de laine étaient mises par-dessus et bien serrées autour du corps. Un linge mouillé était appliqué sur la tête comme un capuchon, et je recommandais de laisser boire à volonté de l'eau froide. Si la température atmosphérique était élevée, je faisais ouvrir portes et fenêtres pour ventiler l'appartement.

« Aux premiers saisissements cutanés produits par l'eau froide succédaient bientôt du calme et un sentiment de bien-être général; le pouls perdait de sa fréquence, la peau s'amollissait et devenait moite; la céphalalgie diminuait, la langue s'humectait, la soif se modérait, l'urine était rendue plus abondante et plus claire; enfin, il se produisait une détente générale presque semblable à une rémission franche, mais elle n'était que de peu de durée; car, aussitôt que le drap s'échauffait, on voyait le mouvement fébrile reprendre le dessus, et il fallait déjà, au bout d'une demi-heure, renouveler les linges mouillés. C'était en procédant ainsi, toutes les demi-heures d'abord, plus tard toutes les deux ou trois heures seulement, et en refroidissant graduellement l'eau par de nouvelles additions de glace, qu'on parvenait à dominer la fièvre, et que la maladie semblait se préparer à parcourir ses phases, sans amener à sa suite cette série de symptômes fâcheux qu'on voyait d'ordinaire se produire sous d'autres traitements. »

Et le médecin de la Nouvelle-Orléans apprécie comme suit le procédé dont il vient de parler :

« Le drap mouillé, lorsqu'il convient, m'a paru agir comme un puissant sédatif sur les systèmes nerveux et circulatoire... Son action me fut démontrée par les crises qu'il amenait à la peau, surtout l'existence de cette odeur méphitique qui s'exhalait du corps riode à l'autre fût moins tranchée, afin de les égaliser autant que possible, de les niveler, s'il est permis de s'exprimer ainsi. » (*Op. cit.*, p. 562.)

Longtemps avant déjà, la même pensée avait été rendue, en termes peu différents, par Chisholm : « L'issue était d'autant plus favorable, disait-il (p. 191), que les symptômes de la diathèse inflammatoire continuaient plus longtemps, pourvu que leur violence n'augmentât pas progressivement. »

(1) L'introduction des bains froids dans la fièvre jaune à Philadelphie, remonte à l'année 1793, et on l'attribue à Wright.

(2) Lors de l'épidémie de Port-Sainte-Marie, en Espagne, en 1800, la glace en frictions et à l'intérieur a été employée avec une telle apparence de succès, que le gouvernement faisait faire, gratis, des distributions de glace aux indigents. (Pedru-Maria Gonzalez, p. 69.)

Depuis, de 1816 à 1817, à la Guadeloupe, le même traitement, mis en pratique par Amic, a paru avoir des résultats non moins remarquables qu'en Espagne, puisqu'il faisait dire à un journal de Paris, sous la date du 17 août 1818, que « la glace est un spécifique contre les maladies qui se renouvellent si souvent sous les tropiques. » (Rochoux, p. 381.)

Exea (de Carthagène) croyait lui devoir sa guérison. D'un autre côté, Bally rapporte (508) que le docteur Oleyn, médecin de l'armée de Saint-Domingue, voyait dans les bains froids le préservatif et le remède de la fièvre jaune; que, pour s'en préserver, il se baignait trois fois par jour, et que c'est en se baignant ainsi qu'il en fut pris et en mourut.

(3) Clark, de la Dominique; Archibald, de Nevis, etc.

(4) Bally nous paraît avoir exprimé cette même pensée lorsqu'il dit : « Il convient d'apaiser la grande effervescence manifestée dans l'invasion, et de la réveiller dans le deuxième temps, afin que le passage d'une pé-

(1) Bruce, *Voyage aux sources du Nil*.

---

marades de la marine (1), nous avons trouvé fonctionnant pour la clarification de l'eau un appareil très-ingénieux. C'est un grand filtre établi d'après la théorie des vases communicants. Un tonneau, premier récipient de l'eau trouble, est posé sur un support exhaussé. Un tuyau y est adapté à 40 centimètres du fond, et aboutit en pente oblique au fond d'un autre tonneau plus bas placé. Ce dernier tonneau a le tiers de son fond rempli par des couches de cailloux, de charbon et de sable. Un diaphragme métallique et persillé presse sur ces couches superposées tout en étant perméable à l'eau qui venant d'un niveau plus élevé filtre à travers le tout de bas en haut, emplit le tonneau et reflue limpide par un tuyau d'écoulement placé au bord supérieur de ce tonneau.

Une jarre reçoit le jet continu de cette eau clarifiée; on la déverse dans d'autres à mesure, et l'on en recueille ainsi jusqu'à deux et trois tonnes par jour. Il y a là en temps ordinaire de quoi assurer les usages culinaires de la petite garnison.

Nous eûmes au Pé-ho un temps d'arrêt d'une dizaine de jours bien longs et bien froids. Les embarquements de chevaux surtout et du matériel de l'artillerie étaient de plus en plus difficiles, et puis ce n'est pas le tout de hisser tout cela à bord des canonnières de transport, il faut encore saisir à point le moment d'une bonne marée haute pour franchir la barre du Pé-ho qui est à quelques milles en mer. Or quand nous avons tenté de passer, ce n'était pas le moment de la pleine lune, la marée était très-faible, le navire très-chargé, et nous sommes restés échoués vingt-quatre heures durant par une grosse mer menaçant de nous démolir. Enfin, après d'habiles efforts de notre capitaine (1) et le flot aidant, nous avons pu déraper et revenir mouiller au bas du Pé-ho, aux rives bourbeuses duquel nous avions cru avoir dit adieu.

Ce ne fut là qu'un retard momentané de *la Dragonne*, les embarquements partiels continuèrent sur de plus petits navires remorqués par les canonnières à vapeur.

En même temps les Anglais s'embarquaient au fort de la rive droite qu'ils avaient occupé, et il était beau de contempler ces longues files des sikes venues de l'Inde, sortant du fort, montés sur leurs grands chevaux et la lance au poing pour aller se ranger devant les pontons et chalands qui vont les prendre. Le retour de notre croisade se faisait en bon ordre et avec la satisfaction d'avoir atteint un but des plus problématiques entre tous.

Il faisait froid, le 24 novembre par un vent glacial de nord-est la rivière charriait, et les glaçons se prenaient aux rives et à la ligne de flottaison des navires. Ce jour-là une nappe de glace de plus d'un mille de largeur arrêtait les chaloupes à la barre.

25 novembre 1860. Beau temps, calme; rivière gelée sur les bords; énor-

(1) M. Dubourquoy, que nous avions eu l'avantage déjà de voir à Canton.

(1) M. Galey, capitaine de frégate.

« de tous les malades déjà après une journée de son application, « sans compter les éruptions papuleuses et les sudaminas qu'il pro- « voquait quelques jours plus tard. » (Cartier, *Op. cit.*, p. 42-44.)

Quels que soient les avantages, incontestables selon nous, qu'on puisse retirer de l'application du froid à la fièvre jaune, les difficultés de cette application, d'une part, et, de l'antre, celles de la continuité ou de son fréquent renouvellement, pour qu'elle soit efficace, y feront renoncer la plupart des praticens. Aussi Cartier, qui l'employait en 1853, comme nous l'avons vu plus haut, y avait-il presque entièrement renoncé en 1854 et 1855 pour les motifs que nous venons de donner. « Les conditions de réussite, disait Cartier, sont difficiles à « remplir, surtout chez les pauvres immigrants qui n'ont pas d'amis « dévoués ni les moyens de se procurer des guides intelligents, et « d'ailleurs fort rares dans le pays. » Disons aussi que, dans les nouveaux essais que M. Cartier en fit en 1854 et 1855, il n'en retirait plus les bons effets qu'il croyait en avoir retirés en 1853 (1), où, sur 20 malades auxquels il l'avait appliquée, il n'en avait perdu que 2 (p. 45).

En thèse générale, disions-nous plus haut, il est permis d'avancer que, dans les maladies aiguës, l'important, le tout même pour le succès, est de gagner du temps. Or, nous avons vu qu'on peut arriver à ce résultat en réprimant, en contenant la réaction par l'application continue ou fréquemment renouvelée du froid, mais nous avons vu en même temps les difficultés de cette pratique. D'un autre côté, nous possédons aujourd'hui, dans nos anesthésiques, le moyen d'arriver plus sûrement encore au même résultat. Et, en effet, nos anesthésiques, plus sûrement encore que le froid, doivent pouvoir réprimer, contenir la réaction; ils doivent même pouvoir la maîtriser tout à fait, puisqu'ils maîtrisent *la vie elle-même*. Il semblerait donc que, sauf erreur, les anesthésiques pourraient conduire au but proposé, employés de temps à autre dans le cours de la réaction. Sans doute quelques expérimentations seraient à tenter sous ce point de vue; elles ne sauraient nuire si elles ne pouvaient être utiles, et je ne crains pas de les signaler à nos jeunes confrères de l'armée, dans ce moment au Mexique.

L'anesthésique le plus convenable, en pareil cas, serait sans doute le chloroforme dont on userait comme dans certains accouchements laborieux, et non jusqu'à produire la cessation de la circulation, comme dans la pratique des opérations. Je crois en avoir obtenu ainsi un succès réel à Alger dans un cas de tétanos traumatique : toujours est-il que le malade n'est pas mort.

Sans doute, c'est ici le lieu de dire un mot de l'emploi qui a été fait de l'éther dans la fièvre jaune. Chisholm croyait avoir remarqué qu'il rendait à l'estomac sa tranquillité, et le préparait à recevoir les autres médicaments. (*An essay on the pestilent. fever*, p. 172.) Ses propriétés anesthésiques, qu'on ne connaissait pas alors, permettent de croire que l'opinion de Chisholm n'était pas sans quelque fondement. Aussi pensons-nous que l'emploi de l'éther peut et doit même trouver son application dans la fièvre jaune.

Comoto, à la Vera-Cruz, croyait en avoir obtenu aussi de *grands* succès. Il en donnait plus de cent gouttes par heure; mais, comme il l'associait à la teinture d'opium, on ne saurait, dans les succès qu'il croyait obtenir, faire la part particulière de chaque médicament (de Humboldt, p. 781). D'un autre côté, si, en ce qui nous concerne, nous croyons aux bons effets de l'éther dans la fièvre jaune, nous ne saurions en dire autant de l'opium qui, du reste, a été rejeté de la thérapeutique de cette maladie par presque tous les praticiens qui l'y avaient tenté.

Après ce que, précédemment, nous avons dit du froid en général appliqué à la fièvre jaune, nous ne pouvons ne pas rappeler l'association qui en a été faite avec le mercure, par Jackson et Wright, à la Jamaïque; et par Lean, à Saint-Domingue (1). Dans cette association des deux agents, le premier ne jouait qu'un rôle secondaire : il n'avait pour but que d'accélérer, lorsqu'elle tardait à se faire, la salivation produite par le second. Cette salivation était, pour les auteurs de la thérapeutique dont nous parlons, la crise de la maladie.

Ces idées sur la nature de la fièvre jaune ont été partagées en Espagne par quelques médecins, entre autres par Martorell, de Carthagène, qui employait aussi le mercure jusqu'à la salivation, et il disait à Bally qu'il était assuré du succès si elle survenait dans les vingt-quatre heures (Bally, p. 523).

L'administration du mercure dans la fièvre jaune, pour arriver à ce résultat, a été portée à des doses considérables, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Ainsi Clark, à la Dominique, outre les frictions mercurielles, faisait prendre de 60 à 80 grammes de calomel ou protochlorure de mercure en trois jours. De son côté, Drummond, à la Jamaïque, portait la dose de ce même sel jusqu'à 100 grammes dans le même laps de temps, concurremment aussi avec des frictions mercurielles. Amstrong, de Saint-Kitt, administrait, lui, le mercure jusqu'au ptyalisme (Bally, p. 509). La gravité d'une maladie excuse bien des témérités, mais celles-ci, il faut l'espérer du moins, ne se renouvelleront pas.

Les partisans du mercure, dans la fièvre jaune, n'en ont pas moins proclamé de notables succès. Ainsi, Chisholm assure avoir guéri par le mercure 42 malades sur 58 (p. 144); puis, comparant le résultat obtenu par le même agent à celui obtenu par le traitement tonique ou brownien, il dit que du commencement de septembre 1795 à la fin de janvier 1796, parmi les troupes de Spike-Island, il ne serait mort qu'un douzième des malades par le traitement mercuriel, tandis qu'il en serait mort 1,099 sur 5,000 par le traitement tonique ou brownien (p. 207).

Toutefois, à une époque plus rapprochée de nous, en 1804, Alfonso de Maria, médecin de Cadix, envoyé à Velez Malaga, pour expérimenter le traitement mercuriel, a déclaré avoir complétement échoué sur plus de 60 sujets chez lesquels il l'avait employé. Il s'était associé, dans cette circonstance, un médecin de la localité, Antonio Castella. Le calomel était administré dès l'invasion du mal, ou associé au

(1) L'épidémie de 1853 paraîtrait avoir eu moins de gravité que celle des deux années suivantes, 1854 et 1855. Et puis Cartier fait cette remarque que, dans la première de ces épidémies, la méthode avait été appliquée *selon toutes les règles*. Elle n'avait donc pas été appliquée ainsi dans les deux épidémies subséquentes?...

(1) Currie, *Medical reports*, etc., London, 1798.

mes bancs de glaces charriées; thermomètre 7° *au-dessous* de zéro. On peut juger par là du froid qu'il fera en janvier.

Enfin nous rallions *le Calvados*, et nous arrivons dans les premiers jours de décembre à Chang-haï, ville basse et marécageuse dont le froid humide de l'hiver au voisinage de la glace fondante rarement au-dessous, est plus détestable et nuisible que le froid sec du nord.

Nous reviendrons plus en détail sur les données climatériques de l'Indo-Chine, et sur leurs influences observées durant une prolongation de dix-huit mois de séjour.

Plus riche de matériaux, nos derniers chapitres auront un cachet plus médical, en ayant terminé d'autre part avec l'exposition du canevas historique que nous avons été entraîné à esquisser des diverses phases de cette expédition légendaire.

Dr Armand.

Médecin-major de première classe au 3e d'artillerie, à Vincennes.

— Le concours ouvert à l'Hôtel-Dieu de Toulouse pour une place de médecin adjoint, vient de se terminer par la nomination de M. le docteur Achille Janot.

Les épreuves ont été des plus brillantes, et le jury a exprimé le regret qu'il n'y eût qu'une place à donner.

M. le docteur Bonnemaison, placé en deuxième ligne sur la liste, s'est trouvé à une distance si rapprochée de son heureux compétiteur, que l'administration des hôpitaux s'est empressée de l'attacher au service médical. Ce n'est que justice. (*Journ. de méd. de Toulouse.*)

— La Société de médecine des Alpes-Maritimes décernera, dans sa séance annuelle de 1863, une médaille d'or de 300 francs à l'auteur du meilleur travail ayant pour objet « l'action physiologique de l'eau de mer à l'intérieur et à l'extérieur, et les indications thérapeutiques qui en découlent. »

Les mémoires, écrits en français, italien ou latin, doivent être adressés, dans les formes académiques, avant le 1er octobre 1863, à un des secrétaires de la Société : M. le docteur Pichonnière, rue Masséna, ou M. le docteur Goiran, place Napoléon, à Nice.

— Un médecin tué par un fou. — Le docteur Puckett, âgé de 60 ans, médecin du village de Sulton, s'était engagé à emmener un aliéné, nommé John Cox, dans un établissement spécial.

L'annonce de cette démarche était malheureusement parvenue aux oreilles de celui qu'elle intéressait.

Le jour arrivé, Cox se précipite sur le pauvre docteur et essaye de le jeter par la fenêtre. Puis, comme il fuyait, il le poursuit dans la rue, le tue et finit par lui couper la tête.

L'aliéné accomplit cet acte sous les yeux de son père et de sa mère, consternés et rendus immobiles par l'horreur d'un pareil spectacle.

jalap, et on en augmentait graduellement la dose. Les expérimentateurs, en même temps, consommaient en frictions, 2 onces d'onguent mercuriel le premier jour, et 2 onces encore le lendemain.

Ces revers du traitement mercuriel à Velez Malaga nous étaient déjà connus par Bally qui dit, parlant de ce traitement, que « aucun malade n'y échappa. » (P. 523)

Alfonso de Mario nous apprend de plus, relativement à la propriété préservatrice de la fièvre jaune, qu'on pouvait supposer aussi au mercure que des individus succombèrent à cette maladie étant sous l'influence d'une salivation déterminée par un traitement mercuriel subi pour des affections syphilitiques. Ceci se passait dans l'épidémie de Medina Sidonia, en 1801. (Alfonso de Maria, *Memoria sobre la epidemia de Andalucia el año de* 1800 *al* 1819, p. 103 ; Cadiz, año de 1820.)

L'introduction du mercure, dans la thérapeutique de la fièvre jaune, tenait à la croyance d'une lésion du foie, lésion qui, alors même qu'elle existerait dans cette maladie, n'appellerait pas plus particulièrement l'attention que celle d'organes non moins essentiels à la vie. Ces idées sur la nature du fléau américain, n'en sont pas moins fort anciennes, puisque nous voyons son traitement par le mercure déjà employé à la Jamaïque en 1788 (Wright), et même bien avant à la Barbade, d'après Warren, qui écrivait vers l'année 1741.

(*La fin prochainement.*)

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

OBSERVATION D'UN CAS DE RAGE CAUSÉE PAR LA MORSURE D'UN CHAT; AUTOPSIE DU CHAT; RAGE CONFIRMÉE AU TRENTE-SIXIÈME JOUR; MORT; AUTOPSIE; communiquée à l'Académie de médecine, séance du 9 septembre, par M. TEXIER.

Barry (Pierre), âgé de 44 ans, né à Auriac (Corrèze), exerçant la profession de carreleur de souliers à l'Ayah, arrive le 12 juin 1862 à sept heures et demie du matin à l'hôpital civil de Mustapha. Le malade est en proie à une vive agitation, il vient demander qu'on lui cautérise la main. Interrogé par M. Sezary, l'interne de mon service, il raconte qu'il vient d'être mordu par un chat, lequel lui a sauté sur la main droite pendant qu'il travaillait. Il a déjà été cautérisé avec de l'ammoniaque, mais il réclame l'emploi du fer rouge. On lui demande ce qu'est devenu le chat: « Il a été tué, dit-il, mais je sais où il est. » L'interne lui renouvelle les applications d'ammoniaque et l'engage à aller chercher le corps du chat en attendant que les fers soient chauds. Barry part avec un infirmier.

Pendant ce temps je suis arrivé pour faire ma visite, et j'ai été prévenu de tout ce qui s'est passé; je prends des informations auprès des employés du bureau des entrées qui les premiers ont vu Barry, et l'on m'apprend qu'à son arrivée il disait : « Je sais bien que je suis perdu et que je n'ai plus que quarante jours à vivre; » c'est dans ces termes qu'il a fait ses adieux aux personnes qui l'accompagnaient.

Vers huit heures et demie Barry arrive, on me l'amène, je le fais mettre au cabinet n° 10 (service de la clinique interne). Voici ce que je remarque : le sujet est en proie à une exaltation très-vive, il parle avec volubilité et s'arrête subitement au milieu d'une phrase, comme s'il était suffoqué, la face est vultueuse, les yeux injectés, les mouvements désordonnés; je le fais coucher et procède à l'examen de la partie blessée, qui est la main droite. La face dorsale est toute labourée de plaies faites surtout par les griffes du chat, il y a deux morsures principalement au médius : on remarque en effet près de l'ongle et sur le bord externe de l'extrémité de ce doigt deux plaies contuses anfractueuses et profondes telles que peut en produire la dent d'un chat; il y a aussi quelques éraillures au niveau du poignet. La face palmaire présente des lésions semblables sur l'éminence thénar et sur le poignet. Toutes ces plaies sont recouvertes d'une couche de lymphe plastique due aux applications caustiques, je suis obligé de les inciser pour pratiquer la cautérisation avec le fer rouge. Aidé de M. Gros, professeur suppléant, et de M. Sézary, je procède à cette opération; je débride largement les morsures du médius pour porter le fer jusqu'au fond des plaies; puis j'incise et cautérise toutes les autres déchirures, quoique je sache que la plupart sont produites par les griffes. Mais dans l'impossibilité de reconnaître celles qui ont été souillées de bave, j'aime mieux les cautériser toutes pour ne pas m'exposer à laisser un seul point contaminé sans y avoir appliqué le feu. Cette opération douloureuse une fois terminée, je fais appliquer des compresses trempées dans l'eau froide et je laisse le malade seul. Un infirmier reste auprès de lui pour renouveler chaque cinq minutes les applications.

Barry nous avait rapporté le corps du chat qui l'avait mordu. Je fis prévenir M. Decroix, vétérinaire en premier au 1er régiment de chasseurs d'Afrique, nous avons procédé ensemble à l'autopsie de l'animal. En voici les résultats : absence de toute lésion sur la langue et dans la gueule, l'œsophage n'est pas injecté non plus que les bronches ni les poumons; l'estomac est entièrement vide, ratatiné, on y rencontre quelques plis longitudinaux enflammés à leur sommet; l'intestin grêle est vide aussi et fortement revenu sur lui-même; le gros intestin est rempli de matières fécales. De ce qui précède il résulte, d'après M. Decroix, que l'animal a dû passer vingt-quatre heures environ sans manger, ce qui est bien extraordinaire dans une localité où il y a toujours des débris jetés dans les cours, et des corps de poissons abandonnés par les pêcheurs sur le rivage. Nous avons trouvé sur la lèvre supérieure et à droite une cicatrice récente, enfoncée, qui pourrait avoir été produite par un coup de dent. La réunion de ces deux signes, vacuité complète de la portion supérieure du tube intestinal et présence d'une cicatrice récente, doit inspirer des craintes sérieuses sur l'état dans lequel se trouvait l'animal au moment où il a mordu, surtout si l'on se rappelle la manière dont Barry raconte son accident : « J'ai été mordu par un chat qui m'a sauté dessus pendant que je travaillais. » Le chat n'attaque pas l'homme d'habitude quand il est libre, il le griffe, mais en fuyant. Nous nous rendons auprès du malade pour le rassurer, car devinant dans quel but il a rapporté le corps du chat, il m'a demandé avec instance de lui dire si l'animal était enragé. A peine sommes-nous entrés dans son cabinet qu'il nous dit : « Eh bien! qu'avez-vous trouvé? » Nous lui apprenons que l'animal était une chatte rendue furieuse probablement par l'enlèvement de ses petits et que nous n'avons rien trouvé. « Vous me dites cela pour me rassurer, je le vois bien, car vous m'avez fait mettre dans un cabinet seul. Nous lui affirmons de nouveau que la chatte n'avait rien, et je lui explique sa présence en cabinet par le désir que j'ai de lui donner le calme nécessaire après une cautérisation aussi forte que la sienne; cela le rassure presque complétement. Je prescris : pour régime, *deux bouillons*; pour médicaments, *infusion de thé et feuilles d'oranger, potion calmante.*

13 juin (deuxième jour), Barry est plus calme que la veille, bien qu'il ait un peu de fièvre; la langue est saburrale, la main dans un état aussi satisfaisant que possible. J'interroge de nouveau le malade et lui fais raconter la manière dont son accident lui est arrivé; il me répond : « J'étais assis à travailler sur la route, quand un chat vint à passer en courant; il se réfugia sous mon tabouret, et au moment où j'allongeais les bras en arrière pour tirer mon fil, il a sauté sur ma main droite qu'il a griffée et mordue. » Je profite de cette nouvelle version pour prouver au malade que c'est lui qui a effrayé l'animal, et que c'est la seule cause de sa morsure. Je le laisse cette fois complétement rassuré. Prescriptions : *Deux bouillons et pruneaux, limonade tartrique, une bouteille d'eau de Sedlitz pour le lendemain.*

A partir du 14 juin (troisième jour), le mieux continue, la cicatrisation s'opère assez rapidement; elle est complète le 9 juillet (vingt-huitième jour). Le 12, le malade rend son billet; il désire retourner dans sa famille; il espère bientôt pouvoir reprendre son travail; les mouvements deviennent faciles dans la main cautérisée. Il sort le 13 juillet (trente-deuxième jour).

Le 15 juillet (trente-quatrième jour) au matin, Barry m'accoste près de l'hôpital; il me demande à rentrer dans mon service; il a, dit-il, la dyssenterie et des coliques : « Du reste, ajoute-t-il, mon bras va bien et ne me fait pas souffrir. » Je lui promets de lui garder un lit. Il entre le 16 juillet (trente-cinquième jour); on le met au lit n° 10 de la salle Saint-Jean (clinique interne). A la visite, je trouve le malade couché dans son lit; il accuse de la céphalalgie sus-orbitaire, la face est animée, le sillon naso-labial jaune, la langue saburrale, épaisse, la bouche pâteuse et amère, le pouls est à 90, la peau chaude et sèche, le ventre douloureux à la pression, surtout à la région épigastrique; les selles sont fréquentes et peu copieuses, il y a du ténesme. Prescriptions : *Deux bouillons, ipécacuanha 1 gr. 50 en trois fois, eau tiède pour aider les vomissements, eau de riz, cataplasmes sur le ventre.*

17 juillet (trente-sixième jour), l'état du malade est assez satisfaisant, la dyssenterie est un peu calmée; il accuse de la pesanteur dans le bras droit, et, quand il veut le soulever, il ressent de la douleur dans l'épaule; quand il respire, il ressent quelquefois dans le côté droit de la poitrine une douleur qui le force à arrêter l'inspiration. Les cicatrices n'ont pas changé d'aspect, elles ne sont le siége d'aucune douleur spéciale; du reste, la sensation éprouvée par le malade est plutôt celle d'un engourdissement au membre supérieur droit. L'auscultation n'offre rien d'anormal. Prescriptions : *Soupe, potage et pruneaux, eau de riz, liniment avec le baume tranquille.*

18 juillet (trente-septième jour, un peu avant six heures du matin, madame la supérieure des sœurs de Saint-Vincent-de-Paul, attachées à l'hôpital civil d'Alger, m'envoyait un infirmier me prier de venir au plus vite voir Barry, atteint d'accès de rage depuis la veille.

Arrivé à l'hôpital, je vis M. Raiffer, l'interne de garde, et la sœur qui avait veillé, pour avoir d'eux des renseignements sur ce qui s'était passé. Voici ce qu'ils me dirent : Pendant la journée du 17, Barry avait été inquiet, n'avait cessé de se plaindre de la pesanteur de son bras. Quelques parents étant venus le voir, il leur avait parlé avec tristesse et leur avait dit qu'il croyait qu'il allait mourir. A partir de quatre heures du soir, l'heure de la seconde distribution, l'inquiétude avait augmenté, il avait peu mangé; mais enfin, cédant aux conseils de la sœur, il s'était calmé et s'était couché assez calme en apparence. Tout continue ainsi jusqu'à devers dix heures du soir; à ce moment, Barry se plaint de sentir une soif ardente; il se lève, quitte la salle, court à la fontaine, et revient en criant qu'il est enragé, qu'il ne peut plus avaler l'eau. La sœur arrive et le trouve en proie à une vive frayeur, poussant des gémissements, se roulant sur son lit; elle parvient à le calmer, mais ne peut le faire boire, la vue seule d'un verre lui inspire la plus profonde horreur. L'interne de garde, prévenu, arrive et constate l'état du malade. Au bout d'un moment, voyant que l'état s'aggravait, que la frayeur commençait à se répandre parmi les malades, malgré les

efforts que faisait le patient pour étouffer ses cris et se contenir, on le fait conduire dans un cabinet du service de Saint-Paul (aliénés). Cette mesure avait pour but de soustraire Barry à la curiosité de ses voisins et de rendre le calme à une salle qui renferme des malades graves. Il était minuit environ quand le sujet fut conduit en cellule; à partir de ce moment, il se livra aux gambades et aux contorsions les plus extravagantes, criant, bondissant contre la muraille, franchissant son lit, se jetant dessus pour se relever en criant de nouveau. Le malade ne cesse de demander à boire, et la vue d'un verre le met en fureur; il se rejette en arrière en disant qu'il a soif. Il va jusqu'à réclamer une paille, prétendant qu'à l'aide de ce moyen il pourra étancher cette soif qui le dévore, mais l'horreur des liquides est toujours aussi grande. Pendant tout ce temps il n'a cessé de crachotter. M. Raiffer lui fait donner 4 grammes de chlorate de potasse dans 120 grammes de julep. La vue seule de la bouteille l'a fait entrer chaque fois en fureur. Dans l'intervalle des accès, qui sont très-rapprochés, il demande toujours à être attaché.

Ces renseignements recueillis, je me rends à la cellule où Barry est enfermé, et à travers les barreaux de la porte je le vois endormi; son sommeil paraît agité, sa respiration est courte et sifflante. Au bruit du verrou, il se lève en poussant un cri de frayeur et s'élance au fond de la chambre; il saute devant la muraille en poussant des cris inarticulés et en agitant violemment ses membres en divers sens. Tout à coup il se retourne, me reconnaît, s'approche et me dit : « Ah! vous voilà; approchez, n'ayez pas peur, je ne suis pas méchant, je ne veux pas mordre, je ne sais pas pourquoi l'on craint; qu'on me mette la camisole de force. » Je m'assure qu'il me reconnaît bien en voyant qu'il m'appelle par mon nom, je lui parle, je lui propose de boire, il accepte avec empressement, s'approche, mais à la vue du gobelet, il se rejette vivement en arrière avec les signes d'un profond effroi. J'examine la main mordue, et je reconnais que les cicatrices du médius, celles qui sont évidemment le résultat d'une morsure, n'ont pas changé d'aspect depuis la veille. J'ordonne de mettre la camisole de force pour pouvoir examiner le sujet avec plus de soin; une première tentative excite sa fureur, il saisit un vase de terre et menace d'en frapper le premier qui l'approchera. Tout à coup il se radoucit et se laisse attacher. Je prescris avant de le quitter, sept heures du matin, un julep avec 1 gramme d'extrait de belladone.

Sachant que quelques médecins de l'hôpital révoquaient en doute l'existence de la rage en Algérie, je les fais prier de venir constater ce qui se passe chez mon malade; en même temps je prévenais mes collègues MM. Frison, Gros et Bruck, ainsi que M. Decroix, qui m'avait aidé lors de l'autopsie du chat faite le 12 juin. Je rencontre M. Decroix le premier, et nous convenons d'inoculer à un chien la bave de Barry.

Huit heures et demie, je reviens à l'hôpital et vais voir le malade. Toutes les personnes prévenues sont venues constater son état : MM. Frison, Trollier, Gros, Bruck, Gemy et Decroix assistent à cette visite. Le sujet est couché en rond sur son lit dans un état d'abattement profond, il a l'œil hagard et regarde de tous côtés; tout annonce qu'il est en proie à une vive anxiété. Quand je l'interroge, il répond nettement; cependant sa parole est saccadée, entrecoupée, il a la voix brisée; il accueille toujours avec joie l'offre de boire, mais sitôt qu'il voit la bouteille contenant la potion ou un verre, il entre en fureur, se rejette vivement en arrière et s'arc-boute contre la muraille, sa face se contracte, il essaye d'étendre les bras pour repousser le liquide, puis il se rejette sur son lit en se débattant et en criant : « Non, non! » avec un son de voix qui émeut profondément les personnes présentes. Tout dans son état rappelle bien l'aphorisme de Celse : *Miserrimum genus morbi, in quo simul æger et siti et aquæ metu cruciatur*. Il suffit, en effet, de lui présenter un gobelet pour éveiller sa fureur ou en augmenter la violence. Tout à coup le calme revient, le malade se laisse retomber sur son lit, en rond le plus souvent, et reste ainsi abattu jusqu'au retour d'un nouvel accès. Pendant cette période de calme, très-courte du reste, il parle avec douceur et se plaint de la frayeur que l'on a de lui; il s'interrompt au milieu de ses phrases pour dire avec abattement : « Pauvre Barry! dans quel trou tu es tombé! » ou, avec une sorte de fureur concentrée : « Qu'on vienne donc me dire que les chats n'ont pas de venin, je leur ferai bien voir, moi! » Le symptôme le plus important qui s'est manifesté, c'est l'apparition d'une bave épaisse filante adhérant fortement aux lèvres du malade, et qui a succédé au crachottement dont il était atteint à ma première visite du matin.

A neuf heures et demie, M. le professeur Bertherand vient voir le malade, qui le reconnaît et lui parle; M. Bertherand est vivement frappé du changement opéré dans l'état général du malade. Profitant d'un accès de rage qui s'est déclaré, je recueille de la bave qui s'écoule en abondance; M. Decroix inocule un chien par quatre piqûres à chaque oreille et un godet rempli de salive à chaque plat de cuisse. A partir de ce moment, les idées qui assiégent Barry sont tristes; on dirait qu'il a conscience de sa fin prochaine, il se recommande aux prières des sœurs et leur demande de dire des *De profundis*. Une fois seulement il se rejette en arrière en nous disant d'éloigner l'animal qui veut le dévorer. Enfin, en nous servant d'un biberon que nous présentons par côté, nous finissons par faire boire le malade; il avale avec avidité et difficulté; à le voir, on croirait qu'il essaye d'engloutir un objet volumineux et non du liquide. Je profite de cette tolérance pour faire absorber le tiers de la potion belladonée prescrite le matin; le malade paraît satisfait. Pendant une courte absence que je fais, les assistants, voyant le désir de boire de Barry, et croyant lui donner tout autre chose, lui font avaler le reste de la potion. Prévenu de ce fait, j'arrive et reste tout étonné de voir qu'après l'ingestion de 1 gramme d'extrait de belladone, la pupille n'est pas très-dilatée; cependant je fais donner un peu de café. Voyant que la difficulté d'avaler est la même pour tous les liquides, et aussi désirant apaiser la soif ardente du malade, je prescris des morceaux de glace pour le courant de la journée. Je fais coucher et couvrir le malade, et je le laisse seul, sous la surveillance d'un infirmier qui devra empêcher qu'il ne se fasse du mal dans les mouvements qu'il exécute pour éviter les fantômes qui le poursuivent. Nous partons, il est environ dix heures et demie.

Deux heures, je retourne à l'hôpital; l'interne de garde, M. Olivieri, m'apprend que depuis mon départ les accès ont continué, mais que depuis une heure environ ils ont diminué d'intensité; les forces semblent s'épuiser rapidement; nous trouvons le malade étendu sur son lit comme un paquet. A ma vue il se relève, me tend la main et me parle; je suis frappé du changement qui s'est opéré depuis dix heures et demie : la face est grippée, bleuâtre, les lèvres violacées, les yeux fortement injectés, les muscles du cou contractés, la respiration courte et pénible; tout annonce les progrès de l'asphyxie. Depuis midi, il y a des vomissements de matière brunâtre parsemée de points noirs; cependant les matières vomies n'exhalent aucune odeur de belladone, et la pupille est contractée. Le malade ayant mangé quelques morceaux de glace, je lui en fais donner devant moi; voici ce qui se passe : le malade saisit le morceau de glace, le contact l'irrite, la vue l'effraye, il se détourne en grimaçant, et ce n'est qu'en détournant la tête et en fermant les yeux qu'il jette le fragment dans sa bouche; il le croque rapidement et l'avale avec peine. La vue des crachats, des matières vomies, de la sueur qui le couvre, et surtout le contact de ces liquides, inspirent à Barry une horreur profonde qui se traduit par des mouvements convulsifs. Je reste plus d'une heure avec lui; pendant ce temps, il me tend la main plusieurs fois et me remercie, tout en me parlant de sa fin prochaine. Un seul moment il a du délire et ne me reconnaît pas, mais cet instant dure peu, et le malade revient à son premier état. Je profite du temps que je passe auprès du malade pour lui prescrire de nouveau 1 gramme d'extrait de belladone dans une potion; je lui en fais prendre la moitié et recommande de lui donner le reste à sept heures. Quand je m'en vais, il est trois heures un quart environ.

A quatre heures et demie le malade s'éteint. Les renseignements recueillis m'ont appris que depuis mon départ les forces ont toujours baissé; que les accès, plus rapprochés, ont été toujours moins violents; que les derniers se manifestaient à peine par quelques soubresauts. C'est à la suite d'une de ces crises que le malade a succombé.

A huit heures du soir, je retourne à Mustapha pour constater l'état du cadavre. La mort remonte à trois heures et demie, et le corps est beaucoup plus chaud qu'un autre corps voisin dont la mort remonte à cinq heures à peine. La peau est violacée, le ventre tendu. Les cicatrices ne présentent rien d'anormal; elles ne sont ni boursouflées ni déchirées; celles du médius surtout ont toujours le même aspect que le matin.

AUTOPSIE faite le 19 juillet, à huit heures et demie du matin, seize heures après la mort, par une température de 28 degrés.

*État extérieur.* — Le cadavre est roide, présente une teinte violacée très-marquée, le ventre est météorisé, les cicatrices sont toujours dans le même état.

*Système nerveux cérébro-spinal.* — A l'ouverture du crâne, il s'écoule du sang noir en assez grande abondance; les sinus et les méninges en sont gorgés, principalement la pie-mère. La partie supérieure des lobes cérébraux, principalement le bord de la scissure antéro-postérieure, présente dans quelques points du liquide opalin extravasé. La face inférieure n'offre rien de particulier, non plus que le cervelet; les nerfs craniens ont leur consistance normale. L'incision du cerveau laisse écouler des ventricules une certaine quantité de sérosité sanguinolente, les plexus choroïdiens sont gorgés de sang, la substance grise est un peu molle, la substance blanche présente du pointillé rose.

En ouvrant la colonne vertébrale, les plexus rachidiens antérieurs et postérieurs laissent écouler du sang en abondance. Les vaisseaux des enveloppes de la moelle sont aussi gorgés de sang; l'incision laisse écouler du liquide encéphalo-rachidien en assez grande abondance. Le tissu médulaire a partout sa consistance normale.

*Voies respiratoires.* — Le larynx et la trachée sont rouges et parsemés de points noirs bruns analogues à ceux rendus dans les vomissements. Je recueille ces deux portions du tube aérien et les fais examiner par M. Commaille, professeur suppléant de chimie à l'École.

*Note envoyée par M. Commaille.*

La portion du tube aérien qui m'a été remise était maculée de quelques stries brunes mélangées aux mucosités. L'examen microscopique m'a fait découvrir dans le liquide muqueux enlevé, où j'ai remarqué les stries brunes, de nombreux globules sanguins déformés, des globules muqueux, des corpuscules d'épithélium cylindrique, deux ou trois plaques d'épithélium pavimenteux et des corpuscules amorphes brunâtres : ce sont ces corpuscules qui formaient les stries brunes. Je pense qu'ils étaient fournis par une poussière quelconque du tabac très-finement pulvérisé, par exemple; je ne crois pas qu'ils aient une autre origine qu'un transport mécanique dans la trachée.

Ce résultat ne m'a pas surpris, car Barry prisait beaucoup; mais en faisant faire cette recherche, j'avais pour but de m'assurer si un peu d'extrait de belladone ne s'était pas introduit dans les voies respiratoires pendant les vomissements.

Les bronches prennent une teinte rouge d'autant plus foncée que l'on approche davantage de leurs extrémités, et le tissu pulmonaire est gorgé d'un

sang noir spumeux que l'on fait sortir par l'incision et la pression. Ces phénomènes sont plus marqués dans le poumon droit que dans le gauche; du reste on doit se souvenir que dès le 17 au matin, quand Barry respirait, il ressentait de la gène dans le côté droit. Dans quelques endroits, cet engorgement sanguin est porté au point de simuler des noyaux apoplectiques; mais quelle que soit la portion du poumon qu'on jette dans l'eau, elle surnage toujours. En somme, les signes que nous trouvons sont ceux qui accompagnent l'asphyxie.

*Voies digestives.* — J'incise la peau sur la ligne médiane du cou, je scie la maxillaire inférieur, je détache les muscles de la région sus-hyoïdienne, et je luxe l'os en dehors de manière à découvrir la paroi inférieure de la bouche sans rien léser; le dessous de la langue présente quelques plis frangés formés par la muqueuse hypertrophiée; les parties attenantes au frein et à l'ouverture des canaux de Rivinus sont à l'état normal. Les veines ranines seules sont un peu plus développées que de coutume. Les papilles linguales sont hypertrophiées, surtout les papilles caliciformes. Les piliers et le voile du palais sont couverts de granulations abondantes; il en est de même du reste de la muqueuse buccale, les glandules salivaires sont toutes hypertrophiées. Cet état se continue sur le pharynx, qui est le siége d'une inflammation assez vive. On retrouve dans cette région quelques corpuscules analogues à ceux dont la présence a été constatée dans le larynx et la trachée; leur nombre est surtout considérable sur la paroi postérieure des piliers du palais. A partir de l'œsophage, la muqueuse reprend sa coloration normale et la conserve jusqu'au cardia. Je fais enlever l'estomac, qui contient une certaine quantité de liquide; je le fais ouvrir, et l'on peut constater que ce liquide exhale une forte odeur de belladone. Je recommande de le conserver pour le faire analyser; malheureusement, pendant que je suis occupé, un assistant retourne l'estomac et renverse le liquide. Cet accident m'a vivement contrarié en m'empêchant de pouvoir connaître au juste combien Barry avait absorbé de belladone sur 1 gramme 50 d'extrait qu'il avait ingurgité, car pour moi, en rapprochant la quantité de liquide contenu dans l'estomac, sa couleur et son odeur, du peu de dilatation de la pupille, il était évident que cette absorption a été, sinon nulle, du moins très-faible. La muqueuse stomacale est gonflée, ramollie et couverte d'arborisations rougeâtres nombreuses; le grand cul-de-sac et le voisinage du pylore offrent des replis longitudinaux plus enflammés que le reste de l'organe. Les intestins n'offrent rien de particulier qu'un peu de signes d'entérite. La vessie contient de l'urine, mais n'ayant jamais examiné celles du sujet avant les accès ou pendant leur durée, je ne fais pas conserver celles que contient la vessie.

Le sang parait très-fluide.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX BELGES.

### I. JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACOLOGIE DE BRUXELLES.

Les numéros d'avril 1861 à juillet 1862 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Epidémie de diphthérie observée à Alost pendant les années* 1858–1859; *essai sur l'histoire de cette affection*, par M. le docteur de Windt. 2° *Coup d'œil sur la constitution médicale d'une contrée des Vosges, depuis le commencement de l'hiver* 1857–58 *jusqu'au commencement de l'hiver* 1859-60; *observations; quelques mots sur les maladies des animaux rapprochées des maladies de l'homme*, par M. Liégey. 3° *Compte rendu du service de clinique chirurgicale de M. le docteur Seutin*, par M. le docteur Tirifahy. 4° *De la position sur les genoux et les coudes considérée au point de vue tocologique*, par M. J. Ossieur. 5° *Des accouchements multiples*, par M. Appia. 6° *Des principales indications qui ont été suivies dans le traitement de la dyssenterie qui a régné en* 1857, 1858 *et* 1859, par M. Henri Anciaux. 7° *Essai sur la vie, la maladie et la thérapeutique au point de vue des études médicales*, par M. le docteur Simonot. 8° *Quelques considérations sur la luxation du fémur survenue dans le cours de la fièvre typhoïde épidémique*, par M. Capelle. 9° *Notice sur un coup d'arme à feu, à plomb, ayant fait littéralement balle; bon usage du séton pour l'élimination des corps étrangers*, par M. Delhaye. 10° *Mémoire sur une épidémie de variole observée dans les communes de Saint-Jouin et de Coulimer pendant les années* 1857 *et* 1858, par M. Ragaine. 11° *Recherches sur les névroses syphilitiques*, par M. E. Bertherand. 12° *Compte rendu du service de clinique médicale de M. le docteur Pigeolet*, par M. Oscar Max. 13° *Sarcome ossifiant de l'humérus; résection; récidive sur place; amputation du bras*, par M. Emile Allix. (La relation de cette affection, qui avait débuté par des douleurs vagues ressenties dans l'épaule et le bras pendant quatre mois et attribuées à une origine rhumatismale, vient confirmer l'importance séméiologique que M. le docteur Sistach a accordée à l'existence primordiale de ces douleurs, ainsi qu'il l'a établi dans son travail *Sur le diagnostic différentiel du cancer des os et des tumeurs sanguines*; voir à ce sujet le n° 52 de la *Gazette Médicale* de 1860.) 14° *Sur l'excitation des organes sexuels, et particulièrement sur l'onanisme des très-jeunes enfants et des moyens d'y remédier*, par M. J. Ossieur. (Reconnaissant l'inefficacité des irrigations froides prolongées, des bains de siége froids, de l'emploi interne de la belladone ainsi que des admonitions et des menaces, l'auteur préfère placer les enfants, pendant un certain temps du moins, dans des circonstances telles que les manœuvres de masturbation occasionnent plutôt une sensation douloureuse que voluptueuse : ainsi l'opération du phymosis pour les garçons, la cautérisation des grandes et petites lèvres ou de l'orifice vaginal pour les petites filles, et même, comme le conseille M. Behrend, de petites incisions au voisinage du clitoris. Behrend proscrit, comme entièrement inefficaces, les appareils en caoutchouc, tabliers, anneaux et autres moyens mécaniques dont on a proposé de couvrir ou d'entourer les parties génitales externes; ils troublent le sommeil de l'enfant et aggravent par conséquent son état.) 15° *Compte rendu des affections traitées à l'hôpital Saint-Pierre dans le service de M. Thiry, pendant l'année* 1860, par M. H. Collignon. 16° *Des hypertrophies du clitoris; hypertrophie du clitoris, guérie par étranglement en vingt-quatre jours*, par le docteur Louis Appia. (Cette tumeur énorme, survenue chez une femme de 58 ans, était attachée par son pédoncule à la symphyse du pubis et était recouverte dans les deux tiers à peu près de sa surface par la peau du mont de Vénus et la moitié supérieure des grandes lèvres. Voici les dimensions principales :

| | |
|---|---|
| Circonférence longitudinale du pubis à l'entrée du vagin. . | 10 pouces. |
| Circonférence d'un des côtés du pédoncule à l'autre. . . . . | 8 — |
| Diamètre longitudinal. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 6 — |
| Diamètre latéral . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 5 — |
| Diamètre antéro-postérieur. . . . . . . . . . . . . . . . . . | 4 1/2 — |
| Hauteur du pédoncule. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 4 1/2 — |
| Largeur. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 — |

L'auteur a entrepris l'extirpation de la tumeur par voie d'étranglement à l'aide de six ligatures, de préférence, dit-il, à l'excision qui aurait exposé la malade à une hémorrhagie probablement mortelle. Dans ces circonstances, l'écrasement linéaire aurait prévenu de tels accidents et aurait abrégé la durée du traitement. Du reste, l'extirpation a été complète, et quatre ans après nulle trace de récidive ne s'était manifestée.) 17° *Observations de fièvre typhoïde due à l'usage de l'eau corrompue, suivies de quelques considérations sur l'étiologie, la nature et le traitement de cette affection*, par M. Schmit. 18° *De l'emploi de l'eau minérale et des bains d'eau mère de Creuznach dans les affections de l'utérus et des ovaires*, par M. le docteur Eglemann. 19° *Du tannin; de son emploi en médecine comme succédané du quinquina*, par M. Leriche. (M. le docteur Sistach a rendu compte de ce mémoire dans le n° 1 de la *Gazette Médicale* de 1862, p. 21.) 20° *Des anomalies du cordon ombilical considérées comme cause de mort du fœtus avant l'accouchement, ou du suicide intra-utérin*, par M. le docteur E. Janssens. (Ce travail relate six faits de ce genre, dont quatre ont été observés à la Maternité de Milan, par M. le professeur Billi; le cinquième a été recueilli dans la pratique privée de M. le docteur Belluzzi (de Bologne), tandis que le sixième a été extrait d'un travail publié par M. le docteur Bühler (de Staefa). L'ensemble de ces faits, ajoute M. Janssens, met désormais hors de doute la vérité de cette opinion, combattue par la majorité des accoucheurs, que les nœuds et les lésions mécaniques qui se forment pendant la durée de la grossesse dans le cordon ombilical, peuvent occasionner la mort du fœtus, qui se donne ainsi lui-même la mort, et accomplit, comme le dit M. Billi, un véritable *suicide intra-utérin*. Comme corollaires pratiques à déduire de l'étude comparée des cinq premières observations, l'auteur fait remarquer que les circonstances suivantes ont été constamment vérifiées dans chacune d'elles : mouvements violents du fœtus qui ont ensuite diminué ou même cessé tout à coup; longueur excessive du cordon. L'interruption totale de la circulation du sang à travers les vaisseaux ombilicaux, constatée trois fois dans les cas de nœud et deux fois dans les cas de torsion du cordon, a amené constamment le même résultat, la mort de l'enfant.) 21° *Du phymosis congénial*, par M. le docteur J. Sacré. (Ce travail a pour but principalement de faire connaître le procédé opératoire de M. le professeur Rossignol qui est basé sur le fait d'anatomie pathologique suivant : le phymosis congénial est toujours produit par la muqueuse préputiale seule, et la peau ne contribue en rien à sa formation; à une distance plus ou moins grande du limbe préputial ou au niveau de ce limbe lui-même, la muqueuse présente un anneau fibreux inextensible, à travers lequel le gland ne

saurait passer. Opérer le débridement en incisant l'anneau, c'est guérir le phymosis. Ce procédé, déjà indiqué par Cullerier, est pratiqué par M. Rossignol de la manière suivante : l'opérateur saisit entre le pouce et l'index gauches le côté droit du prépuce qu'il attire légèrement à lui; introduisant à plat, entre le prépuce et le gland, à la partie supérieure et moyenne, un petit ténotome mousse et légèrement convexe sur le tranchant; il retourne le tranchant en haut dès que le rétrécissement est franchi, et abaissant le manche de l'instrument, il retire vivement la lame, en incisant toute la muqueuse jusqu'à l'orifice du prépuce. Si une seule incision ne suffit pas, on pratique de la même manière deux incisions latérales, et l'on maintient le prépuce en arrière de la couronne du gland jusqu'à cicatrisation complète des plaies.) 22° *Mémoire sur l'opération de la cataracte par la kératotomie supérieure et essai d'une méthode sous-conjonctivale pour les opérations de cataracte et de pupille artificielle*, par M. le docteur Dastot. 23° *Du traitement de la pneumonie d'après l'École de Vienne; leçons cliniques de M. le professeur Oppolzer, traduites de l'italien*, par M. Janssens. 24° *Sur une affection assez rare et peu connue de l'orifice du vagin*, par M. Putégnat. (Il s'agit de la contracture spasmodique de l'anneau vulvaire, sur laquelle MM. Debout et Michon ont spécialement appelé l'attention des médecins dans le *Bulletin de thérapeutique* de 1861.) 25° *Du croup*, par M. Millet. 26° *Des iodure et oxydo-iodure d'antimoine et de l'action pharmacodynamique de ces agents thérapeutiques*, par M. le docteur Van den Corput. (Il résulte des expériences de l'auteur que l'iodure d'antimoine ne s'approprie guère qu'aux applications externes, comme révolsif, tandis que l'oxydo-iodure est un agent médicamenteux d'une grande puissance, qui agit à la fois comme expectorant et comme altérant énergique à la dose de 0,05 à 0,50 et même 0,70 en vingt-quatre heures.) 27° *Considérations sur l'état sanitaire de la population de Seraing en* 1860; *rapport fait au nom du comité de salubrité publique au collége des bourgmestres et échevins de Seraing*, par le docteur Kuborn. 28° *Observation de laryngite chronique*, par M. Van den Bruel. 29° *Physiologie et pathologie de l'état puerpéral*, par M. Massart. 30° *De la prothèse buccale*, par M. Préterre. 31° *Lettre sur l'otologie*, par M. le docteur Delstanche. 32° *Coup d'œil sur l'histoire de l'anatomie pathologique*, par M. Léon Marcq. 33° *Des sutures en fil d'argent*, par M. Marion Sims; traduction par MM. Collignon et Charon. 34° *Considérations médico-judiciaires sur un cas de démence sénile*, par M. le docteur Bioard. 35° *Observation d'amaurose aiguë pendant la grossesse*, par M. Bomal. 36° *Tétanie (contracture des extrémités); guérison rapide par l'emploi des vésicatoires volants*, par M. le docteur Van der Espt.

Des sutures en fil d'argent; par M. Marion Sims. (Traduction par MM. Collignon et Charon.

Voici le procédé suivi par M. Sims pour fixer les sutures métalliques : les aiguilles, dont la longueur varie suivant les cas, sont aplaties et droites dans leur corps, recourbées et triangulaires vers leur pointe; la base du triangle correspond à la partie concave de l'aiguille et le sommet à la partie convexe. Le chas de l'aiguille est percé suivant une ligne perpendiculaire à la pointe; en avant et en arrière existent deux rainures destinées à loger le fil d'argent.

On peut passer immédiatement le fil dans le chas de l'aiguille, ou bien avoir recours à une anse de fil de soie destinée à favoriser le passage du fil métallique.

Les fils employés par M. Sims sont en argent vierge recuit, et portent le n° 28 ou 29 de la tréfilerie américaine.

Dès que l'aiguille a traversé les tissus, en entraînant le fil d'argent, on le coupe à une distance convenable pour pouvoir opérer la torsion.

Les deux bouts sont alors introduits dans la fente de l'instrument que M. Sims appelle *fulcrum;* c'est une tige d'acier supportée par un manche et terminée par une plaque ressemblant à celle de la sonde cannelée, légèrement convexe d'un côté et concave de l'autre.

Le fulcrum sert de point d'appui aux fils, de manière qu'en les tordant on opère la torsion perpendiculairement aux lèvres de la plaie; sans le secours de cet instrument, la traction se ferait dans un sens oblique.

Quand les deux fils ont été poussés au fond de la fente du fulcrum, tenu de la main gauche, la convexité de l'instrument en regard de la plaie, on saisit les deux bouts du fil à une distance de 2 centimètres environ de la plaque avec une pince à mors, légèrement coudée. On recourbe les fils par un mouvement brusque imprimé à la pince, puis on exécute rapidement quelques mouvements de rotation de gauche à droite, tout en opérant une légère traction.

Les fils sont ainsi tordus jusqu'au point où ils se réfléchissent sur le support.

La suture est alors terminée, les lèvres de la solution sont parfaitement en contact; on n'a plus qu'à couper avec des ciseaux les bouts tordus à une distance convenable de la plaie.

On laisse les fils dans les tissus pendant un temps qui varie suivant le mode de cicatrisation; mais M. Sims fait observer que la plupart du temps il obtient, grâce aux fils métalliques, la réunion par première intention.

Pour enlever les sutures, on saisit les extrémités tordues avec une pince, on soulève légèrement l'anse formée par le fil; de cette façon, on peut glisser sous cette anse une lame de ciseaux pointus et couper le fil.

Rien n'est plus facile que d'extraire des tissus le fil après sa section, en saisissant avec une pince l'extrémité tordue et en la dégageant par un mouvement en arc de cercle.

M. Sims a employé avec succès ces sutures métalliques à la guérison des fistules vésico-vaginales, des déchirures du périnée, à diverses applications de la chirurgie plastique, dans les amputations des membres pour la réunion des lambeaux.

Dans ce dernier cas, les sutures doivent être assez rapprochées pour unir exactement les bords des lambeaux, qu'on peut soutenir encore par des baudelettes d'ichthyocolle. Si leur application nécessite un peu plus de temps et de soins, une fois le moignon bien pansé, on n'a plus qu'à attendre la réunion.

Les compresses, les bandages, les croix de Malte, ne sont plus usités en pareil cas, et un simple pansement à l'eau froide suffit complétement.

Mémoire sur une épidémie de variole observée dans les communes de Saint-Jouin et de Coulimer, pendant les années 1857 et 1858; par M. le docteur Ragaine, de Mortagne (Orne).

L'auteur a déduit de son travail les conclusions suivantes :

1° L'épidémie de varioles et de varioloïdes qui a été importée à Saint-Jouin par le sieur Séguré, a pris naissance au milieu d'une épidémie de varioloïdes.

2° Dans le cours de cette épidémie, nous avons observé assez fréquemment qu'une variole produisait une varioloïde et *vice versâ.*

3° Il existe des varioles sans éruption; *variolæ sine variolis.*

4° La contagion directe avait, de la manière la plus évidente, causé les développements de la maladie chez les trois quarts au moins des individus; pour les autres, il nous a fallu invoquer le génie épidémique.

5° La contagion survit même au malade.

6° L'incubation s'est prolongée généralement de huit à douze jours.

7° La variole a principalement atteint les individus qui n'avaient point été vaccinés.

8° Les varioles confluentes et compliquées n'ont guère été observées que chez ces derniers, et c'est encore parmi ceux-ci que nous retrouvons les cinq personnes qui ont succombé à l'épidémie.

9° Si la vertu préservatrice de la vaccine n'a pas été absolue, mais temporaire, on ne peut cependant se refuser à admettre qu'elle a eu une influence salutaire sur l'issue des varioles, qu'elle en a abrégé la durée et diminué le danger.

10° La maladie a frappé de préférence les anciens vaccinés, bien qu'elle n'ait pas toujours respecté les nouveaux.

11° Les vaccinations et revaccinations générales et en masse que nous avons pratiquées ont incontestablement atténué les ravages de l'épidémie en arrêtant son développement.

12° Les individus vaccinés et revaccinés en temps opportun ont tous été exempts de la variole.

13° Nos revaccinations ont joui d'une complète innocuité et elles ont eu l'avantage de replacer les sujets qui ont été soumis dans la même immunité que ceux qui venaient d'être vaccinés.

14° La pratique des revaccinations nous paraît indispensable en temps d'épidémie.

15° Les individus qui étaient sous l'influence d'une incubation variolique et qui se faisaient vacciner, jouissaient d'une immunité plus ou moins prononcée, selon que la vaccine avait été pratiquée dans un temps plus ou moins éloigné de l'invasion de la variole.

16° Lorsque le vaccin n'avait pu agir comme préservatif, il modifiait la variole qui prenait alors les caractères de la varioloïde, dont elle suivait alors la marche.

MÉMOIRE SUR L'OPÉRATION DE LA CATARACTE PAR LA KÉRATOTOMIE SUPÉRIEURE, ET ESSAI D'UNE MÉTHODE SOUS-CONJONCTIVALE POUR LES OPÉRATIONS DE CATARACTE ET DE PUPILLE ARTIFICIELLE; par M. le docteur DASTOT.

Le procédé opératoire employé par l'auteur comprend les trois temps suivants : incision de la cornée à l'aide du kératotome de Beer; incision de la capsule cristalline à l'aide du kystotome de M. Desmarres; extraction du cristallin, en se bornant à faire regarder le malade en bas et à n'intervenir que si le cristallin tarde trop à sortir. Une fois au dehors, il faut avec la curette extraire les parties de substance corticale, et, avec la pince, les lambeaux de capsule; en un mot, tous les corps étrangers, mais ne pas trop insister sur la perfection du résultat qu'on n'obtient qu'en faisant un véritable quitte ou double.

« Si la kératotomie supérieure donne en général des résultats favorables et rapides, cela est dû à ce que la plaie faite à la cornée se trouve dans les conditions d'une *plaie sous-cutanée*. C'est là un phénomène que M. J. Guérin a signalé le premier et dont cependant je n'ai entendu la reproduction dans aucune des savantes cliniques auxquelles il m'a été donné d'assister.

« La plaie de la cornée se trouve dans les conditions d'une plaie sous-cutanée parce que :

« (*a*) Elle est située derrière l'épaisseur de la paupière;

« (*b*) Elle n'est pas en contact avec l'air;

« (*c*) Elle peut se réunir par organisation immédiate;

« (*d*) Elle n'a pas été suivie d'accidents lorsque les plaies, communiquant avec l'air, étaient toutes atteintes d'érysipèle comme lors de la constitution médicale régnante depuis le mois de mai à Paris. »

Généralement c'est au moment où le cristallin sort que l'air pénètre dans l'œil sous forme d'une vésicule transparente qu'on aperçoit derrière la cornée. Cet air ne permettant pas le rapprochement immédiat de la plaie, il faut chercher à le faire sortir, car il amènera une violente inflammation, qui compromettra presque certainement les chances de succès, ce que l'auteur a vu plusieurs fois depuis que son attention a été fixée sur ce point.

Pour faire sortir l'air renfermé dans l'œil, on a préconisé :

(*a*) Les frictions légères sur la paupière supérieure abaissée;

(*b*) De donner à l'opéré une position convenable;

(*c*) De presser sur la cornée avec la curette, de la faire pénétrer dans l'œil par la plaie;

(*d*) Lorsque les chambres sont rétablies, d'écarter les deux bords de la plaie pour laisser sortir l'humeur aqueuse et l'air;

(*e*) De remplir d'eau tiède la concavité de l'orbite, de soulever sous ce liquide le lambeau de la cornée.

Ces divers moyens ne sont pas tous complétement efficaces; toutefois Deval rapporte (1) que chez la plupart de ses opérés, la bulle d'air s'échappa avec rapidité dès qu'il eut introduit derrière le lambeau une curette de Daviel.

Quant au pansement, qui doit avoir pour but de mettre les deux lèvres de la plaie en contact et de les y maintenir, l'auteur préfère à tous le bandage de M. Nélaton, qui consiste :

1° En une pièce de linge repliée en double sur elle-même, large de 4 à 5 travers de doigt, faisant le tour de la tête et se fixant en arrière. Cette pièce est percée d'un trou qui livre passage au nez; elle s'étend de la base de cet organe au sommet du tronc;

2° Quelques boardonnets déliés de charpie, appliqués symétriquement de manière à remplir la cavité orbitaire;

3° Deux ou trois bandelettes de taffetas d'Angleterre appliquées directement sur les deux paupières.

(*La suite au prochain numéro.*)

# TRAVAUX ACADEMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 9 SEPTEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

DES NERFS VASO-MOTEURS DES MEMBRES ANTÉRIEURS; par M. SCHIFF.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Rayer, Cl. Bernard.)

Les nerfs vaso-moteurs des membres antérieurs et des parois thoraciques montrent une disposition analogue à celle des nerfs vasculaires des extrémités postérieures.

Si l'on coupe, à côté de la moelle, les racines qui contiennent les nerfs du mouvement volontaire de l'extrémité antérieure, il n'y a que la main et le quart inférieur de l'avant-bras qui deviennent plus chauds, et l'on voit très-bien la dilatation permanente des vaisseaux dont la membrane est interdigitale.

Ainsi que nous l'avons vu pour le membre abdominal, l'humérus, la partie supérieure et moyenne de l'avant-bras peuvent paraître un peu plus froids du côté de la section indiquée, lorsque l'animal vient d'exécuter des mouvements avec le reste du corps. Ce refroidissement ou plutôt ce défaut d'échauffement par le mouvement musculaire, disparaît après le repos.

L'humérus et la partie supérieure du bras reçoivent leurs nerfs vasculaires d'une autre partie de la moelle. Pour l'extrémité inférieure, les racines qui vont aux vaisseaux de la cuisse naissent de la partie lombo-thoracique de la moelle, c'est-à-dire beaucoup plus *en avant* ou plus haut que les racines pour le mouvement volontaire du membre. L'extrémité antérieure montre une disposition inverse. Comme nous l'avons déjà dit il y a sept ans, et comme nous l'avons souvent confirmé depuis, les nerfs vasculaires de l'humérus et de la partie supérieure de l'avant-bras naissent de la partie thoracique de la moelle, *en arrière* ou plus bas que les nerfs du mouvement volontaire de ces parties.

Lorsque chez le chien, le chat ou le lapin on coupe la troisième, quatrième et cinquième racine thoracique antérieure de la moelle, les parois thoraciques et tout le membre inférieur deviennent plus chauds. Même la main et la partie inférieure de l'avant-bras se montrent plus chaudes que du côté opposé.

Il y a donc pour la main comme pour le pied, une double origine des nerfs vasculaires. Une partie de ces nerfs naît du plexus brachial proprement dit, c'est-à-dire des trois dernières racines cerviales et des deux premières dorsales. Ces nerfs se rendent directement dans les troncs du plexus nerveux axillaire.

Une autre partie de ces nerfs naît de la troisième, quatrième, jusqu'à la sixième racine dorsale, et cette partie, dont l'origine est commune avec les nerfs vasculaires de l'humérus, parcourt, comme les nerfs de l'humérus, la partie supérieure thoracique du cordon sympatique, avant de se rendre dans le bras ou dans la région sous-claviculaire.

C'est une erreur de croire que tous les nerfs vasculaires que le sympathique amène de la partie thoracique de la moelle, pour les conduire vers l'extrémité antérieure, entrent dans les gros troncs nerveux de cette extrémité. Ces nerfs parcourent le second et le premier ganglion thoracique, et en partie le ganglion cervical inférieur. Mais ce ne sont que les fibres nerveuses vasculaires destinées pour la main et une partie des fibres de l'avant-bras qui entrent dans les troncs nerveux auxquels ces ganglions sont superposés. Les fibres vasculaires pour l'humérus et une grande partie des fibres pour l'avant-bras s'irradient des ganglions, pour accompagner directement les vaisseaux.

Lorsqu'on a échauffé la main par la section des racines médullaires du plexus brachial et que l'on coupe ensuite les nerfs paralysés dans le creux de l'aisselle, la main devient encore plus chaude et la chaleur augmente dans une plus grande étendue de l'avant-bras. Mais la température de l'humérus reste encore normale, comme celle des parois thoraciques.

Pour agir sur la chaleur de l'humérus et des parois thoraciques il faut couper, ou les racines des nerfs thoraciques postérieurs au plexus brachial, ou déchirer les filets de communication entre les troncs qui correspondent à ces racines et les ganglions du sympathique, ou déchirer le filet interganglionnaire du sympathique entre le premier et le second ganglion thoracique, ou arracher le premier ganglion thoracique et le cervical inférieur.

Toutes ces opérations indiquées agissent sur l'humérus, si le plexus brachial a été préalablement coupé ou s'il est intact. Elles ont encore un effet sur la température de la main, si le plexus brachial n'a pas été coupé.

Après la section des racines indiquées de la moelle qui contiennent les nerfs vaso-moteurs de la main, l'arrachement des ganglions du sympathique reste sans effet sur la chaleur de l'extrémité antérieure.

Ce fait prouve que les ganglions du sympatique ne sont pas (dans le sens physiologique) l'origine même d'une partie des nerfs vaso-moteurs de l'extrémité antérieure.

A l'époque où j'ai publié en Allemagne mon premier mémoire, qui contient déjà les faits principaux que je viens d'indiquer, je n'ai pu opérer sur le sympatique thoracique qu'à l'aide d'une préparation laborieuse, qui produisait souvent de grandes et dangereuses hémorrhagies. Les animaux ne survivaient pas longtemps. Depuis trois ans j'ai pu répéter ces opérations d'après une méthode sous-cutanée, à l'aide d'un crochet, que je dois à l'obligeance de M. Claude Bernard, et que j'ai fait fait modifier pour les différentes opérations sur les ganglions ou sur les filets de communication et sur les animaux de taille différente.

Depuis 1859, époque où j'ai montré mes expériences dans le laboratoire de la rue des Lombards, je me suis assuré par plusieurs séries expérimentales, que les effets que j'avais décrits en 1855 d'après des observations continuées plusieurs heures après la cessation de l'anesthésie artificielle, peuvent persister inaltérés jusqu'à une semaine après l'opération, si la fièvre intercurrente, qui résulte souvent d'une pleurésie, ne change pas passagèrement l'état de l'animal.

J'ai cru autrefois que si l'on coupe d'un côté les racines du plexus bra-

(1) *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, 1862, p. 543.

chial, et que l'on enlève de l'autre côté le ganglion cervical inférieur et premier thoracique, l'échauffement de la main est toujours plus grand du côté où l'on a coupé les racines. A l'aide du nouveau procédé, j'ai pu constater qu'il n'y a de constant que le fait, que les deux mains sont échauffées, mais il y a des cas où la main du côté de la paralysie du sympathique est plus chaude que l'autre dont on n'a coupé que les nerfs de la première et de la seconde racine dorsale.

Lorsqu'on n'a enlevé que les ganglions thoraciques ou coupé les filets du sympathique, les mouvements des deux membres paraissent égaux, mais à l'aide des traces que l'on fait dessiner par les pattes de l'animal en les mouillant avec de l'huile, on peut s'assurer que pendant les premiers jours le contact de la patte du côté opéré avec le sol est souvent plus faible et moins étendu que du côté sain. Le refroidissement qui résulte de ce contact est donc plus fort du côté sain. Il faut tenir compte de cette source d'erreur, et quand on veut mesurer ou comparer la température des pattes de ces animaux, il faut user pendant les premiers jours des mêmes précautions auxquelles on a recours pour les animaux paralysés, c'est-à-dire les étendre pendant une demi-heure ou même une heure sur une couche épaisse d'un corps mauvais conducteur de la chaleur, et les surveiller avec le plus grand soin. Sans cela, on trouverait de trop grandes différences pendant les premiers trois ou quatre jours.

### SÉANCE DU 16 SEPTEMBRE.

DE L'INFLUENCE DES CENTRES NERVEUX SUR LA TEMPÉRATURE ET DES NERFS VASCULAIRES DES EXTRÉMITÉS; par M. M. SCHIFF. (Présenté par M. Blanchard.)

(Commissaires précédemment nommés: MM. Rayer, Bernard.)

Lorsqu'on coupe une moitié latérale de la moelle épinière dans la région lombaire sur un chien éthérisé, l'animal, examiné plusieurs heures après le réveil, montre sous le rapport de la vascularisation les mêmes altérations que si l'on avait coupé les racines des nerfs cruraux et sciatiques d'un côté. Le pied et la partie inférieure de la jambe sont toujours plus chauds que du côté opposé et plus chauds que dans l'état normal.

L'échauffement se borne toujours aux parties indiquées et n'atteint jamais la cuisse ni la région du genou, lorsque la section est faite immédiatement au-dessus de la racine supérieure du crural. Mais si le point de la lésion est situé plus haut et plus près des dernières vertèbres dorsales, il y a des cas où la cuisse peut prendre part à l'échauffement, parce que les racines lombaires supérieures contiennent souvent des filets vaso-moteurs pour la cuisse.

Lorsqu'on coupe la moitié latérale de la moelle au niveau de l'antépénultième vertèbre dorsale, ou un peu plus haut, le mouvement volontaire peut être conservé jusqu'à un certain degré dans l'extrémité postérieure correspondante. Ce mouvement se rétablit de plus en plus lorsqu'on conserve l'animal pendant plusieurs jours, mais la paralysie vasculaire que cette opération produit dès le début dans toute l'étendue de l'extrémité postérieure ne disparaît pas. La cuisse, la jambe, le pied et les orteils sont toujours plus chauds que du côté opposé.

Lorsqu'on porte l'hémisection encore un peu plus en avant, vers la partie moyenne de la région thoracique, les phénomènes changent d'une manière très-remarquable. Le pied et le tiers inférieur de la jambe restent toujours plus chauds du côté opéré, mais la région du genou, la cuisse et les parois du bassin et de l'abdomen restent normaux du côté opéré pour devenir plus chauds du côté opposé à l'hémisection.

En répétant ces expériences de différentes manières et en nous mettant à l'abri des causes d'erreur qui proviennent principalement de la différence dans l'énergie du mouvement musculaire des deux côtés, nous sommes arrivés à la conclusion:

Que les nerfs vaso-moteurs des parois abdominales, de la région pelvienne, de la cuisse et de la partie supérieure de la jambe, sont sujets à une décussation presque immédiatement après leur entrée dans la moelle épinière, que les nerfs vasculaires des parties indiquées du côté droit remontent vers le bulbe en suivant la moitié gauche de la moelle et *vice versâ*.

Mais les nerfs vasculaires de la partie inférieure de la jambe et du pied remontent *sans entre-croisement* dans la moitié correspondante de la moelle.

Les expériences montrent une disposition analogue des nerfs vaso-moteurs des extrémités antérieures.

Lorsqu'on coupe la moitié gauche de la moelle dans le milieu de la région cervicale, on sent que la main et la partie inférieure de l'avant-bras sont plus chaudes du côté gauche, le reste de l'extrémité antérieure est plus chaud du côté opposé. En même temps le pied et la région des malléoles sont plus chauds du côté opéré, la cuisse, la région du genou et le tronc sont plus chauds du côté opposé.

Nous devons dire que si la plupart de nos expériences sur les nerfs vaso-moteurs des membres postérieurs ont été répétées pour les membres thoraciques avec un effet analogue, il nous a été toutefois impossible jusqu'à ce jour de trouver le point de la moelle où une simple hémisection échauffe la totalité du membre, expérience qui nous a réussi pour l'extrémité abdominale.

Partout où nous avons fait la section au-dessus de l'entrée des nerfs vaso-moteurs de l'humérus, ces nerfs s'étaient déjà entre-croisés avec les nerfs correspondants du côté opposé. Il paraît donc que pour le membre thoracique la décussation des nerfs a lieu immédiatement après leur entrée dans la moelle.

Lorsqu'on coupe une moitié de la moelle allongée ou de la partie supérieure de la moelle épinière au niveau des premières vertèbres cervicales, on aperçoit un excès de calorification dans la moitié de la surface du corps. Mais cet échauffement ne se montre pas du même côté pour toutes les parties intéressées.

Si la section occupe la moitié gauche de la moelle allongée, on a un excès de calorification: du côté gauche, c'est-à-dire du côté de la section, dans la tête, la main, le pied, la partie inférieure de l'avant-bras et de la jambe; du côté droit, c'est-à-dire du côté opposé à la section, dans le tronc, l'humérus, la cuisse, dans la région du coude, du genou, dans la partie supérieure de l'avant-bras et de la jambe.

Il résulte de ces observations que les nerfs vasculaires remontent jusqu'à la moelle allongée, et que les nerfs vasculaires qui ne montrent point d'entre-croisement dans l'intérieur de la moelle épinière, restent sans décussation jusque dans l'intérieur du bulbe. Nous ignorons si une décussation pourrait avoir lieu dans un point plus élevé du bulbe, car nous n'avons jamais rencontré une action croisée pour les nerfs vasculaires des pieds et des mains ni de la tête.

Les nerfs vasculaires des extrémités paraissent se terminer dans le bulbe, car quand nous avons pratiqué une hémisection dans la partie postérieure du pont de Varole, il n'y avait plus de différence dans la chaleur des extrémités des deux côtés.

Mais il y a d'autres parties du corps, par exemple l'estomac, le foie, dont les nerfs vasculaires parcourent le bulbe pour se terminer plus haut. Une partie de ces nerfs paraît se rendre jusque dans les couches optiques.

En terminant ce mémoire, j'appellerai l'attention des médecins sur le fait remarquable que dans la fièvre, abstraction faite de l'élévation générale de la température du sang, les altérations locales de la température se font surtout sentir dans les parties dont les nerfs vasculaires ne nous ont pas montré d'entre-croisement: dans la face, la main, le pied, une partie de l'avant-bras et de la jambe. Les nerfs vasculaires de ces parties semblent donc former un groupe distinct.

Un mémoire prochain traitera de l'action réflexe des centres sur les nerfs vasculaires des extrémités et de la tête.

DU GOITRE CHEZ LES ANIMAUX DOMESTIQUES; par M. BAILLARGER.

La question du goître chez les animaux paraît n'avoir été jusqu'ici que très-peu étudiée, et je crois utile de faire connaître le résultat de quelques recherches entreprises récemment sur ce sujet dans les départements de la Savoie et de l'Isère.

Ces recherches m'ont conduit à constater un fait nouveau et qui offre peut-être quelque intérêt pour la physiologie pathologique.

Dans plusieurs localités de la Maurienne, à Aiguebelle, à Saint-Jean, à Saint-Michel, à Modane, j'ai trouvé chez les mulets l'hypertrophie du corps thyroïde dans une proportion si considérable, qu'elle dépasse de beaucoup, dans ces localités, celle qu'on observe chez l'homme. Dans une écurie de Modane, par exemple, sur 20 mulets il y en avait 19 atteints de goître. Si la proportion pour l'ensemble des faits n'est pas aussi grande, elle reste néanmoins très-forte et semble pouvoir être évaluée à plus des deux tiers.

Le fait observé d'abord dans la Maurienne a été confirmé d'une manière remarquable par les recherches dans le département de l'Isère. L'examen de 30 mulets, à l'usine métallurgique d'Allevard, m'a permis de constater l'existence du goître chez 23 de ces animaux.

Dans l'état normal les glandes thyroïdes des mulets sont grosses comme des châtaignes, et je crois devoir faire remarquer que je n'ai considéré comme atteints de goître que les mulets chez lesquels ces glandes avaient acquis le volume d'un œuf de poule ou même celui d'un œuf de dinde. Le plus souvent rien ne décèle l'existence de cette tumeur au dehors; cependant il y a sous ce rapport d'assez grandes différences, selon la conformation du col des animaux. Sur les 30 mulets de l'usine d'Allevard, il y avait 4 ou 5 goîtres faisant saillie au dehors.

En général, ces goîtres sont très-mobiles et ne produisent aucune gêne. Dans trois cas seulement la trachée était assez comprimée, pendant les grands efforts musculaires, pour faire corner les animaux. L'hypertrophie porte d'ailleurs sur les deux glandes ou sur une seule, et, dans ce dernier cas, c'est plus souvent sur celle du côté gauche.

A Allevard, j'ai prié M. le docteur Niepce, bien connu pour ses recherches sur le goître et sur le crétinisme, de vouloir bien examiner les 30 mulets de l'usine, et il est arrivé, comme moi, à constater 23 cas de goître.

L'existence, chez les mulets, d'une prédisposition spéciale à l'hypertrophie des glandes thyroïdes ne semble donc pas pouvoir être mise en doute. Cette prédisposition, en effet, n'existe plus au même degré chez les autres animaux domestiques.

Les chevaux, par exemple, sont assez souvent atteints de goître, mais la proportion est beaucoup moins forte que chez les mulets. Cependant, parmi les faits que j'ai recueillis, il en est un qui tend à prouver que, dans certaines conditions au moins, la fréquence peut encore être très-grande.

A Saint-Jean-de-Maurienne, sur les 7 chevaux de la brigade de gendarmerie, 4 sont devenus goîtreux après un séjour de moins de deux années. Ce fait paraît d'autant plus remarquable que ces chevaux de la brigade de gendarmerie, bien nourris, bien soignés, sont logés dans une écurie spacieuse très-éclairée et très-aérée.

Après les chevaux, ce sont les chiens qui semblent le plus prédisposés à l'hypertrophie des glandes thyroïdes.

Enfin, on en trouve encore des cas isolés chez les vaches, les moutons, les chèvres et les porcs.

Il est impossible de ne pas rattacher les goîtres des animaux aux causes endémiques qui produisent la même affection chez l'homme. Cependant en présence de cette proportion si forte de goîtres observée chez les mulets, dans les départements de la Savoie et de l'Isère, j'ai cru devoir examiner un assez grand nombre de ces animaux dans des localités suisses. Comme on devait s'y attendre, à de rares exceptions près les glandes thyroïdes ont été retrouvées avec leur volume normal.

Il y a quelques années, un savant professeur d'une de nos écoles vétérinaires signalait le goître comme excessivement rare chez les animaux domestiques. Il ressort, je crois, des faits rapportés dans cette note que cette extrême rareté n'existe que dans les localités saines. Il en est tout autrement dans celles où le goître et le crétinisme sont endémiques. L'influence des causes productrices du goître s'étend alors aux animaux domestiques, et, comme on l'a vu, plus spécialement aux mulets.

Il ne semble d'ailleurs pas possible de donner aucune explication de cette singulière prédisposition au goître chez les mulets. Cependant il importe de faire remarquer qu'il est assez curieux de la rencontrer précisément chez un animal stérile quand on se rappelle que la stérilité est l'un des caractères du crétinisme. Il y avait donc au moins, entre la dégénérescence crétineuse et les conditions spéciales dans lesquelles se trouvent les mulets, ce premier rapport. La fréquence du goître dans les deux cas en démontre un second. C'est à ce point de vue que la prédisposition spéciale et tout à fait exceptionnel des mulets à contracter le goître offre peut-être quelque intérêt pour la physiologie pathologique.

J'ajouterai, avant de terminer, que cette prédisposition pourrait peut-être être mise à profit pour l'étude générale du goître. Combien, en effet, ne serait-il pas facile d'instituer des expériences pour déterminer au moins l'action des eaux sur la production de cette affection. M. Grange a cité le fait d'un ingénieur qui serait parvenu à se donner le goître en buvant pendant quelques mois de l'eau chargée de sels magnésiens. Il y a dans la Maurienne plusieurs sources dont les eaux, dit-on, produisent rapidement l'hypertrophie du corps thyroïde. On assure que de jeunes conscrits sont ainsi parvenus à se faire exempter du service militaire.

Ces faits, que tout le monde répète, ne sont cependant pas directement prouvés. Ne pourrait-on, par exemple, essayer chez quelques mulets et dans des localités saines l'effet de l'eau chargée des mêmes sels et dans les mêmes proportions? La prédisposition très-grande qu'ont ces animaux à contracter le goître ne pourrait manquer de donner à des expériences de ce genre un certain intérêt.

En résumé :

Les animaux domestiques sont souvent atteints de goître dans les localités où cette affection est endémique. Elle s'observe surtout alors chez les chiens et chez les chevaux, mais elle sévit d'une manière spéciale et tout à fait exceptionnelle chez les mulets.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 23 SEPTEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

### CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État transmet, avec une lettre de M. le docteur Barthélémy Ehenberger, une caisse contenant un remède contre la fièvre jaune, découvert par ce médecin. (Comm., M. Mélier.)

— M. le ministre de la guerre adresse un exemplaire du tome VIII, troisième série, du *Recueil des mémoires de médecine militaire.*

— M. le ministre de l'agriculture et du commerce adresse :

1° Deux rapports d'épidémies, par M. le docteur Jacquez (de Lure), et par M. le docteur Haiguillon ;

2° Les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné dans le département de Puy-de-Dôme en 1861. (Commiss. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une lettre de M. le docteur Bernard Beck (de Fribourg), qui sollicite le titre de membre correspondant ;

2° Une note sur l'ovarite chronique, par M. A. Legrand.

3° Un mémoire intitulé : *Considérations sur la vaccine*, par M. le docteur Chonneaux-Dubisson. (Comm. de vaccine.)

— M. DEPAUL présente à l'Académie, de la part de M. le docteur Bouche, un forceps disposé de manière à permettre à l'opérateur de limiter à volonté le rapprochement des cuillers.

— M. LE PRÉSIDENT annonce que MM. les professeurs Bouisson, membre associé de l'Académie, et Mirault, membre correspondant, assistent à la séance.

### LECTURE. — THORACOMÉTRIE DANS LA PHTHISIE.

M. le docteur HENRI GINTRAC (de Bordeaux) donne lecture d'un mémoire intitulé : *Recherches sur les dimensions de la poitrine dans leurs rapports avec la tuberculisation pulmonaire.*

Rappelant d'abord les travaux de MM. Hirtz, Woillez, Fournet, Briquet, Piorry, etc., l'auteur constate que la question de l'étroitesse de la poitrine chez les phthisiques n'est pas encore résolue, et cependant c'est un sujet bien digne de l'attention des praticiens. La mensuration peut devenir un auxiliaire pour reconnaître le début de la phthisie, et s'il est démontré que l'étroitesse de la poitrine accompagne le plus souvent la tendance à la tuberculisation pulmonaire, on serait autorisé à employer avec persévérance les agents d'une médication préventive.

Afin de donner à cette étude séméiotique une base solide, M. Henri Gintrac a déterminé les dimensions de la poitrine chez 140 individus du sexe masculin en bonne santé, le volume des mamelles rend difficile chez les femmes l'appréciation des dimensions du thorax.

Les dimensions ont été recueillies :

1° Au sommet de la poitrine ;

2° A la partie moyenne, c'est-à-dire vis-à-vis les mamelons ;

3° A la partie inférieure, c'est-à-dire au niveau de l'appendice xyphoïde ;

4° Suivant la hauteur.

L'âge pouvant apporter des modifications aux dimensions de la poitrine, trois catégories ont été établies. Une première comprenant les individus âgés de 15 à 20 ans, une seconde formée de ceux âgés de 20 à 35 ans, une troisième composée de ceux qui avaient dépassé l'âge de 35 ans.

Voici les dimensions moyennes de la poitrine chez l'homme en santé :

| | | | |
|---|---|---|---|
| De 15 à 20 ans. . . . | Circonférence supérieure. . . . | 84 | centimètres. |
| | — moyenne. . . . | 80 | — |
| | — inférieure. . . . | 76 | — |
| | Hauteur. . . . . . . . . . . . . | 30 | — |
| De 20 à 35 ans. . . . | Circonférence supérieure. . . . | 90 | — |
| | — moyenne. . . . | 86 | — |
| | — inférieure. . . . | 81 | — |
| | Hauteur. . . . . . . . . . . . . | 32 | — |

Chez les individus âgés de plus de 35 ans, les dimensions sont à peu près celles de la catégorie précédente, seulement la circonférence inférieure offre une augmentation d'étendue de 2 centimètres.

M. Gintrac étudie ensuite les dimensions de la poitrine chez 80 phthisiques. Non-seulement il classe les malades en trois catégories relatives à leur âge, mais encore il subdivise chacune de ces catégories en deux groupes correspondants aux deux périodes de crudité et de ramollissement des tubercules.

PREMIÈRE PÉRIODE.

| | Circonférence supérieure. | Circonférence moyenne. | Circonférence inférieure. | Hauteur. |
|---|---|---|---|---|
| 16 sujets âgés de 15 à 20 ans. | 82 cent. | 79 cent. | 76 cent. | 30 cent. |
| 16 sujets âgés de 20 à 35 ans. | 84 | 81 | 77 | 31 |
| 4 sujets ayant dépassé 35 ans. | 88 | 84 | 81 | 32 |

DEUXIÈME PÉRIODE.

| | Circonférence supérieure. | Circonférence moyenne. | Circonférence inférieure. | Hauteur. |
|---|---|---|---|---|
| 12 sujets âgés de 15 à 20 ans. | 77 cent. | 74 cent. | 71 cent. | 30 |
| 26 sujets âgés de 20 à 35 ans. | 80 | 78 | 75 | 31 |
| 6 sujets ayant plus de 35 ans. | 84 | 82 | 80 | 32 |

Il est toutefois une remarque dont l'importance, sous le rapport de l'observation usuelle, n'échappe pas aux praticiens. Il est souvent difficile, incommode de mesurer l'étendue circulaire de la poitrine ; ne pourrait-on pas trouver quelque moyen d'abréger cette opération ? L'expérience apprend que l'intervalle qui sépare les deux mamelons représente chez l'homme assez exactement le quart de la circonférence mammaire.

L'espace intermammaire donne en moyenne :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Chez les individus en santé, | de 15 à 20 ans. . . | 19 | centimètres. |
| — | de 20 à 35 ans. . . | 20 | — |
| — | au-dessus de 35 ans. . . | 21 | — |

L'espace intermammaire donne en moyenne :

| | | Première période. | Deuxième période. |
|---|---|---|---|
| Chez les phthisiques | de 15 à 20 ans. . . | 18 cent. | 17 cent. |
| — | de 20 à 35 ans. . . | 19 — | 17 — |
| — | au-dessus de 35 ans. . . | 20 — | 18 — |

M. le docteur Henri Gintrac termine son travail par les conclusions suivantes :

1° La poitrine, chez les phthisiques, offre une circonférence moindre que chez les individus dont les poumons sont exempts de tubercules.

2° Cette diminution dans la largeur de la poitrine, appréciable dès le début de la tuberculisation, augmente avec les progrès de la maladie. Elle peut atteindre à la deuxième période 10 centimètres pour la circonférence supérieure, 8 pour la circonférence mammaire et 6 pour l'inférieure.

3° La circonférence supérieure du thorax présente, à très-peu d'exceptions près, à toutes les périodes de l'affection tuberculeuse, une étendue plus grande que les circonférences mammaire et inférieure.

4° L'intervalle qui sépare les deux mamelons chez l'homme donne une idée exacte des dimensions du thorax. Il représente le quart de la circonférence mammaire; chez l'adulte, il mesure 20 centimètres à l'état normal, 19 centimètres à la première période de phthisie, 17 centim. à la deuxième période.

5° La mensuration de l'espace intermammaire mérite l'attention du praticien et doit entrer comme élément de diagnostic dans l'appréciation des positions à la phthisie pulmonaire.

Comme conséquence de ses observations, il croit nécessaire d'ajouter que l'hygiène et une gymnastique spéciale des organes respiratoires doivent constituer des éléments essentiels dans le traitement prophylactique de la phthisie pulmonaire. Le thorax sera dilaté par des efforts gradués d'inspiration, par des exercices des membres supérieurs dans lesquels l'abduction dominerait. En un mot, il faut demander à l'acte même de la respiration le remède contre une insuffisance de développement dont les poumons subissent la funeste influence.

— M. Bonnet donne lecture, au nom de la commission des remèdes secrets, d'une série de rapports dont les conclusions sont adoptées sans discussion.

RAPPORTS. — CANULES ET DILATATEURS TRACHÉAUX.

M. Bouvier, en son nom et au nom de M. Trousseau, donne lecture d'un rapport sur des canules et des dilatateurs pour la trachéotomie adressés à l'Académie par MM. Robert et Collin, Mathieu, Charrière, Lüer, fabricants d'instruments, et par M. Laborde, interne des hôpitaux.

M. Bouvier rappelle d'abord l'importance considérable de la trachéotomie, ses accidents, ses dangers. Il cite en première ligne l'induration trachéale, à laquelle on a cherché à remédier par deux modèles de canules.

M. Bouvier distingue les canules trachéales en latérales et centrales. Il rappelle que c'est tout récemment seulement que l'on a donné aux canules le volume convenable, c'est-à-dire un diamètre équivalent à celui de la glotte au moment de l'inspiration, peu inférieur, par conséquent, à celui de la trachée.

C'est Bretonneau qui a fait entrer ce principe dans la pratique et qui en a démontré expérimentalement les heureux résultats. Au reste, Bretonneau avait essayé d'employer la canule latérale, mais elle est aujourd'hui abandonnée.

Gendron revint à la canule *tubante*; seulement, à la place de la canule courbe, il se servait d'une sorte de dilatateur composé de deux lames courbes.

M. Bouvier ne parle que pour mémoire d'un dilatateur élastique imaginé par M. Maslieurat-Lagémard, et qui est un instrument très-infidèle.

L'addition de la canule interne, qui date de 1830, est une des modifications les plus importantes.

Les canules courbes appuient par leur partie convexe sur les parois postérieures de la trachée, et cet inconvénient est également marqué, que la courbure soit trop forte ou insuffisante.

Pour remédier à cet inconvénient, M. Roger a fait construire par M. Lüer des canules à plaques mobiles. C'est un perfectionnement très-utile. Un relevé de M. Roger constate que les ulcérations trachéales ont été moins fréquentes et moins graves à l'hôpital des Enfants depuis qu'on s'en sert. Ces canules ont seulement l'inconvénient de s'échapper plus facilement de la plaie que les canules fixes.

MM. Robert et Collin ont imaginé un autre système de suspension, qui fournit en effet une grande mobilité. Mais la canule Lüer paraît préférable à M. Bouvier.

Après avoir parlé de divers autres modèles de canules (canule articulée, canule à moitié inférieure rectiligne, canule flexible, etc.), M. le rapporteur déclare que tous ces instruments sont insuffisants pour mettre l'opéré à l'abri de l'induration. Il est donc très-important de retirer la canule le plus tôt possible et de ne pas employer des canules trop grosses : la canule ne doit pas distendre la trachée.

M. le rapporteur passe ensuite aux divers modèles de dilatateurs employés pour la trachéotomie.

Les plus usités sont ceux de MM. Trousseau et Guersant, celui de M. Laugenbeck; le dilatateur de M. Garnier, pince à branches croisées, à la façon des pinces à pression continue. Tous ces instruments sont bons, il suffit d'en avoir quelque habitude.

M. Laborde, interne des hôpitaux, a proposé un dilatateur à trois branches, dont il a déjà été question devant l'Académie et qui ne transforme pas la plaie en une fente transversale; l'incision prend une forme triangulaire qui facilite l'introduction de la canule. M. Trélat avait déjà fait connaître un instrument analogue.

M. le rapporteur termine en signalant une canule dilatatrice, construite par MM. Trousseau et Demarquay pour un cas de rétrécissement de la trachée, analogue au dilatateur de Gendron, mais qui n'a pas encore été employé; une canule à soupape qui devait permettre à volonté l'exercice de la voix, et dont il existe plusieurs modèles; la plupart de ces artifices n'ont pas réussi.

Deux modèles seulement ont pu être employés utilement : l'un est celui dans lequel la soupape est remplacée par une petite boule en aluminium, et l'autre est celui dans lequel la canule est prolongée par un tube élastique caché sous les vêtements de l'opéré.

M. le rapporteur conclut en proposant :

1° D'adresser des remerciments à MM. Robert et Collin, Mathieu, Charrière, Lüer;

2° D'adresser aussi des remerciments à M. Laborde, et de l'engager à poursuivre ses recherches sur les moyens de faciliter et de vulgariser de plus en plus l'opération de la trachéotomie dans le croup.

M. Gosselin : La perfection dernière de la trachéotomie serait de se passer de la canule. La canule produit des ulcérations, des nécroses des cartilages; elle provoque l'inflammation de la muqueuse trachéale et prédispose peut-être aussi à la diphthérie bronchique. Elle a donc des inconvénients graves, et il faudrait tâcher de s'en passer.

Quelques tentatives ont été faites dans ce sens; il y a l'érigne de M. Lagémard. On a employé aussi, et même antérieurement, deux épingles repliées et fixées à des rubans. M. Garin, en 1847, a décrit un collier dilatateur, dans lequel on dilate la plaie à l'aide de crochets analogues. J'aurais voulu que M. Bouvier eût insisté sur les recherches qu'il faudrait faire dans ce sens. Je n'ai d'ailleurs pas eu l'occasion de me servir de ces moyens, mais on pourrait les essayer dans les hôpitaux d'enfants, où l'on n'est pas pris à l'improviste, comme on l'est toujours en ville.

M. Bouley voudrait présenter à l'Académie des faits qui se rapportent aux questions soulevées par M. Bouvier. Il demande la permission de présenter quelques pièces d'anatomie pathologique comparée dans la prochaine séance.

M. Larrey rappelle qu'en 1837 M. Moreau avait imaginé une canule très-courte et à deux ailerons mobiles.

— M. Bouvier : Je suis d'accord avec M. Gosselin pour le principe qu'il veut faire prévaloir ; mais, dans les cas de croup, il faut des canules parce qu'il faut tenir la trachée béante aussi bien que la plaie. On est bien vite asphyxié. Il faut donc être très-prudent dans ces essais.

Les conclusions du rapport sont mises aux voix et adoptées.

— M. Voisin lit une observation de perte de la parole dans un cas de compression du lobe cérébral antérieur.

Voici en quels termes l'auteur résume ce qu'il y a de plus saillant dans ce fait :

La perte de la parole a été liée, dans ce cas, à la présence d'un kyste sanguin de l'arachnoïde pariétale, ayant déterminé une empreinte dans les parties moyenne et antérieure des première et deuxième circonvolutions frontales.

La compression de la substance corticale de ces deux circonvolutions me paraît avoir été la cause immédiate des troubles de la faculté du langage articulé.

D'après ce fait et d'autres que j'ai rappelés, la faculté du langage articulé me semble siéger dans la substance corticale des circonvolutions frontales ou de la partie supérieure des lobes antérieurs. (Commissaires : MM. Bernard, Briquet, Rabin.)

— La séance est levée à cinq heures.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MARS 1862 ; par M. le docteur Lancereaux, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — Paléontologie.

DE L'EXISTENCE DE L'HOMME PENDANT LA PÉRIODE QUATERNAIRE DANS LA GROTTE DE LOURDES (HAUTES-PYRÉNÉES), par M. Alph. Milne-Edwards.

L'époque de l'apparition de l'homme sur la terre est un des points de la science les moins connus et les plus controversés. Il n'y a que peu d'années l'on croyait que, pendant la grande période diluvienne qui a donné au sol son relief actuel, l'homme n'existait pas encore, et que, par conséquent, il n'avait pas été contemporain de tous ces grands animaux dont quelques-unes des espèces sont aujourd'hui éteintes, tels que le mammouth, le rhinocéros à narines cloisonnées, l'ours des cavernes, etc.

La découverte de silex taillés dans les bancs du diluvium inférieur d'Abbeville a fait envisager la question sous un nouveau point de vue; ce résultat, d'abord vivement discuté et combattu, s'est étayé ensuite de nombreuses observations faites sur les points les plus éloignés et dans les conditions les plus différentes.

Dans beaucoup de cavernes, au milieu de débris d'ours, d'éléphants et de rhinocéros, on a recueilli non-seulement des silex taillés, mais aussi d'autres instruments fabriqués en bois de cerf et en os. Cependant, aux yeux de beaucoup de géologues et de paléontologistes, cette question est loin d'être complétement éclaircie.

En explorant, en compagnie de M. Lartet, une des grottes à ossements du midi de la France, celle de Lourdes (Hautes-Pyrénées), j'ai, je crois, recueilli quelques faits intéressants que je viens exposer aujourd'hui à la Société.

La caverne de Lourdes, que l'on appelle dans le pays caverne des Espélungues, est située à deux kilomètres environ de la ville, au-dessus des bords du Gave de Pau et à très-peu de distance de la célèbre grotte dite des Miracles où, suivant les croyances locales, il se fait journellement des apparitions surnaturelles.

La caverne des Espelungues s'ouvre au nord-ouest par trois entrées de 3 à 4 mètres de hauteur, correspondant à trois excavations qui communiquent entre elles par de larges passages.

La première excavation, la plus rapprochée du Gave, contient seule des ossements, les autres n'en présentent que de rares débris.

Les ouvriers défoncèrent méthodiquement le sol de cette caverne et amenèrent de nombreux débris osseux se rapportant aux espèces suivantes: Homme (1 individu), renard (1 ind.), cheval (nombreux), sanglier (1 ind.), cerf (3 ind.), chamois (1 ind.), bouquetin (3 ind.), renne (nombreux), aurochs (nombreux), petite espèce de bœuf (1 ind.)

Au centre de la grotte, près d'un gros bloc de calcaire qui recevait en plein la lumière, nous avons découvert le foyer où les peuplades primitives de cette grotte faisaient cuire leurs aliments. Il était formé de larges dalles d'un grès fossile rongi par le feu, et autour étaient répandus à profusion les débris de cheval, de renne et d'aurochs, dont la plupart présentaient de petites entailles fines et profondes faites par les instruments de silex. Nous avons recueilli aussi quelques couteaux de silex et de nombreux objets fabriqués en bois de cerf et de renne, les uns en forme d'aiguilles ou de poinçons, les autres aplatis et ayant probablement servi soit de palissoires, soit à détacher la peau des chairs des animaux tués à la chasse.

D'après l'ensemble des faits que nous avons été à même d'observer, cette grotte paraît, de la manière la plus évidente, avoir servi d'habitation à l'homme.

Il est, en effet, impossible d'attribuer son remplissage à l'action des eaux. Les courants y auraient transporté aussi bien les ossements des rongeurs, des insectivores et des carnassiers, qui à cette époque habitaient le pays, que ceux des solipèdes et des ruminants. Or la presque totalité des os enfouis se rapportent à des animaux comestibles, tels que le cheval, le renne, l'aurochs, le cerf et le bouquetin.

Les carnassiers, si nombreux à cette époque, ne sont représentés que par un renard, dont on n'a même trouvé qu'une molaire supérieure et deux os des pieds. La répartition des différentes espèces de mammifères est ici trop inégale pour que l'on puisse invoquer les actions torrentielles.

Les ossements et les cornes ne peuvent avoir été travaillés que lorsqu'ils étaient frais, car l'on sait qu'il suffit que des os soient restés pendant un temps relativement court exposés à la surface de la terre pour devenir cassants et friables.

Il est d'ailleurs impossible d'attribuer à une autre influence qu'à celle de l'homme la présence d'un foyer au centre de la grotte.

Si maintenant nous cherchons à nous rendre compte de l'âge de cette caverne, nous pouvons, par l'étude des mammifères qui y sont enfouis, arriver à fixer d'une manière approximative l'époque à laquelle elle était habitée par les peuplades aborigènes des Pyrénées. La présence de l'aurochs, et surtout du renne, nous autorisent à penser que le remplissage de la grotte de Lourdes s'est fait vers le milieu ou peut-être à la fin de la période quaternaire.

## II. — Physiologie.

**De l'analyse chimique au point de vue de ses applications à la physiologie et a la médecine pratique; par M. Georges Bergeron, interne à l'hôpital Saint-Louis.**

1° Les procédés d'analyse quantitative des éléments physiologiques de l'urine (urée et acide urique) exigent tous des pesées longues et précises.

S'il était possible d'arriver, sans employer de balances, à des résultats assez exacts pour qu'on puisse apprécier, avec une approximation suffisante, les modifications de poids que subissent l'urée et l'acide urique à l'état normal et pathologique, on pourrait ainsi étendre et continuer des recherches qui ne sont ni sans importance ni sans intérêt, et que des difficultés de détail avaient rendues presque impossibles aux physiologistes peu familiarisés avec les procédés d'analyse si précis mais si difficiles en usage dans les recherches de chimie organique.

2° On peut déterminer assez exactement le poids d'urée que l'urine renferme, à l'aide d'un appareil ainsi construit:

Un matras renfermant un volume déterminé d'urine, dont on a déterminé la densité, est rempli d'azotite acide de mercure.

Deux tubes plongent dans le matras: l'un communique avec l'air extérieur par l'intermédiaire d'un tube droit renfermant quelques fragments de potasse, l'autre tube communique avec un appareil destiné à condenser l'acide carbonique et terminé par un aspirateur.

Cet appareil est formé:

1° D'un tube en U renfermant de la ponce imbibée d'acide sulfurique et destinée à absorber les vapeurs d'acide azotique ou hypoazotique qui peuvent se dégager du matras;

2° Un tube de Liebig renfermant une solution de baryte titrée;

3° Un tube d'épreuve, qui sert à vérifier si tout l'acide carbonique qui s'est produit pendant l'opération a été absorbé dans le tube de Liebig.

3° La solution de baryte titrée avant l'expérience est traversée par de l'acide carbonique; le carbonate de baryte qui se forme est insoluble. La liqueur, filtrée et titrée de nouveau, renfermera d'autant moins de baryte qu'il y aura en plus de carbonate insoluble formé par le passage de l'acide carbonique résultant de la décomposition de l'urée.

4° La solution de baryte, en filtrant lentement à l'air libre, absorbe l'acide carbonique de l'air. Pour obvier à cet inconvénient, M. Berthelot conseille de filtrer sous une cloche bien lutée et sous laquelle on introduit des fragments de chaux.

## III. — Anatomie pathologique.

**Note sur l'existence de calculs urinaires rencontrés chez un faisan noir de l'Himalaya (phasianus ou euplocomus melanotus); par M. Dareste.**

J'ai rencontré récemment, en disséquant un faisan noir de l'Himalaya, un fait curieux de pathologie ornithologique.

Les deux uretères présentaient une énorme dilatation, particulièrement l'uretère gauche dont le calibre était devenu aussi considérable que celui de l'intestin. Ces deux uretères étaient remplis par une matière blanche et pultacée tout à fait comparable à la matière blanche de l'urine des oiseaux, lorsqu'on la prend dans le cloaque ou lorsqu'elle vient d'être expulsée. Cette matière blanche était plus ou moins mélangée de sang en partie coagulé. En ouvrant les reins, cette matière blanche se retrouvait encore, formant des stries blanches dans l'intérieur de leur tissu. Je n'ai malheureusement pas eu le temps d'étudier ces reins au microscope pour déterminer dans quelle partie du rein se trouvait cette matière blanche.

M. Violette, professeur de chimie à la Faculté des sciences de Lille, ayant bien voulu se charger d'analyser cette substance, y a trouvé une matière azotée provenant, selon toute apparence, du sang qui s'était épanché dans les uretères; de l'acide urique libre, formant la plus grande partie de la masse; des urates alcalins probablement de potasse, de soude et de chaux; du phosphate de chaux en proportion assez notable, des phosphates alcalins, enfin des chlorures alcalins. Cette analyse n'a pu être que qualitative: la quantité de matière remise à M. Violette était trop petite pour que l'on ait pu apprécier les quantités des substances trouvées à l'analyse.

Cette observation montre que chez les oiseaux, la formation de calculs urinaires peut être quelquefois un événement pathologique. En effet, l'urine des oiseaux qui est un liquide complétement incolore et limpide dans les reins et dans les uretères, se change dans le cloaque en une matière solide et pultacée par le dépôt de l'acide urique. La transformation de l'urine en calculs vésicaux est donc chez ces animaux, si l'on peut parler ainsi, un fait normal. Il est donc curieux de voir que ce fait puisse devenir parfois un fait pathologique, et que la précipitation de l'acide urique puisse, comme dans le cas actuel, débuter dans les reins eux-mêmes.

## IV. — Pathologie.

**1° Paralysie du nerf facial droit consécutive à un refroidissement du même côté de la face; perte complète de l'irritabilité musculaire du cinquième au sixième jour après le début de la paralysie; par M. Clément Bonnefin.**

M. R..., 35 ans, trombonne dans la gendarmerie impériale, eut, à l'âge de 20 ans, une blennorrhagie guérie après soixante-cinq jours de durée. Jamais de chancres, ni d'éruption à la peau, ni aucune espèce de maladie. Jamais de rhumatismes.

En juin 1858, étant en parfait état de santé, il fut pris tout d'un coup, sans cause appréciable, et sans avoir éprouvé aucune douleur, d'une paralysie faciale droite, bornée seulement à la bouche, qui était tirée vers l'oreille gauche.

Après avoir fait quelques frictions pendant trois semaines, il se fit électriser et guérit quarante jours après le début de la maladie.

Au mois d'octobre suivant, il fut pris tout d'un coup, comme la première fois, d'une paralysie partielle de la septième paire gauche; la bouche, lorsqu'il riait, était tirée vers l'oreille droite.

Cette paralysie, plus légère encore que la précédente, n'en différait que par un peu de douleur et de rougeur de l'œil gauche, lorsqu'il était à l'air. Pas d'épiphora.

Le malade ne se rappelle pas s'il pouvait fermer complétement cet œil.

Traité immédiatement par l'électricité, il guérit en vingt jours. La face avait repris complétement la régularité de son expression.

Deux ans plus tard, le 2 octobre 1860, M. R... étant en omnibus eut sur la joue droite un courant d'air froid, arrivant par un panneau ouvert. La nuit, il ne put dormir à cause d'une vive douleur qu'il ressentait entre l'apophyse mastoïde droite et loreille du même côté. Léger mouvement fébrile pendant deux jours.

Le 3, dans la journée, il éprouva un peu de gêne dans la parole, sans remarquer de déviation dans ses traits.

Vers cinq heures du soir, ayant voulu jouer du trombonne, il lui fut impossible de tirer un son; il avait aussi beaucoup de peine à prononcer les lettres labiales, surtout les *f*.

Le 4, il remarque une distorsion énorme de la face; la commissure des lèvres était fortement tirée à gauche.

Le 5, j'examine le malade, et je constate l'état suivant:

Paralysie complète de la septième paire droite.

Bouche tirée à gauche, surtout lorsqu'il parle ou rit; sillon naso-labial très-prononcé de ce côté, nul à droite.

Difficulté de prononcer les lettres labiales.

Sputation et sifflement impossibles.

A droite, joue flasque, narine immobile, s'affaissant dans les fortes inspirations; larmoiement sans inflammation de la conjonctive; pas de clignement; occlusion incomplète de l'œil; front lisse, sans rides; sourcil immobile, ni rougeur ni changement de coloration à la peau; pas de déviation de la langue ni de la luette; l'ouïe aussi délicate des deux côtés; conservation de la sensibilité cutanée. (Je n'ai pas comparé, au moyen de l'esthésimètre, s'il y avait une différence dans les deux côtés de la face.)

Le malade dit que lorsqu'il mange, les aliments restent entre la joue droite et les arcades dentaires; ils ne paraissent pas goûtés comme à gauche.

Au moyen de l'électricité, je constate que les muscles du côté droit de la face (côté paralysé) ont conservé leur irritabilité.

Le 6, faradisation pendant cinq minutes; même état de contractilité des muscles.

Le 7, pas de faradisation.

Le 8, c'est à peine si je trouve un peu d'irritabilité dans les mêmes muscles, qui deux jours avant se contractaient si bien sous l'influence de l'électricité.

Le 9, irritabilité musculaire nulle dans le côté droit de la face, malgré un courant intense. (Je me sers d'excitateurs terminés par des éponges mouillées.)

Presque chaque jour je faradise le malade pendant 5 à 6 minutes, avec un courant d'induction à intermittences rapides, ayant bien soin de surveiller les signes précurseurs de la contracture musculaire qui est souvent consécutive à ces paralysies.

Il se fait une amélioration graduelle. Peu à peu les muscles reprennent leur tonicité.

Le 22 décembre 1860, le malade ferme complétement l'œil droit; le sourcil commence à se froncer; la commissure des lèvres est à peu près à la même hauteur des deux côtés, la lèvre inférieure est légèrement tirée à gauche. Les aliments ne restent plus entre la joue et l'arcade dentaire.

10 janvier 1861. La face a repris sa régularité dans le repos et lorsque le malade parle, mais quand il rit la commissure des lèvres s'élève un peu plus à gauche qu'à droite. La parole est nette, la joue n'est plus flasque. Impossibilité de siffler, quoique le froncement des lèvres, dans ce mouvement, s'effectue assez bien. L'œil droit se ferme complétement, mais sans force. Le clignement se fait depuis une quinzaine de jours. Pas de larmoiement ni de rougeur de l'œil. Le sourcil droit ne se ferme pas encore aussi bien que le gauche, le plissement du front ne se fait que de ce dernier côté.

Tous les muscles de la face se contractent sous l'influence de l'électricité, excepté le frontal droit qui est à peine irritable.

| | |
|---|---|
| Du 5 au 31 octobre. . . . . . . | 23 faradisations. |
| En novembre. . . . . . . . . . | 22 |
| Décembre. . . . . . . . . . . | 25 |
| 1861 janvier. . . . . . . . . . | 17 |
| | 87 |

Le 25 janvier 1861, M. R. entre à l'hôpital militaire du Gros-Caillou où il est traité par les bains sulfureux. Il commence à jouer du trombone seulement en mai.

Il fait une cure d'eaux thermales à Amélie-les-Bains du 20 juin au 6 août où chaque jour il prend un bain le matin, et reçoit une douche chaude sur la joue dans le milieu de la journée. Pendant 15 jours, entre le bain, 2 douches.

Le malade se croit guéri.

Revenu à Paris, il éprouva en septembre un peu de tiraillement dans la joue droite, en même temps l'œil de ce côté devient notablement plus petit que le gauche.

Le 22 mars 1862, je revois M. R., et je constate un léger état de contracture de la face du côté autrefois paralysé.

1° Le menton offre à droite un certain degré d'aplatissement.

2° La commissure des lèvres est un peu plus élevée et le sillon naso-labial plus prononcé à droite qu'à gauche. Les deux yeux se ferment complétement, mais le droit est notablement plus petit que le gauche. Les muscles de la face ont repris leur contractilité volontaire dans le côté paralysé.

Le fait saillant de cette observation est la disparition de l'irritabilité musculaire 5 à 6 jours après le début de la paralysie.

Dans les paralysies rhumatismales des membres, j'ai constamment trouvé l'irritabilité musculaire intacte. On remarquera en outre: 1° que cette paralysie est survenue à la suite d'une impression de froid, chez un malade qui n'a jamais eu, ni antérieurement ni depuis, de rhumatismes.

2° Qu'elle a été précédée d'une douleur située entre l'apophyse mastoïde et l'oreille, sans troubles du côté de l'ouïe.

3° Que la contracture ne s'est montrée dans les muscles paralysés qu'un an après le début de la paralysie, et non à la suite du traitement par l'électricité d'induction à intermittences rapides.

2° HÉMORRHAGIE CÉRÉBRALE DES TUBERCULES QUADRIJUMEAUX ET DU PÉDONCULE CÉRÉBRAL DU CÔTÉ DROIT DANS UNE MÉNINGITE TUBERCULEUSE; par M. FERRAND.

Berquier (Eugène), âgé de 10 ans, né à Lillebonne (Seine-Inférieure), orphelin recueilli par les frères, entre le 8 mars à la salle Saint-Louis n° 7.

On a peu de renseignements sur les antécédents de cet enfant qui est depuis peu de temps chez les frères.

Il y a six jours, il fut pris de malaise et de fièvre, accompagnée de vomissements et de constipation. Depuis hier il est tombé dans un état de coma assez profond, sans convulsions, ni agitation, ni délire, et c'est dans cet état qu'on l'amène.

*Etat actuel.* Le malade est toujours dans un coma profond; il pousse cependant des cris prolongés alors qu'on l'excite ou qu'on le remue pour l'examiner.

*Etat fébrile.* Chaleur cutanée modérée. Pouls très-fréquent peu irrégulier mais inégal. Respiration lente et profonde, quelques râles muqueux à la base des deux poumons. La langue que l'on parvient difficilement à toucher est peu humide.

La pupille gauche est bien plus dilatée que la droite; celle-ci même semble un peu contractée; la vue de ce côté gauche est difficile à apprécier en l'absence de toute connaissance, mais la lumière n'y fait nullement contracter l'iris qui reste immobile. Il y a une résolution manifeste dans le bras gauche qui paraît ne se mouvoir que difficilement et lentement bien que la sensibilité n'y soit pas abolie; ainsi l'excitation du bras gauche par le pincement suscite des cris et des mouvements de l'autre bras et à peine un léger déplacement du bras excité. Le bras droit au contraire a bien conservé ses facultés sensitives et motrices.

La différence est la même entre les membres inférieurs. L'enfant est dans le décubitus dorsal, incliné sur le côté gauche position qu'il semble vouloir garder et qu'il reprend quand on le déplace bien qu'il n'ait aucune contracture de ce côté. (Deux sangsues derrière chaque oreille, sinapismes, calomel 0,25 en cinq doses à une heure d'intervalle jusqu'à évacuation.)

9 mars. Ce matin l'état du malade n'a pas changé. Le facies semble plutôt celui d'une fièvre typhoïde que celui d'une méningite; mais la persistance de signes notés hier, et le ventre en bateau indiquent toujours une méningite.

10. Aucune convulsion ni contracture, l'hémiplégie reste dans le même état, ainsi que la pupille. Le coma est de plus en plus profond. Il meurt dans la journée.

AUTOPSIE. Il y a à peine un peu de congestion pulmonaire, mais quelques gros tubercules jaunes et crus; un entre autres, près du pédicule du poumon gauche gros comme un noisette; un autre dans le sommet droit, un peu moins volumineux. Granulations sous-pleurales fort abondantes.

Rien au cœur ni au péricarde.

Plusieurs tubercules jaunes et plusieurs granulations sont disséminés sous le péritoine hépatique et splénique. Tubercules dans le parenchyme même du rein, du volume d'un petit pois occupant la base d'une des pyramides tubuleuses. Granulations abondantes dans le mésentère; ganglions mésentériques volumineux, sans tubercules, ainsi que les ganglions bronchiques.

Le crâne ouvert montre une infiltration séreuse notable de la pie-mère à la surface des circonvolutions avec légère congestion. A la base, le liquide est en grande abondance, séreux, un peu louche et rosé, occupant et la grande cavité de l'arachnoïde et surtout les confluents sous-arachnoïdiens. Des granulations nombreuses se voient le long des vaisseaux et à la surface des hémisphères et surtout le long de la scissure de Sylvius.

La section par couches horizontales successives, des hémisphères cérébraux montre un léger piqueté. On arrive aux ventricules qui sont pleins d'un liquide séreux plus louche et plus coloré en rose que celui du dehors. Là aussi la toile choroïdienne et les plexus sont adhérents aux parties qu'ils recouvrent.

Le corps calleux soulevé d'avant en arrière montre l'état suivant: La glande pinéale arrachée dans l'extraction du cerveau ne paraît pas altérée mais un peu durcie. Il existe un foyer hémorrhagique étendu en surface qui occupe les deux tubercules quadrijumeaux postérieurs, atteint en avant le tubercule quadrijumeau antérieur gauche et envahit la plus grande partie du droit. De ce côté, le foyer s'étend jusqu'à la partie la plus postérieure de la couche optique qui est aussi érodée par l'hémorrhagie et dont la moitié postérieure présente une teinte ecchymotique. En arrière le foyer s'étend jusqu'au voisinage du cervelet dont le lobe médian et le lobe droit présentent aussi une ecchymose dans le point correspondant. Les bords du foyer sont rosés et la plus grande partie de sa surface est un peu ramollie et recouverte plus ou moins complétement par les plexus qui lui adhèrent. Au niveau du vermis supérieur, la pie-mère est fort épaissie, verdâtre, manifestement infiltrée de produits plastiques purulents et tuberculeux, ainsi que l'a prouvé l'examen microscopique. Ce foyer s'étend peu en profondeur sur la ligne médiane où l'aqueduc de Sylvius est demeuré sain, mais du côté droit qui paraît être son siége principal il pénètre dans le pédoncule cérébral qu'il traverse si bien que la coloration ecchymotique se voit à la face inférieure de ce dernier. La coupe de ce pédoncule y montre une ecchymose avec quelques petits épanchements capillaires.

L'examen microscopique de ces parties y a fait découvrir les éléments du

tubercule, les éléments nerveux, altérés, dissociés et rompus, enfin les éléments d'une néo-vascularisation.

*Déductions.* — Au point de vue physiologique, ce fait est confirmatif de l'action et de l'action croisée des tubercules quadrijumeaux sur la vision.

Doit-on voir dans le décubitus constant du côté gauche un argument en faveur de l'idée de Lafargue et des auteurs qui admettent avec lui que la lésion des pédoncules cérébraux donne lieu à un mouvement de rotation sur l'axe, du côté paralysé? Je ne saurais l'affirmer.

D'ailleurs la persistance d'un certain degré de sensibilité concorde parfaitement avec l'opinion de M. Longet, qui fait de la protubérance un centre de perception pour les sensations brutes, non conscientes, et pour les mouvements de locomotion.

On voit donc la haute valeur que, dans un cas pareil, acquerrait la réunion de ces trois signes : hémiplégie, abolition de la vue du même côté, et persistance cependant d'une certaine sensibilité obtuse et automatique, pour indiquer le siége de la lésion, c'est-à-dire le pédoncule cérébral et les tubercules quadrijumeaux du côté opposé à celui de la paralysie.

Outre cette application physiologique, il faut se demander ce qu'est cette affection.

Il y a une méningite tuberculeuse d'une part, et d'autre part une hémorrhagie cérébrale. Cette hémorrhagie ne s'est pas produite autour d'une tumeur tuberculeuse, puisqu'il n'en existait pas dans son voisinage; ce n'est pas d'ailleurs un simple ramollissement du cerveau, ni même une encéphalite; ce serait encore moins une méningite hémorrhagique, puisque l'hémorrhagie ne siége pas dans la séreuse, mais dans le parenchyme même de l'encéphale.

Il est permis, ce me semble d'interpréter ainsi les faits : méningite tuberculeuse survenant chez un tuberculeux et amenant une hyperémie anormale dans des capillaires cérébraux probablement altérés par une infiltration tuberculeuse, ainsi que cela se voit souvent, d'où la rupture de ces vaisseaux et l'hémorrhagie.

Et bien que le microscope n'ait pas constaté l'infiltration tuberculeuse des vaisseaux, l'explication que je propose est justifiée encore par la symptomatologie, qui nous a offert les phénomènes d'une apoplexie survenant dans le cours d'une méningite.

### 3° MORT SUBITE PAR EMBOLIE PULMONAIRE; par M. BALL.

Ozibou (Marie), âgée de 38 ans, sans profession, est entrée le 1er février 1862 dans le service de M. Velpeau, salle Sainte-Catherine, n° 5.

Cette femme, qui assure avoir toujours joui d'une assez bonne santé jusqu'à ces derniers temps, et n'avoir jamais souffert de la misère, est veuve et n'a point eu d'enfants.

Depuis environ six mois, elle se plaint d'une suppression des règles, accompagnée de douleurs vives, mais intermittentes, aux reins et au bas-ventre; une tumeur volumineuse remplit le vagin et proémine à la vulve; elle fournit un écoulement ichoreux, séro-sanguinolent, peu fétide. Le médecin qui avait donné des soins à cette malade en ville avait cru reconnaître une hématocèle rétro-utérine.

Entrée le 1er février dans le service de M. Velpeau, cette femme offrait une pâleur anémique que justifiaient assez les pertes de sang, peu abondantes à la vérité, mais journalières et continues, dont elle était affectée depuis plusieurs mois. Il existait en même temps une constipation prononcée.

L'examen direct fit constater l'existence d'une vaste tumeur, d'une consistance assez molle, remplissant le vagin, faisant saillie à la vulve et refoulant en haut la matrice, dont le col était impossible à sentir; une ponction exploratrice ne donna issue qu'à du sang presque pur.

Le palper abdominal fit également reconnaître la présence d'une tumeur dure, arrondie, siégeant à trois travers de doigt au-dessus du pubis. Enfin la jambe droite, dont la malade souffrait depuis environ deux mois, offrait un œdème dur, conservant l'impression du doigt, depuis les chevilles et la face dorsale du pied jusqu'à quelques travers de doigt au-dessus du genou.

Le diagnostic formulé par M. le professeur Velpeau, avec toutes les réserves que commandaient les circonstances, fut celui d'un polype fibreux de l'utérus; mais l'opération semblait offrir de graves difficultés; aucun traitement actif n'avait été institué, et l'on se bornait à surveiller la malade, dont la santé s'affaiblissait de jour en jour, par suite des hémorrhagies fréquentes dont elle était atteinte depuis longtemps.

Le 5 mars, à sept heures du matin, la malade, *assise sur son lit*, causait assez gaiement avec ses voisines; elle se lève pour aller à la selle, puis se recouche; à l'instant même elle tombe à la renverse en agitant les bras, la face d'une pâleur mortelle, le thorax agité par des inspirations profondes et convulsives. On court chercher l'interne de garde, mais à son arrivée il ne trouva plus qu'un cadavre; l'agonie n'avait pas duré cinq minutes.

L'autopsie eut lieu le surlendemain, par un temps humide et froid. Les résultats de l'examen cadavérique ont parfaitement confirmé le diagnostic de M. le professeur Velpeau. Il s'agissait effectivement d'un polype fibreux d'un volume égal à celui des deux poings, implanté sur la surface interne de l'utérus, dilatant prodigieusement le col de cet organe et donnant au vagin une ampleur presque égale à celle qu'il présente au moment de l'accouchement.

Une tumeur fibreuse sous-péritonéale énorme, implantée sur le corps de la matrice, et recouverte d'une mince couche de tissu utérin, achevait de combler le petit bassin, et comprimait le rectum. Plusieurs autres petites tumeurs fibreuses avaient pris naissance dans le tissu de l'organe.

Mais je m'empresse de quitter la partie purement chirurgicale du sujet, pour arriver à l'étude des faits qui se rattachent plus directement à la mort soudaine.

La veine fémorale droite était remplie dans toute son étendue par un caillot fibrineux, très-adhérent aux parois, blanc, solide et résistant à l'extérieur, jaunâtre et peu consistant à l'intérieur, qui semblait réduit à l'état pulpeux.

L'extrémité supérieure de ce coagulum veineux se terminait brusquement par une extrémité anfractueuse, à 2 centimètres au-dessous de l'extrémité de la veine saphène interne; quelques autres petites veines viennent s'ouvrir dans la paroi de la veine fémorale, autour de l'orifice de la saphène.

Le caillot est adhérent dans toute son étendue; il n'offre aucun prolongement libre à son extrémité supérieure; c'est à peine dans une étendue de quelques millimètres qu'il se détache des parois vasculaires. Un petit fragment fibrineux, du volume d'un pois environ, flotte librement au sein du vaisseau, à l'extrémité inférieure du coagulum fibrineux; il n'adhère à ce dernier que par un pédicule d'une ténuité extrême.

La veine fémorale gauche ne présente rien de particulier; les veines hypogastriques, les vaisseaux du petit bassin, examinés avec le plus grand soin, n'ont offert aucune trace de coagulation; enfin, les veines iliaque externe, interne et primitive, ne présentent aucun obstacle au cours du sang.

Le cœur est petit, ne renfermant qu'un petit nombre de flocons adipeux; il n'existe point de sérosité dans le péricarde, point d'adhérence du péricarde au cœur. Le ventricule gauche renferme un petit caillot fibrineux d'origine évidemment récente; le ventricule droit renferme un caillot en partie blanc, en partie rougeâtre et mou, qui envoie des prolongements dans les deux branches de l'artère pulmonaire.

Rien dans les oreillettes.

La branche de bifurcation droite de cette artère contient un caillot peu volumineux qui se prolonge, sous forme de cordon fibrineux, jusqu'aux ramifications de troisième ordre.

Il n'en est pas de même de la branche droite. Au niveau de sa première division, elle présente un caillot blanchâtre, volumineux, assis à cheval sur la ligne de partage des deux vaisseaux, envoyant un prolongement dans chacun d'eux, et libre de toute adhérence aux parois vasculaires.

La branche destinée au lobe supérieur est remplie par un caillot divisé en trois parties : la première est un prolongement direct de la masse enclavée à l'origine de l'artère; la seconde offre une forme irrégulière et anfractueuse, et n'adhère à la masse principale que par une portion de caillot noirâtre et mou. La troisième, presque complétement libre au sein du vaisseau, se termine vers la périphérie par une extrémité lisse et régulièrement arrondie; elle se termine, au contraire, du côté du cœur, par une extrémité irrégulière et anfractueuse, qu'un pédicule étroit, noirâtre et mou, réunit à la portion précédente.

La portion terminale du vaisseau oblitéré est occupée par un coagulum rougeâtre, peu adhérent aux parois, filiforme, qui ne remplit point le calibre du vaisseau, et qui se prolonge jusqu'aux ramifications de deuxième et troisième ordre.

La branche de bifurcation destinée au lobe inférieur renferme un caillot d'un blanc jaunâtre, prolongement direct de la masse principale, qui se trouve relié aux parois vasculaires par une petite membrane blanchâtre, demi-transparente, d'aspect glaireux, très-facile à déchirer : sur tous les autres points, ce caillot est parfaitement libre. Il se termine après un trajet de 2 centimètres environ.

Les parois vasculaires sont entièrement exemptes d'altérations : le poumon gauche est pâle, exsangue à la coupe; le poumon droit n'offre rien de particulier.

Les autres grands viscères, le foie, la rate, les reins, le cerveau (ce dernier a été très-soigneusement examiné) ne présentent aucune altération notable, si ce n'est une anémie prononcée.

L'analyse microscopique a montré à l'extrémité du caillot logé dans la veine fémorale, les éléments suivants :

1° Fibrine dense et compacte, offrant encore l'aspect fibrillaire, dans les couches extérieures du caillot;

2° Matière amorphe, granuleuse et granulations moléculaires au centre du caillot;

3° Globules graisseux en très-grande abondance;

4° Globules du sang déformés;

5° Un petit nombre de globules blancs.

L'analyse du caillot blanc, solide et consistant, logé dans la branche de bifurcation gauche de l'artère pulmonaire, a fourni des résultats identiques.

Nous voyons, dans cette intéressante observation, un cas de plus à ajouter aux faits déjà connus, dans lesquels une mort imprévue a été déterminée par le transport d'un fragment de caillot périphérique sous l'artère pulmonaire.

Le coagulum veineux, privé de ce prolongement libre qui se rencontre toujours, en pareil cas, était adhérent dans toute son étendue, et présentait des traces évidentes de perte de substance.

Le caillot embolique, logé dans l'artère pulmonaire, offrait pour l'âge une parfaite identité avec le coagulum veineux; il se trouvait libre au sein du vaisseau dont les parois étaient parfaitement saines; enfin, sa disposition indiquait assez qu'il avait été transporté en plusieurs fragments dans les vaisseaux pulmonaires.

Quant aux adhérences que nous avons déjà signalées sur un point et qui ont paru, à quelques membres de la Société, un argument contre l'origine étrangère de ces caillots, nous avons constaté :

1° Qu'elles n'existaient pas sur un point dans un espace très-limité;
2° Qu'elles n'offraient qu'une consistance très-faible, presque glaireuse;
3° Que les parois vasculaires étaient saines à ce niveau.

Par ces motifs, nous considérons cette disposition anatomique comme une simple exsudation, un phénomène qui a dû se produire peu après la mort et non pendant la vie.

4° OBSERVATION D'UNE CARIE DES OS DE L'AVANT-BRAS GAUCHE, AVEC DÉNUDATION DU CUBITUS ET ÉLIMINATION CONSÉCUTIVE DE LA DIAPHYSE ENTIÈRE DE CET OS; par le docteur E. LE BRET.

Marie D... (de Pau), enfant d'ouvriers, âgée de 10 ans, d'un tempérament scrofuleux, a fait une chute sur le bras gauche il y a trois ans, et depuis cette époque l'avant-bras présente tous les signes d'une carie profonde des os. Divers moyens ont été employés, mais sans suite. L'enfant a été conduite aux eaux de Cauterets en 1858.

A son arrivée à Baréges, en août 1860, la tuméfaction est considérable dans l'espace compris entre le coude et le poignet. Des plaies fistuleuses multiples fournissent une suppuration abondante et fétide. Le cubitus est complétement dénudé sur 3 centimètres de sa longueur, sans que sa texture paraisse avoir été modifiée; des bourgeons charnus empiètent sur ses extrémités; tous les mouvements de l'avant-bras manquent, et si l'on cherche à les provoquer, l'enfant accuse de vives douleurs. Etat de débilité générale, dyspepsie, tendance aux affections catarrhales.

Le traitement se borne à une dizaine de bains de piscine et eu bains locaux. L'état général et local s'était amélioré; mais l'enfant s'enrhumait facilement, avis est donné aux parents de la reconduire à Pau.

Ramenée en juillet 1861, Marie D... nous montre un séquestre qui n'est autre que la diaphyse entière du cubitus mesurant 10 centimètres, laquelle a été éliminée, en février dernier, à l'aide d'une simple traction. Les chairs sont revenues sur elles-mêmes et complétement cicatrisées, sans autre vestige des plaies fistuleuses. L'avant-bras est nécessairement difforme, mais il peut agir, excepté dans le sens de la pronation. Les mouvements de flexion et d'extension des doigts s'exécutent aisément. Quant à l'os lui-même, il paraît intact, nullement carié et encore moins nécrosé. Tout porte à croire que l'ostéite a siégé principalement dans le tissu spongieux des parties épiphysaires. L'état général s'est amélioré.

## VI. — ÉLECTRISATON.

D'UN PROCÉDÉ DE GALVANO-CAUSTIQUE FONDÉ, NON PLUS SUR LES EFFETS CALORIFIQUES DES COURANTS CONTINUS, MAIS SUR LEUR ACTION CHIMIQUE; par M. A. TRIPIER.

Dans tous les procédés de cautérisation galvanique employés jusqu'ici, on tire parti, pour produire des désorganisations, de la chaleur développée dans un fil mince par une source voltaïque de grande surface. On sait les avantages et les inconvénients de cette méthode, qui reste inférieure à l'emploi du fer rouge dans tous les cas où l'action de la chaleur doit porter sur une surface un peu étendue.

Nous avons songé, pour éviter ce dernier inconvénient, à utiliser, non plus les effets calorifiques d'une pile à grande surface, mais les effets chimiques observables au niveau du point d'application de l'électrode négatif des piles à faible surface et a haute tension qui sont entre les mains de tous les médecins qui emploient le courant continu. On peut obtenir ainsi, lentement il est vrai, mais sans douleur bien vive, une cautérisation assez profonde.

Le procédé ancien tendait à remplacer le fer rouge; celui que nous recommandons ici remplacerait à volonté l'application de la potasse caustique ou de la potasse de Vienne, suivant les dimensions et le nombre des couples voltaïques employés.

Parmi les opérations qu'on a pratiquées, ou tenté de pratiquer, à l'aide du cautère galvanique, celles qui deviendraient d'une exécution plus facile ou plus satisfaisante par l'adoption de notre méthode nous paraissent être les suivantes: destruction des cancers du col utérin, des tumeurs érectiles, cautérisation des trajets fistuleux et des points rétrécis de l'urètre. Une cautérisation légère du canal cervical de l'utérus est très-avantageuse pour faire cesser l'hypersécrétion hyaloïde de ce canal qui persiste souvent, avec une grande ténacité, dans des cas où la faradisation de l'utérus engorgé a eu raison d'un catarrhe du col de l'organe; dans ce cas, la cautérisation galvano-chimique est d'un emploi extrêmement commode.

## VII. — LARYNGOSCOPIE.

NOTE SUR UN NOUVEAU LARYNGOSCOPE; par M. DUFOUR.

Ce laryngoscope se compose d'un anneau en cuivre qu'on fixe sur n'importe quelle lampe au moyen de trois vis de pression. A l'une de ces vis est fixée une tige rigide sur laquelle peut glisser à frottement dur un réflecteur destiné à renvoyer de la lumière dans l'arrière-bouche. Sur l'anneau, au point opposé à la tige rigide, se trouve soudée une petite barre transversale munie de deux griffes verticales permettant de placer un verre bleu ou tout autre verre coloré.

Les miroirs laryngoscopiques de l'appareil de M. Dufour se font remarquer par une dimension plus grande que celle des autres instruments du même genre.

Pour regarder avec cet appareil, il est nécessaire de se placer derrière le réflecteur et que le malade ouvre la bouche devant la lampe.

Le réflecteur porte de chaque côté un trou de 7 millimètres de large par lesquels on peut regarder le fond de la gorge. Ces deux trous sont placés à une distance égale à celle qui sépare les pupilles des deux yeux, ce qui permet, quand on le veut, d'observer avec les deux yeux en même temps.

Cet appareil nécessite au plus l'usage d'un abat-jour coupé par derrière et qui, placé sur la lampe, empêche le malade d'être incommodé par ses rayons lumineux.

M. Dufour fait remarquer que ce laryngoscope sert également pour l'examen ophthalmoscopique à la lumière bleue, examen dont M. Follin a démontré tous les avantages.

M. Dufour présente également à la Société un ophthalmoscope où le miroir réflecteur est en plaqué d'argent. Il prie la Société d'observer que son appareil, se fixant sur une lampe, peut servir partout où l'on a à examiner un malade, et qu'il fournit en plus au praticien un réflecteur excellent pour l'examen soit de l'utérus, soit des cavités nasales et auriculaires.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. ÉTUDE CLINIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE SUR LA PERSISTANCE DU CANAL ARTÉRIEL; par le docteur ALMAGRO, ancien interne des hôpitaux de Paris, etc. Mémoire accompagné de trois planches. — Paris, A. Delahaye, libraire. 1862.

II. TRAITÉ DE L'ÉRYSIPÈLE; par le docteur ARMAND DESPRÈS, ancien interne, lauréat des hôpitaux de Paris. — Paris, A. Delahaye, libraire-éditeur. 1862.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

II. Il est certaines maladies qui ont le privilége d'absorber à la fois les regards investigateurs de la chirurgie, aussi bien que les profondes méditations de la médecine; maladies mixtes, si nous pouvons dire, qui témoignent hautement de l'unité de la science médicale, et dont la compréhension n'est possible et complète qu'à la condition de faire appel à l'observation sévère et à la vaste expérience de l'une et de l'autre; maladies doctrinales, dirons-nous encore, qui ont dans tous les temps reflété les idées systématiques de chaque époque et de chaque historiographe, et sur le terrain desquelles se donnent encore rendez-vous de nos jours les diverses doctrines rivales.

Tel nous paraît être l'érysipèle, dont Hippocrate avait déjà longuement parlé et qui, depuis lors, a subi, au double point de vue de la science et de la pratique, les influences diverses des nombreuses variations doctrinales et de l'exclusivisme des deux spécialités professionnelles.

Aussi, que n'a-t-on écrit sur cette maladie qui a été tour à tour considérée tantôt comme une inflammation locale simple, tantôt comme une inflammation spécifique, et tantôt comme une affection générale spéciale ou analogue aux fièvres exanthématiques.

La thérapeutique a suivi les errements de ces opinions contraires, et c'est ainsi que l'érysipèle a été doté de cette multiplicité de médications plus ou moins spécifiques, dont le succès et le crédit ont bientôt fait place à de nouveaux remèdes.

Les divergences qui se sont manifestées dans tous les siècles à ces divers points de vue, se continuent encore de nos jours, ainsi que le démontrera l'analyse du *Traité de l'érysipèle* de M. Després.

Cet ouvrage comprend trois parties; la *première*, consacrée à l'historique, ne renferme pas moins de 70 pages; dans la *deuxième*, sont relatées très-minutieusement 63 observations d'érysipèle; enfin dans la *troisième partie*, se trouve l'étude nosographique de cette affection.

« Ici c'est la chirurgie qui enseigne la médecine, » tel est le commencement de l'épigraphe choisie par l'auteur et inscrite en tête de la troisième partie de son œuvre. Ces paroles de Joseph Franck expriment à merveille la pensée dominante et le point de départ de M. Després, ainsi que le but final de ses recherches.

« Aucune théorie médicale, dit-il, n'a jeté de lumière sur l'érysipèle. *Les connaissances anatomiques et physiologiques*, devenant de plus en plus complètes, *ont seules fait progresser les idées sur cette maladie*. Le temps a appris que les théories, toujours données comme achevées, se croyaient vainement aptes à dire le dernier mot sur

l'érysipèle. Beaucoup des conceptions du passé ont été renversées. »

Et dans un autre passage : « La marche des idées des générations médicales est tout entière dirigée dans le sens d'une localisation de l'inflammation érysipélateuse dans les vaisseaux lymphatiques. »

On ne pouvait être plus précis. Examinons donc avec l'auteur comment les récentes découvertes anatomo-physiologiques ont contribué à nous initier à une étude plus approfondie de cette affection.

C'est le système lymphatique qui nous donnera raison de tout. Son injection au mercure, plus facile chez l'enfant que chez l'adulte, expliquera l'extension de l'érysipèle plus rapide chez le premier que chez le second.

Le réseau lymphatique injecté a la forme d'une plaque irrégulière, à surface grenue, avec élevure légère, limitée par un bord saillant; mais, même après de longs essais, le tronc lymphatique s'injecte difficilement, et lorsqu'il est distendu, il fait à peine saillie sous la peau. Eh bien! toutes ces particularités se traduiraient dans l'érysipèle avec netteté et « la plaque érysipélateuse ne peut pas être autrement définie que la plaque de lymphatiques injectés au mercure. »

S'agit-il d'expliquer pourquoi l'érysipèle est excessivement voyageur? Rien de plus simple. Le canal thoracique d'une vache a pu fournir à M. Colin la quantité de 95 kilogrammes de lymphe en vingt-quatre heures; et si l'on se rappelle, d'autre part, quelle quantité de lymphe peuvent fournir les fistules des vaisseaux lymphatiques, on est amené à admettre une grande activité dans la circulation du système lymphatique. Enfin, en concluant par analogie, que la lymphe subit dans les capillaires lymphatiques, lorsque l'inflammation érysipélateuse se développe, des altérations analogues à celles des capillaires sanguins dans l'inflammation phlegmoneuse, « on arrive à cette conclusion pour l'érysipèle, que l'oblitération des vaisseaux lymphatiques se faisant en un point, la lymphe, arrêtée un instant, ne tarde pas à prendre un autre chemin, et cela vingt-quatre ou quarante-huit heures après le début d'un érysipèle, c'est-à-dire à des moments qui coïncident parfaitement avec ce que M. Velpeau appelle les poussées d'érysipèle. »

Veut-on savoir pourquoi les érysipèles n'arrivent jamais le premier jour d'une plaie ou d'une opération, mais le troisième et le quatrième jour? Mais les expériences faites sur la lymphe apprennent que l'hydrogène sulfuré, les alcalis retardent la coagulation de la lymphe, et les observations de l'auteur, lui ont montré que dans le cas où il s'était développé des érysipèles les plaies, étaient pâles, remplies de sanie et de gaz, répandant une odeur où l'hydrogène sulfuré prédominait, et dans ces cas l'érysipèle s'était développé d'un seul coup dans une grande étendue et plus tôt que dans les autres observations. « Ne pouvons-nous pas inférer de là, ajoute M. Després, que dans les premiers jours, normalement, la lymphe se coagule dans les extrémités des vaisseaux coupés et que l'érysipèle ne peut se produire; tandis que lorsqu'un liquide arrête la coagulation de la lymphe, et détermine par conséquent une altération moléculaire de ce liquide, les vaisseaux béants peuvent absorber le principe septique né dans la plaie, et la lymphe s'altère alors dans les vaisseaux mêmes et ne se coagule que tardivement? »

Enfin, le *naturam morborum curationes ostendunt* trouverait ici une application spéciale, puisque, selon notre confrère, la nature inflammatoire de l'érysipèle serait démontrée par l'efficacité des moyens qui ont le plus réussi à arrêter des inflammations, c'est-à-dire par la compression, les vésicatoires et les incisions multiples.

Quant aux lésions pathologiques caractéristiques de l'érysipèle, elles disparaissent sur le cadavre; mais l'œdème du tissu cellulaire sous-cutané et l'épaississement appréciable de la peau qui correspond exactement à l'œdème consécutif à l'érysipèle, suffisent, suivant M. Després, pour prouver qu'il y a oblitération d'un réseau des capillaires lymphatiques.

Y a-t-il plusieurs espèces d'érysipèle? Non, répond l'auteur, parce que la lésion de l'érysipèle est une; toutefois il en admet deux variétés, dépendant de l'étendue de la lésion, et désignées par les mots d'érysipèle circonscrit ou fixe, et d'érysipèle diffus ou erratique.

Dans un excellent article publié l'an dernier dans le *Bulletin de thérapeutique*, M. le docteur Marrotte, médecin de l'hôpital de la Pitié, formulait l'opinion suivante relativement à *l'érysipèle traumatique* : « J'ai vu, j'ai lu, j'ai interrogé, j'ai réfléchi, et je suis arrivé à cette conviction que ceux qui admettaient un érysipèle spécial attaquant les blessés étaient dupes d'un mot, dupes du milieu dans lequel ils avaient observé. »

Écoutons maintenant notre jeune coofrère, M. Després : « L'érysipèle spontané n'est rien autre chose qu'une interprétation incomplète. Il a déjà été attaqué par MM. Trousseau et Piorry; mais leurs assertions ont été repoussées, parce qu'ils croyaient toujours à une plaie ou à une écorchure au début, et qu'ils n'ont pas pu la montrer dans tous les cas. Nous ajouterons ici, pour notre part, qu'un refroidissement, un coup d'air, sont une espèce de traumatisme suffisant, et que la prédilection de l'érysipèle pour la face, c'est-à-dire une partie découverte, ne peut s'expliquer que par le traumatisme; il est évident en même temps que l'érysipèle traumatique et l'érysipèle spontané ont à la face et ailleurs des manifestations identiques. »

L'opposition ne pouvait être plus explicite; mais n'insistons pas là-dessus en ce moment, et poursuivons l'étude de l'érysipèle d'après les idées anatomo-physiologiques de M. Després.

Relativement aux symptômes, dont les uns appartiendraient à l'inflammation et les autres à l'infection du sang, ils seraient signalés dans leur apparition par deux phénomènes initiaux : le frisson, survenant fréquemment, s'accompagnant de sueur et souvent même de chaleur et d'accélération du pouls, dépendrait de l'altération du sang ou au moins d'une altération passagère; l'engorgement ganglionnaire, auquel Chomel et Blandin avaient attribué une signification contestée, ne pourrait plus être considéré comme prodrome de l'érysipèle, dont il semble, au contraire, être une conséquence dans des circonstances spéciales.

Quant à l'état saburral, à l'embarras gastrique qui précède l'apparition de l'érysipèle, « il serait injuste d'affirmer que la langue sale, la perte d'appétit, la constipation, sont des signes avant-coureurs d'une inflammation érysipélateuse. » (P. 148). Toutefois à la page 152, l'auteur paraît moins absolu dans son opinion première, lorsqu'il dit : « La fièvre est fréquente au début de l'érysipèle. Sur nos 66 observations, nous l'avons toujours constatée plus ou moins forte. Parmi les autres symptômes accessoires, la langue blanche, l'anorexie, la soif vive sont à la fois une manifestation d'un embarras gastrique qui a disposé le malade à contracter un érysipèle et une conséquence de l'érysipèle même. »

La mortalité de l'érysipèle est excessivement variable; et suivant M. le professeur Velpeau, l'érysipèle seul n'est point grave, tandis que les complications qui surviennent sont les causes les plus fréquentes de mort. Chez les nombreux malades dont M. Després a recueilli les observations, la mort a eu lieu 35 fois sur 65 cas d'érysipèle coexistant avec une plaie, tandis que l'érysipèle dit spontané n'a donné que 8 morts sur 66 malades.

L'érysipèle peut être compliqué d'angioleucite ou de phlegmon; mais l'infection purulente, la méningite et la gangrène constituent ses complications véritables.

Notre confrère reconnaît qu'il est impossible de savoir, dans l'état des connaissances actuelles, comment il se fait qu'une altération du sang ou de la lymphe, qu'un agent extérieur déterminent une modification de la circulation, telle que celle observée dans le phlegmon et l'érysipèle. Toutefois, s'il était absolument indispensable de donner une idée de la cause qu'il suppose à l'érysipèle, il dirait « que la stase du sang ou de la lymphe, l'obstruction des vaisseaux; le ralentissement de la circulation, l'exsudation plastique successivement invoqués se produisent en vertu de propriétés organiques liées à la disposition des vaisseaux et la qualité des liquides en circulation. »

Chomel pensait que l'érysipèle n'était jamais le résultat d'une cause externe, ou du moins que celle-ci n'avait qu'une part secondaire dans son développement. Est-il besoin d'ajouter que M. Després est arrivé à une conclusion diamétralement opposée, à savoir qu'alors même qu'un état général existe, l'érysipèle ne naît point sous l'influence seule de l'état général, mais qu'il lui faut, pour se produire, soit un traumatisme, soit une irritation, et enfin que l'état général est une maladie à part, et que l'érysipèle en est une complication accidentelle?

A l'aide de telles prémisses, on peut déjà pressentir l'opinion de l'auteur relativement à l'influence des hôpitaux et des épidémies sur l'érysipèle. « La constitution médicale, l'influence nosocomiale jouissent, à notre avis, d'un trop grand crédit, » nous dit-il. Et il ajoute qu'il lui paraît que c'est aller trop loin que d'attribuer à un génie épidémique inconnu, à la disposition d'un lieu, à la grandeur d'une salle, à son insalubrité, même constatée par les expériences les plus concluantes, le développement d'un certain nombre de maladies analogues. D'ailleurs M. Després n'a point trouvé, dans ses statistiques, d'indice suffisant d'épidémie sur les blessés et les opérés, pour qu'il accepte l'idée d'une influence épidémique, autre que celle peu marquée néanmoins du renouvellement des saisons. Il repousse également, comme ne s'étayant point sur des preuves irrécusables, tous les faits allégués en faveur de la contagion de l'érysipèle.

Arrivons enfin au traitement, à l'occasion duquel l'auteur passe en

revne les diverses médications générales et locales, aussi bien que les résultats obtenus par chacune d'elles. Sur 16 malades traités exclusivement avec des compresses d'eau de sureau sur la partie malade et des boissons délayantes, 14 ont guéri; 34 malades ont été traités par les onctions mercurielles, 11 guérirent, 2 mournrent d'une maladie survenne après l'érysipèle; 2 malades furent traités par les mouchetures et les compresses d'eau de sureau, et guérirent.

Des traitements mixtes ont été appliqués : deux fois les antiphlogistiques, l'eau de sureau et l'onguent mercuriel, et une fois l'alcoolature d'aconit ont donné 3 morts. Sur 5 malades, les traitements où prédominait la pommade au sulfate de fer ont été suivis de 2 guérisons; l'aconit à l'intérieur, le sulfate de fer en topique ont réussi une fois; le perchlorure de fer à l'intérieur, avec les onctions mercurielles, employé seul une fois, a procuré une guérison; le laudanum pur a été employé trois fois, 2 guérisons ont été obtenues. Le vésicatoire a été employé six fois, il y a quatre faits négatifs.

Tout en faisant observer à juste titre que le succès des médications tient moins à leur qualité qu'à l'état du malade, à la gravité des complications et des lésions qui se joignent à l'érysipèle, M. Després croit pouvoir conclure au moins de ces divers résultats « que, dans les cas d'érysipèle sans autre maladie intercurrente ou concomitante, un traitement local simple suffit, l'eau de sureau, par exemple, et que les troubles digestifs auxquels la production de l'érysipèle a quelque rapport, sont heureusement combattus par les moyens simples qui sont journellement mis en usage, tels que les purgatifs ou émétiques, recommandés pour les érysipèles dits spontanés. »

Telles sont, en substance, les idées capitales du travail de notre honorable confrère, auxquelles nous avons le regret de ne pouvoir donner notre adhésion. Quoi qu'il en dise, en effet, et malgré toutes les ressources ingénieuses que lui fournissent ses profondes connaissances anatomo-physiologiques, M. Després ne saurait trouver, dans le système lymphatique seul, la cause essentielle des premières manifestations de l'érysipèle, pas plus que l'inflammation ne peut lui suffire pour rendre compte de l'évolution de cette maladie qui, quoi qu'on fasse, parcourt inévitablement ses périodes.

Ce frisson initial, *qui survient généralement vingt-quatre heures avant l'apparition des plaques érysipélateuses* et que vous avez noté toutes les fois que les renseignements ne vous ont point fait défaut; ce frisson, suivi le plus souvent de sueur, de chaleur et d'accélération du pouls, c'est-à-dire de fièvre que vous avez « *toujours* constatée plus ou moins forte » dans vos 66 observations; cette fièvre, qui est ordinairement plus intense et d'une durée plus longue dans l'érysipèle spontané que dans l'érysipèle traumatique; les insuccès constants de vos diverses médications topiques, prônées et détrônées à tour de rôle, qui n'entravent presque jamais la marche du mal (et cependant, puisque vous admettez que l'inflammation est une, pourquoi l'eau de sureau, que vous préférez contre l'érysipèle, ou même les vésicatoires, ne vous donnent-ils point les résultats avantageux que procurent fréquemment dans les phlegmons circonscrits les onctions mercurielles d'après la méthode de Serres?); l'importance pratique que vous accordez judicieusement au traitement général (« le purgatif initial, la diète aux bouillons, l'eau de sureau ou un corps gras, dites-vous, ont réussi dans *beaucoup de cas simples*; l'émétique en lavage, associé aux poudres d'amidon, aux cataplasmes de fécule, comme topique, ont également réussi »); la surveillance vigilante de l'état des fonctions digestives que vous recommandez avec grande raison; la PROSCRIPTION tacite de la compression et des incisions multiples ainsi que les résultats négatifs obtenus par les vésicatoires, agents dont vous aviez revendiqué l'action curative pour démontrer, au commencement de votre œuvre, la nature inflammatoire de l'érysipèle, ne sont-ce point là tout autant de circonstances qui enlèvent tout crédit à votre théorie et à vos hypothèses?

Vous ne pensez point que l'érysipèle puisse être rapproché des fièvres éruptives, ainsi que Rust et d'autres médecins l'ont fait, ainsi que tout récemment encore M. le professeur Monneret l'a établi dans son *Programme du cours de pathologie interne*. Mais remarquez les analogies nombreuses qui motivent un tel rapprochement, et ici nous ne pouvons avoir en vue que *l'érysipèle vrai, primitif, idiopathique*, qu'il faut avoir soin de différencier de *l'érysipèle faux ou consécutif*.

1° La variole, la rougeole, la scarlatine, aussi bien que l'érysipèle, ne présentent-ils point, dans leur évolution, trois périodes bien distinctes, l'invasion, l'éruption et la desquammation?

2° Les premières manifestations morbides ne sont-elles point constituées par un état général fébrile qui précède toute éruption?

3° Cette éruption n'offre-t-elle point, le plus souvent dans chaque maladie des formes constantes et caractéristiques?

4° Les divers phénomènes morbides n'offrent-ils pas en général une régularité remarquable dans leur succession et dans leur durée?

5° Enfin, ces diverses maladies ne deviennent-elles point facilement épidémiques et quelquefois contagieuses?

Sans doute, la ressemblance n'est point complète entre l'érysipèle et les autres fièvres éruptives, et il sera possible de leur trouver quelques caractères différentiels, mais d'une valeur secondaire.

Qu'importe? alors même qu'il serait démontré que l'érysipèle ne peut prétendre qu'au titre de *fièvre pseudo-exanthématique*, il ne ressortirait pas moins de cette dénomination et des faits qui auraient servi à la consacrer que l'inflammation de la peau, voire même des vaisseaux lymphatiques, ne peut caractériser une maladie qui est, en définitive, une véritable fièvre essentielle.

Vous déniez à l'érysipèle tout caractère d'épidémicité, parce que les faits que vous avez observés ne vous ont rien démontré à cet égard! Mais n'est-il point de connaissance vulgaire que, lorsque cette influence épidémique existe, il faut surseoir à toute opération chirurgicale, à toute application de vésicatoires, à toute irritation cutanée qui, dans cette circonstance, agissent comme de véritables causes occasionnelles, dont les effets ne sont nullement douteux? Dans son article savamment pratique sur l'érysipèle et son traitement, M. le docteur Marotte rapporte (1) l'observation d'une dame, portant plusieurs loupes sur le cuir chevelu; l'une d'elles fut enlevée sans accident; à quelques semaines de distance, nouvelle ablation, malgré les conseils de M. Honoré qui s'y opposait, *parce qu'il régnait une épidmie d'érysipèle*. Le lendemain de l'opération, un érysipèle du cuir chevelu se déclara, accompagné de symptômes intenses qui, finalement, amenèrent la mort le troisième jour.

D'ailleurs, n'oublions point que, pour l'érysipèle aussi bien que pour les autres maladies, l'influence épidémique est loin de se montrer toujours avec les mêmes caractères de physionomie, d'intensité, de gravité et de durée. Par suite, les résultats statistiques obtenus dans le cours d'une année ne peuvent avoir qu'une importance restreinte et une signification spéciale, dont il serait illogique de généraliser les conséquences.

Et n'est-ce point à cette inconstance dans l'ensemble signalétique de chaque épidémie qu'il faut attribuer les revers nombreux que nous donnent, dans certains cas, des médicaments dont l'action héroïque, dans des circonstances inverses, nous les avait fait vanter presque comme des spécifiques?

Nous bornerons là nos réflexions critiques, qui n'ont eu d'autre but que de restituer à l'érysipèle sa véritable place nosographique.

Malgré nos divergences doctrinales avec l'auteur, nous nous empressons de reconnaître que cette œuvre émane d'un jeune chirurgien laborieux et capable, qui peut prétendre à de brillants succès, surtout si, circonscrivant ses efforts dans la sphère de ses études favorites, il aborde plus particulièrement les questions qui sont spécialement du ressort des connaissances anatomo-physiologiques et chirurgicales.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

— M. Rayer, doyen de la Faculté de médecine de Paris, se trouve en ce moment à Londres, et y visite les hôpitaux de cette capitale.

BLESSURE DE GARIBALDI : PLAIE PAR ARME A FEU PÉNÉTRANT DANS L'ARTICULATION TIBIO-TARSIENNE DROITE. FRACTURE DE LA MALLÉOLE INTERNE. Extrait du rapport du professeur PORTA, de l'Université de Pavie.

...... Introduit par Sainte-Rose, je trouvai réunis dans une pièce tous les médecins qui étaient arrivés avant moi, Riboli, de Négri, Prandina, Zanetti et Rizzoli; je fus surpris d'apprendre d'eux qu'ils n'avaient pas encore obtenu de voir le malade, et que, sachant ma venue prochaine, télégraphiée la nuit par le ministère, ils m'attendaient. Des six médecins présents, trois étaient venus spontanément, deux avaient été envoyés par le gouvernement, et le professeur Zanetti avait été appelé par le général lui-même. Je fus conduit par Sainte-Rose dans l'appartement, où chaque médecin fut présenté individuellement au général qui nous accueillit avec gaieté, souriant et serrant la main à chacun de nous. Il nous affirma que son état général était bon, mais que le pied et la blessure le faisaient beaucoup souffrir, parce que le mode de transport du vaisseau à Varignano lui avait été très-pénible; il nous déclara du reste être prêt à tout, même à l'amputation du pied si nous

(1) *Bullet. gén. de thérapeut.*, 1861, t. LXI, p. 344.

la jugions nécessaire. Il y avait aussi deux médecins garibaldiens, Albanèse et Ripari; le premier, Sicilien, élève de l'école de Florence, avait les prérogatives de médecin traitant; il avait assisté le général depuis Aspromonte jusqu'à Varignano, et paraissait avoir sa confiance; c'est lui qui nous fit l'histoire de la blessure. Au moment de la consultation (le 4, à onze heures du matin) la blessure datait d'un peu moins de six jours, puisqu'elle avait été produite, comme chacun le sait, au commencement du combat d'Aspromonte par la balle d'un tirailleur (bersagliere); elle frappa le preux capitaine au-dessus de la malléole interne du pied droit, traversant de part en part le pantalon de drap, le cuir de la botte et la chaussette de laine. Le projectile serait venu de gauche et d'en bas. Garibaldi, qui se sentit aussitôt blessé, fit encore quelques pas sur le pied droit (*sic*), puis la douleur le contraignit de s'asseoir, et dès lors il ne fit plus aucune tentative pour marcher. Sur le champ de bataille même, une saillie que l'on crut reconnaître à la partie antérieure et externe de l'articulation, en avant de la malléole péronéale, et qui permettait de supposer que la balle s'y trouvait aplatie, détermina le docteur Albanèse à faire à la peau une incision longitudinale de 2 centimètres; mais n'ayant rien trouvé, il réunit cette petite plaie, et pansa celle qui résultait du projectile avec de la charpie, par-dessus laquelle il fit faire des fomentations froides.

La partie ayant été découverte, nous trouvâmes une blessure unique faite par le projectile; elle correspondait juste à la base de la malléole tibiale droite, qu'elle intéressait directement, et elle offrait l'aspect d'une large fente oblique dirigée de haut en bas et d'avant en arrière, longue d'un peu plus de 2 centimètres et large de moitié, à bords noirâtres et légèrement enfoncés; cette blessure s'étendait à peu près du bord antérieur au bord postérieur de la base de la malléole et rendait de la sérosité roussâtre. Au-dessous, on pouvait avec le doigt reconnaître la pointe de la malléole, qui cédait à la pression; au-dessus, la diaphyse ou la continuité du tibia, quoique sa surface ne présentât rien d'anormal, était sensiblement déjetée en dehors; la malléole externe et le péroné étaient intacts et dans leur situation naturelle; cependant, en comprimant la première, on réveillait de la douleur.

Le tendon d'Achille est sain; on ne perçoit, ni au-dessous ni autour de lui, de résistance ou de tuméfaction; le contour antérieur de l'articulation tibio-tarsienne, compris entre les deux malléoles, était médiocrement tuméfié, tendu, chaud et douloureux; le gonflement, qui se terminait vers la face dorsale de l'avant-pied, s'élevait à peine au-dessus de l'articulation. Le pied lui-même était dans une légère extension, et l'on ne pouvait lui faire exécuter les plus légers mouvements dans son articulation avec la jambe sans réveiller des douleurs.

L'examen extérieur le plus attentif n'a pas fourni le moindre indice de la présence de la balle.

La plaie résultant de l'incision est presque cicatrisée.

Maintenant il importait de savoir si la malléole tibiale était ou non fracturée et l'articulation ouverte.

On prit un stylet boutonné, et on l'introduisit délicatement dans la plaie; l'instrument vint tout d'abord heurter contre la face externe de la malléole tibiale, à une profondeur de quelques lignes sous la peau; mais en lui imprimant quelques mouvements, il pénétra sans difficulté dans une fissure de la malléole elle-même, qui le retint emprisonné. En le dirigeant alors un peu en bas, on le fit pénétrer à une profondeur de 12 ou 13 lignes, soit 3 centimètres; là, il s'arrêta tout à coup contre un os, qui n'était évidemment autre que la poulie de l'astragale. Celle-ci, malgré tous les mouvements que l'on imprima dans divers sens à l'instrument, lui ferma la route et ne lui permit de pénétrer dans aucune ouverture ou fissure de l'os lui-même, comme la malléole avait permis de le faire.

Cette exploration ne causa pas sensiblement de douleur au blessé; elle ne laissa découvrir aucun trajet derrière ou autour de l'astragale, aucun déplacement d'esquilles, aucune saillie, aucun bruit de choc qui pût faire soupçonner la présence du projectile.

Le général avait reçu encore une contusion par une balle morte, au-dessus du genou gauche; on ne s'en occupa pas, parce que, au dire du malade lui-même, elle n'avait pas eu de suites. Il y avait un peu de fièvre, qui s'était réveillée après la sortie du vaisseau. Du reste, aucune autre complication à l'extérieur ou à l'intérieur; le moral du blessé paraît tranquille, ou, pour mieux dire, résigné.

A la suite de l'examen dont nous venons de parler, tous les médecins présents ont dû, à l'unanimité, et sans qu'aucune objection ait été présentée, admettre comme un fait démontré que la blessure du général Garibaldi était une plaie d'arme à feu, pénétrant dans l'articulation tibio-tarsienne droite, avec fracture de la malléole interne, plaie qui avait été suivie de l'inflammation, à un degré modéré, de cette même articulation.

Relativement au projectile (grosse balle conique de carabine de bersagliere), bien que la plaie soit pénétrante, tous les médecins présents, d'accord avec le blessé, inclinent aujourd'hui à admettre qu'il n'a pas pénétré et qu'il ne se trouve pas au sein de la plaie, par cette triple considération :

1° Que la malléole tibiale n'est pas brisée, mais simplement détachée à sa base, laissant un interstice de la largeur de quelques lignes, qui permet à peine le passage du stylet;

2° Que la poulie astragalienne, retenue comme à l'état normal dans la mortaise formée par les deux malléoles, continue à en remplir la cavité sans présenter de signes de fracture ou de perforation;

3° Qu'entre cet os et la malléole fracturée, il n'existe pas d'espace notable ni de trajet, soit en avant, soit en arrière, soit au-dessus, soit au-dessous, qui permette à la sonde d'avancer et de découvrir en quelque point le projectile, qui, comme on l'a dit déjà, ne se retrouve pas davantage au dehors, en quelque point de la périphérie du membre.

La simple fracture d'une malléole avec déchirure des parties molles extérieures par un corps obtus quelconque, suffit pour rendre la plaie pénétrante dans l'articulation sous-jacente. Mais une balle d'un volume aussi considérable, entière, aplatie ou brisée, n'aurait pu pénétrer sans occasionner à la malléole des désordres plus sérieux, ni sans laisser au milieu des esquilles du tibia une ouverture plus large, qui eût permis l'introduction de l'extrémité du doigt. On a donc pu admettre, avec la plus grande vraisemblance, que la balle, après avoir traversé les quatre couches formées par le pantalon, la botte, la chaussette et les téguments communs, aura frappé la malléole tibiale, qu'elle l'aura séparée de sa base, et qu'ensuite elle a dû avoir été rejetée, sans pénétrer dans l'articulation ni la contourner.

Quant au traitement, tous les médecins furent d'avis que pour le moment aucune opération n'était à faire, soit dans le but de rechercher et d'extraire un projectile, des esquilles osseuses ou d'autres corps étrangers dont rien n'indiquait la présence, soit pour obvier aux accidents à venir, et que les seules indications à remplir étaient de combattre l'inflammation actuelle par des moyens antiphlogistiques appropriés, et de panser chaque jour la plaie avec de la charpie enduite ou non de cérat, en se réservant de se précautionner contre les accidents qui pourraient survenir.

Ainsi donc, la blessure du général Garibaldi n'est pas légère et insignifiante, comme nombre de journaux l'ont répété; car une plaie par arme à feu pénétrant dans l'articulation tibio-tarsienne, avec fracture d'une malléole, exposition des fragments au contact de l'air et nécrose inévitable de leurs bords dénudés, chez n'importe quel sujet, et spécialement chez notre blessé, qui a souvent eu les articulations malades, est une lésion grave, qui peut être suivie de tous les accidents locaux et généraux que les personnes de l'art connaissent, et qu'il serait hors de propos d'énumérer en présence de notre blessé.

Néanmoins, dans son espèce, c'est-à-dire en tant que plaie pénétrante de l'articulation par fracture de la malléole, la blessure de Garibaldi est des moins malheureuses; et si tout marche régulièrement, sans qu'il survienne d'autres complications que l'inflammation actuelle, elle pourrait offrir un nouvel exemple de ce que l'on a déjà observé plusieurs fois, à savoir, que l'inflammation se dissipe, que les bords dénudés de la malléole fracturée s'exfolient, que la plaie se réduise à une fistule, et que cette fistule se cicatrise, en laissant une certaine rigidité articulaire et un peu d'inclinaison du pied en dedans.

La probabilité d'un tel résultat réside dans l'hypothèse heureuse que l'état moral du blessé reste bon, comme on ne peut en douter; que le traitement soit conduit convenablement, ce qui ne peut manquer, et que la blessure marche sans encombre, ce qui est l'objet de tous nos vœux.

Et encore, avec ces heureuses suppositions, la guérison de l'illustre général ne pourra-t-elle être obtenue que d'ici à quelques mois.

(Extrait et traduit de la *Gazetta med. ital. lomb.*, par le docteur Antonin Martin, médecin aide-major de première classe au secrétariat du conseil de santé des armées.) (*Gazette des hôpitaux.*)

— SOCIÉTÉ UNIVERSELLE D'OPHTHALMOLOGIE. — La Société universelle d'ophthalmologie tiendra sa prochaine session à Paris les 30 septembre, 1er, 2 et 3 octobre prochain, à une heure, dans la salle du Grand-Orient de France, 16, rue Cadet.

Les cartes d'entrée seront délivrées le 29 septembre, de midi à quatre heures et de six à huit heures du soir, et le 30 septembre de huit à dix heures du matin, chez M. le docteur Wecker, 3, rue du Faubourg-Saint-Honoré.

Le comité permanent de Paris : Dr SICHEL,
Dr GIRAUD-TEULON,
Dr WECKER.

— La commune d'Hasnon (Nord) demande un médecin *de suite*. Des avantages particuliers seraient faits à celui qui justifierait du grade de docteur.

— Le service de la clinique chirurgicale de l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier est actuellement confié à M. Quissac, agrégé; celui de la clinique médicale à M. Girbal, et celui des vénériens à M. Moutet.

— HYGIÈNE PUBLIQUE. — Un décret du 28 août dernier, inséré au *Moniteur de l'Algérie*, déclare exécutoire en Algérie la loi du 13-22 avril 1850, relative aux logements insalubres.

Dans les localités où il y aura lieu de visiter les logements occupés par des musulmans, le conseil municipal nommera une commission spéciale de trois membres musulmans, qui sera chargée d'opérer à l'égard de ces habitations, soit isolément, soit avec le concours d'un ou de plusieurs membres de la commission instituée par l'art. 1er de la loi.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : NERFS VASO-MOTEURS ET CALORIFIQUES. — CONSANGUINITÉ. — HÉTÉROGÉNIE. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : DOCIMASIE PULMONAIRE. — DIMENSION DE LA POITRINE CHEZ LES PHTHISIQUES. — SÉCRÉTION OSSEUSE DE LA TRACHÉE PAR LA PRÉSENCE DES CANULES.

En signalant dans le n° 34 de la Gazette Médicale la communication de M. Cl. Bernard sur les nerfs vaso-moteurs et sur le rôle indépendant du grand sympathique dans les fonctions spéciales de ces nerfs, nous avons considéré cette communication comme très-importante, non toutefois sans faire des réserves quant aux conclusions de l'auteur. C'est qu'en effet lorsqu'il s'agit de lire dans les profondeurs de l'organisme, et de démêler à travers les inextricables difficultés qui obscurcissent et obscurciront encore longtemps les fonctions du système nerveux, celles de ces fonctions qui appartiennent à tel ordre de nerfs plutôt qu'à tel autre, on ne saurait apporter trop de circonspection. Cependant il faut savoir distinguer dans les observations et expériences sur ce système deux choses très-différentes : les faits et les interprétations. Les premiers, dont le champ s'agrandit tous les jours par les efforts de nos habiles expérimentateurs, sont des pierres d'attente précieuses ; ils peuvent être aussi des provocations utiles à d'autres expériences, et à ce titre, et en tant que révélations du laboratoire, ils ouvrent de nouvelles perspectives à l'œil du clinicien. Mais pour ce qui est des interprétations, elles ne témoignent le plus souvent que de la difficulté et de l'obscurité du sujet, et n'aboutissent la plupart du temps qu'à amener des chocs entre les partisans des doctrines opposées qui se meuvent dans les ténèbres de la théorie. C'est ce qui vient d'arriver à M. Schiff (de Francfort) et M. Claude Bernard. Le premier de ces deux physiologistes, sans nommer directement son antagoniste (on se demande pourquoi) redresse une partie de ses observations en ce qui concerne la production de la chaleur sous l'influence de la section des nerfs vaso-moteurs, et dénie directement et complétement au grand sympathique la propriété de fournir exclusivement cet ordre de nerfs, considérés comme centres indépendants de l'action vaso-motrice.

Relativement à l'action calorifique des nerfs, M. Schiff pense que l'accroissement de température qui suit la section des filets ganglionnaires ou la destruction des ganglions sympathiques n'est pas diminuée, comme le prétend M. Bernard, lorsqu'on y ajoute la section des nerfs rachidiens correspondants. M. Schiff affirme, au contraire, avoir vu cette température augmenter successivement, par exemple, dans le membre inférieur, par la section des racines du sciatique, et par la section hors du bassin du tronc sciatique lui-même. Cette question de fait doit se juger par le fait lui-même, c'est-à-dire par la répétition contradictoire des expériences. Quant à la conclusion théorique que tire le physiologiste de Francfort de ses expériences, c'est que le sympathique ne jouit pas exclusivement des propriétés que M. Bernard lui attribue ; que physiologiquement aussi bien qu'anatomiquement les nerfs vaso-moteurs et calorifiques procèdent d'une association des nerfs rachidiens et ganglionnaires, association qu'un scalpel plus délié et des vivisections mieux interprétées tendent à maintenir. M. Bernard, à l'examen duquel les communications de M. Schiff ont été renvoyées, s'expliquera sans doute sur les conclusions de son contradicteur.

— L'observation directe est venue donner un rude coup à la négation théorique qui avait eu la prétention d'infirmer les inconvénients, si ce n'est les dangers des unions consanguines. M. le docteur Q. de Ranse a communiqué à l'Académie des sciences une série de cas de surdi-mutités constatés dans une même famille par suite d'alliances entre cousins-germains. Quoique ces faits aient été publiés dans le *Compte rendu de l'Académie*, il n'est pas inutile de les reproduire ici, en faisant ressortir leur haute signification.

« ... Deux sœurs, mesdemoiselles Du..., épousèrent l'une M. De..., « l'autre M. Le..., habitant tous les deux l'île de Ré. Les époux Le... « eurent trois fils de leur mariage ; les époux De... eurent, entre « autres enfants, trois filles qui plus tard se marièrent avec les trois « fils Le..., leurs cousins germains. L'état sanitaire des divers mem- « bres de cette nombreuse famille ne laissait rien à désirer.

« Du mariage de l'aîné Le.. sont nés un garçon et deux filles ; ces « trois enfants jouissent de tous leurs sens.

« Du second mariage sont issus cinq enfants : trois garçons et deux « filles. L'aîné des garçons a parlé, mais avec un accent qui l'aurait « facilement fait prendre pour un étranger. Le deuxième garçon est « sourd-muet de naissance ; il s'est marié avec une étrangère et il a « eu deux enfants qui parlent. Le troisième garçon est sourd-muet « de naissance ; il est resté célibataire. Les deux filles ont l'usage « de la parole ; mais l'une d'elles prononce difficilement certaines « lettres.

« Du troisième mariage sont nés deux garçons et une fille encore « vivants, et un monstre qui n'a pas vécu : les deux garçons sont « sourds-muets de naissance ; l'aîné, marié à une étrangère, a un en- « fant qui parle. La fille n'a commencé à parler qu'à 6 ans. »

La théorie qui a eu la prétention d'infirmer ces faits a tiré grand profit, comme on sait, du perfectionnement des races d'animaux domestiques par la sélection des consanguins. La Gazette Médicale a déjà signalé la méprise de cette théorie, qui n'avait pas aperçu le rôle de la sélection comme neutralisant en partie les mauvais effets de la consanguinité. Cela pouvait suffire pour expliquer la contradiction apparente de l'expérience avec l'observation. Mais cette contradiction n'existe pas au point où on l'a dit et où on l'a cru. Une information plus exacte de ce qui se pratique aujourd'hui en Angleterre montre que non-seulement on y a remarqué les mauvais effets des unions consanguines comme causes de détérioration des races, détérioration qu'on atténue plus ou moins par la sélection ; mais cette information établit qu'aujourd'hui les éleveurs les plus habiles exercent la sélection sur des sujets aussi éloignés que possible d'une même famille (1).

(1) Voici ce qu'on lit dans le *Troisième voyage agricole en Angleterre* de M. le comte Conrad de Courcy : « M. Webb a remporté tant de prix depuis « une quinzaine d'années et la réputation de son troupeau est si bien éta- « blie qu'il pense ne devoir plus concourir... On a donné à chaque lot le

# FEUILLETON.

## LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les nos 11, 13, 18, 23, 25, 27, 30, 33, 37 et 38.)

### Deuxième voyage à Vichy.

Madame de Sévigné, toujours rhumatisante, retourna à Vichy en septembre 1677 ; elle y fit une nouvelle cure pendant seize jours, elle but beaucoup d'eau, mais ne put supporter cette fameuse douche qui lui avait fait tant de bien lors de son premier voyage. Nous apprenons d'elle-même que la douche lui causait des *étouffements*, des vertiges, et tout en racontant ses petites affaires médicales, elle cite aussi, *comme le plus grand honneur qu'on puisse faire à l'habitude*, la conduite de madame de Guitaud qui, retenue à Paris par un procès et près d'accoucher, fait venir de la campagne sa sage-femme pour l'aider dans son travail. Cela démontre aussi combien les accoucheurs étaient peu dans les habitudes du grand monde.

Nouvel incident. Madame de Grignan a éprouvé une esquinancie, ou du moins elle a craint d'en avoir une, elle a craché du sang, elle a été saignée deux fois, et madame de Sévigné a peur que ce sang ne vienne pas seulement du gosier.

*Cette sérosité qui est tombée sur vos jambes, où en étions-nous si elle fût tombée sur votre poitrine?*

Elle a appris par des personnes bien informées que la malade a été saignée deux fois en un jour, que les jambes et une cuisse étaient enflées, que la fièvre était vive. *Ah! ma chère enfant! quand on a le sang de cette furie, c'est bientôt fait!* Elle reproche à sa fille de ne pas prendre de lait, de petit-lait, de ne pas se rafraîchir suivant les indications de *Guisoni*, lequel est probablement un nouveau médecin de la comtesse.

Les eaux de Vichy font merveille, surtout à certains gourmands qui viennent *vider leur sac afin de le mieux remplir*, qui se purgent de *leurs trop bons dîners*, et la marquise engage M. de Grignan à venir faire comme eux. *Il serait lavé, lessivé et guéri de tous ses maux.* Pourquoi son ami Corbinelli n'a-t-il pas fait le voyage? Resté à Paris, *il a été rudement traité par la fièvre tierce, le délire et tout ce qui peut effrayer. Il a pris de l'or potable, et nous en attendons l'effet.* Voilà un remède distingué à l'usage des prodigues, aussi la marquise dit-elle que certaine parente à elle, avare à l'excès, aimerait mieux mourir que d'y avoir recours. Quoi qu'il en soit, le malade fut sauvé par une sueur très-abondante qui enleva la fièvre, tout en lui laissant l'inconvénient d'être trop desséché. Il dut se mettre au lait.

Son séjour à Vichy ne nous apporte aucune nouvelle relative au médecin de Ganat qui lui avait si fort convenu à son premier voyage. Elle dit en parlant du chevalier de Grignan très-goutteux : *Je lui procure un bon médecin dont il se trouvera fort bien ;* un peu plus loin elle dit encore : *Je laisse le chevalier entre les mains de mon médecin,* mais rien ne prouve que ce soi

A propos de cette discussion, on a relevé l'acception que nous avons donnée au mot *croisement*, par rapport à l'homme, en l'opposant à la *consanguinité*. Il est vrai, comme on l'a dit, que quand il s'agit des animaux, de zootechnie proprement dite, le croisement ne s'entend d'ordinaire que de race à race; mais, dans son acception la plus générale, il faut comprendre par croisement toute union entre des sujets de familles différentes. Pour l'homme, il n'en saurait être autrement, puisqu'il ne s'agit pas, dans la discussion, d'alliances entre des races éloignées, ou qui n'existent pas, mais simplement d'unions entre des familles différentes en opposition avec les unions consanguines. Dans ce cas, la signification du croisement s'étend avec les faits et le terme acquiert un sens que la généralité de la question lui impose. Le *croisement des familles* doit donc être maintenu comme un terme opposé à la *consanguinité des unions*.

— Nous avons encore, avant de quitter l'Académie des sciences, à signaler des expériences fort intéressantes de MM. Joly et Musset relatives à l'hétérogénie. Ces habiles physiologistes ont répété les expériences de M. Pasteur, tendant à établir que les productions animales qui se développent dans les vases clos renfermant des viandes bouillies, proviennent de germes contenus dans l'air, et ils ont obtenu d'abord les mêmes résultats que l'éminent chimiste. Mais voulant faire la contre-épreuve avec de la matière organique et de l'air calciné, vierge de tout corpuscule organique, ils ont vu se développer des quantités de *bactéries;* d'où ils ont conclu très-logiquement à coup sûr que c'est la substance organique employée, et non des germes atmosphériques illusoires qui donnent naissance aux êtres organisés des infusions. Si l'on veut bien se reporter à la page 81 de la Gazette Médicale de 1861, on y trouvera l'expérience de MM. Joly et Musset indiquée, et le résultat qu'ils en ont obtenu, pressenti.

Voilà donc encore une fois la preuve après mille que l'expérience et les expériences ne disent et ne valent que ce que l'esprit leur fait dire et les fait valoir. C'est pourtant sur l'opinion contraire et sur l'immense méprise qui en résulte, que la science contemporaine vit depuis 50 ans.

— Quoique la discussion qui s'est élevée il y a quelques semaines à l'Académie de médecine sur l'application du microscope à la docimasie pulmonaire soit déjà loin, nous croyons devoir en dire un mot rétrospectif qui, si nous ne nous trompons, contribuera à résoudre une question de critique historique et de droit scientifique, qui ne nous paraît pas avoir été convenablement jugée. M. Bouchut s'est présenté, comme on sait, avec la prétention d'avoir appliqué le premier le microscope à la docimasie pulmonaire, et de doter par ce moyen la médecine légale d'une cinquième méthode à ajouter à celles de *l'eau* (méthode hydrostatique), de la *balance*, de la *menstruation* et du rapport *pneumo-hépatique*. On a opposé à la prétention de M. Bouchut des observations antérieures dans lesquelles les auteurs avaient eu en vue de constater d'une manière générale, à l'aide du microscope on de la loupe, les changements successifs qui s'opèrent dans les poumons sous l'influence de l'acte de la respiration. Mais aucune de ces observations n'avait eu spécialement pour but d'éclairer la médecine légale, et de fournir à la justice un nouveau moyen d'investigation. Il fallait donc, pour être juste envers l'auteur et conserver à ses recherches l'originalité qui leur appartient, faire la part de l'idée et du moyen employé. L'idée, personne ne l'avait eue avant lui; le moyen avait été employé déjà par d'autres : l'examen microscopique du poumon des nouveau-nés. Mais en outre, ainsi que M. Gibert l'a parfaitement précisé, il fallait s'assurer si, comme M. Bouchut l'affirme, il est le premier qui ait dit que, sur un poumon ayant respiré, la loupe permet de distinguer des vésicules invisibles à l'œil nu, et que ce fait peut servir à la médecine légale de l'infanticide, car voilà le fond de son mémoire. Mais en outre les recherches de M. Bouchut ont dû s'imprégner de la spécialité de son idée, et par conséquent de son originalité. Et, en effet, les caractères qu'il a assignés au poumon insufflé d'air, au poumon qui a respiré, et au poumon vierge de toute insufflation et de toute inspiration, ont été marqués en vue de l'opposition qu'il s'agissait d'indiquer à la médecine légale; si bien que la discussion portant à l'avenir sur ces trois points de vue, révélera sans doute des différences et des caractères que l'observation générale n'avait encore point aperçus. Il fallait donc, pour être juste, accorder à l'auteur la somme d'invention résultant de son idée, de quelque façon qu'il l'eût appliquée, et rechercher jusqu'où cette application avait enrichi la science d'observations nouvelles. Nous ne parlerons de la forme qu'a eue cette discussion que pour dire qu'elle a révélé chez M. le rapporteur un talent remarquable d'improvisation et de discussion, et fait regretter que l'auteur n'ait pas rencontré un défenseur plus sérieux et plus autorisé.

— Dans l'avant-dernière séance, M. Gintrac (de Bordeaux), qui continue dignement un nom cher à la science et à la profession, a communiqué des recherches sur la conformation de la poitrine dans ses rapports avec la phthisie. Ce travail, empreint de la précision de l'observation moderne, donnera une nouvelle importance à un élément connu dès longtemps du diagnostic de la phthisie. Sous ce rapport, les remarques de M. Gintrac ne sauraient manquer de rappeler l'attention sur un ordre de faits trop négligés. Il y a là une mine nouvelle à exploiter. Quelle est la conformation du thorax qui précède et favorise la phthisie? Quelle est celle qui la suit et se développe sous son influence? Par quel mécanisme l'une et l'autre sont-elles engendrées? Quelle influence peuvent-elles exercer sur la marche de la maladie; de quelles modifications sont-elles susceptibles sous l'influence des divers traitements qu'on peut leur opposer? Dans ce but, quelle peut être la part, comme traitement prophylactique et curatif, de la respiration de l'air comprimé, de l'air sec, de l'air humide, de l'air pharmacologique et de la respiration gymnastique? On voit, par ce simple aperçu, quel programme de recherches nouvelles à entreprendre. C'est un tout autre point de vue que celui des mesures prises avec le mètre et le compas; c'est celui de la véritable hygiène et de la véritable médecine, c'est-à-dire de celles qui préviennent et guérissent les maladies.

« bélier qui convenait le mieux pour corriger les défauts de cette catégorie « et pour augmenter les qualités qu'elle ne possède pas encore à un degré « suffisant; *on s'attachait autant que possible à éviter la consanguinité.* « M. Webb ne prend jamais de bélier hors de son troupeau, et *pour cela* il a « créé cinq ou six familles distinctes. » (*Troisième voyage agricole en Angleterre et en Ecosse*, par M. le comte Conrad de Courcy. — In-8. Bouchard-Huzard, 1855, p. 118.)

celui dont elle a dit tant de bien. Tout cela ne l'empêche pas de tomber dans un fatalisme tout à fait en désaccord avec ses crédulités ordinaires. La nature est invoquée avec un aplomb saisissant : *l'an passé, elle avait besoin de douches, elle n'en veut pas celui-ci; j'ai obéi à sa voix.* Elle prétend que, quoi qu'on fasse, notre heure est marquée, ce qui anéantirait l'action médicale à laquelle elle a si souvent recours, mais elle admet comme correctif de cette opinion désolante que les médecins et les remèdes entrent aussi dans les décrets de la Providence. C'est en ce sens qu'elle parle d'un M. Ferrand *qui*, à Vichy, *était de tous ses sentiments, souvent à ses promenades, et qui ne l'a jamais dédite de rien.* Quel est ce M. Ferrand? Est-ce le médecin de Gannat. Nous n'en savons rien; seulement nous faisons observer que cette grande fataliste avait soin de s'appuyer sur l'autorité d'un homme de l'art, de le consulter et de suivre ses avis.

Les morts subites font peur à madame de Sévigné. L'abbé Bayard, un de ses amis les plus dévoués, avait *un abcès dans la poitrine, qui s'est crevé tout d'un coup et l'a étouffé. Le dimanche, il prend un bouillon et le vomit; il eut soif l'après-dînée, il demanda à boire; on le quitte pour un moment, on revient, on le trouve mort sur sa chaise.* Il ne se peut guère en fuir plus promptement, mais sur quoi se base la dame pour dire qu'un abcès est la cause de ce trépas foudroyant? Nous regrettons ici l'absence de tout signe capable de satisfaire la plus simple curiosité. Nous ne voyons pas que madame de Sévigné ait cherché à obtenir le moindre éclaircissement sur ce sujet qui l'a vivement impressionnée.

Elle avait moins de sensibilité, et cela se conçoit, pour de vieilles parentes, revêches et grondeuses, avares et dures, qui abusaient de leur grand âge pour tourmenter la famille.

L'une d'elles, ressuscitée à plus de 80 ans de quelque grave maladie, se reprenait à l'existence avec une âpreté bien naturelle, et la marquise disait tout simplement : *Mon Dieu, elle mourra deux fois bien près l'une de l'autre. Patrix*, poëte médiocre, se trouvant dans la même circonstance, disait à ses amis : *Est-ce bien la peine de se rhabiller?* Mais on peut se fier au besoin de vivre pour expliquer facilement le prix qu'on met à ces convalescences, et surtout le droit qu'on prétend y avoir.

La fièvre quarte revient souvent dans la correspondance de madame de Sévigné. Madame de Coligny (fille de Bussy-Rabutin) l'a depuis trois semaines, mais elle a la bonne fortune de ne *l'avoir que très-légère dans le temps que cette maladie est générale et très-violente* (le 16 octobre 1677). Mais voici quelque chose de bien plus intéressant. La jeune mademoiselle (celle qui devint reine d'Espagne en 1679, Marie-Louise d'Orléans) avait aussi la fièvre quarte, ce qui la contrariait beaucoup en dérangeant certaines fêtes de la cour. La jeune princesse étant allée aux Carmelites de la rue du Bouloi, demanda aux religieuses un remède contre sa fièvre; on lui donna un breuvage qui la fit beaucoup vomir. La malade ne voulut pas dire qui le lui avait donné, mais on le sut. Le roi se tourne gravement vers Monsieur (son frère, le père de la jeune fille) : *Ah! ce sont les Carmélites! je savais bien qu'elles étaient des friponnes, des intrigantes, des ravaudeuses, des brodeuses, des bouquetières; mais je ne croyais pas qu'elles fussent des empoisonneuses!*

— Nous mentionnerons en terminant, la communication faite à la dernière séance par M. Bouley, relative à la trachéotomie chez le cheval et, en particulier, aux effets produits sur la plaie trachéale par le séjour prolongé de la canule. Notre intelligent et sagace confrère en médecine vétérinaire a montré, sur une série de pièces, que la présence de la canule détermine sur les bords de la plaie trachéale une sécrétion de matière osseuse qui tend à en oblitérer l'ouverture. Si la discussion se fût engagée sur ce fait, nouveau en apparence, nous eussions pu montrer qu'il n'est que la conséquence d'un fait plus général signalé par nous dès longtemps. A l'occasion de la formation des cavités articulaires de nouvelle formation nous avons montré, en effet, que toutes les fois qu'une surface osseuse ou cartilagineuse est dénudée soit par un agent mécanique, soit par une affection morbide, cette dénudation provoque une sécrétion osseuse qui n'est pas seulement le produit du périoste ulcéré, mais de la surface osseuse et cartilagineuse dénudée. C'est ce qui s'observe à la suite du contact mobile et prolongé de deux surfaces osseuses dans les luxations, dans les érosions coxalgiques des têtes fémorales, dans les destructions tuberculeuses des vertèbres. Les stalactites osseuses qui suintent dans ces différents cas des surfaces osseuses corrodées sont les analogues des végétations osseuses qui résultent du contact prolongé des canules trachéales.

A propos de cette tendance de l'organisme à oblitérer par des productions osseuses les ouvertures faites à la trachée, un organe important de la presse médicale, M. Latour, se demande si ce n'était pas le cas de signaler cette preuve de la prévoyance de la nature réparatrice en lutte avec une force physique et brutale de destruction, et de mettre la physique et la chimie modernes en demeure de s'expliquer sur le résultat de cet antagonisme entre les forces de la nature inerte et la prévoyance réparatrice de la force vitale. C'est là une très-ancienne question que nous eussions été heureux de voir rajeunir par des observations nouvelles et des arguments nouveaux. Mais nous sommes obligé de reconnaître que le fait en question n'apporterait avec lui aucune donnée capable de modifier les opinions sur la force vitale et médicatrice, et sur la question plus générale de la valeur des causes finales. Ce n'est pas à dire qu'un travail résumant tout ce que l'on a dit et fait sur cette question ne fût digne d'une discussion sérieuse. C'est à M. Latour à provoquer ce travail : l'Académie trouverait sans doute des esprits capables de le discuter.

Jules Guérin.

## ÉPIDÉMIES.

### RECHERCHES SUR L'ACRODYNIE SPORADIQUE; par M. le docteur Barudel.

MALADIES ÉPIDÉMIQUES DÉJÀ ANCIENNES ET QUI PEUVENT DE NOUVEAU SE REPRODUIRE ET FRAPPER LES POPULATIONS ET L'ARMÉE.

Il existe quelques maladies, heureusement rares, telles que l'ophthalmie militaire, la suette miliaire, la fégarite, la pédionalgie et l'acrodynie, qui sommeillent dans le cadre nosologique où sont classées les infirmités de l'homme de guerre. Tantôt elles attaquent un grand nombre d'individus à la fois, frappant tous ceux qui vivent dans un milieu favorable à leur invasion; d'autres fois, elles se manifestent sans caractère épidémique et n'atteignent que quelques individus isolés.

Un observateur attentif retrouve souvent, dans la physionomie, les symptômes et la nature de quelques affections sporadiques ou endémiques, difficiles à diagnostiquer et plus encore à traiter, la trace du réveil de quelques-unes de ces maladies singulières décrites à plusieurs époques plus ou moins éloignées de nous par les médecins qui les ont vues régner sous la forme épidémique.

L'histoire chronologique de chaque espèce de maladie, depuis l'époque de leur apparition en Europe jusqu'à nos jours, nous apprend que toutes les régions du globe sont sujettes à des épidémies; que l'agent épidémique est un vrai Protée qui parcourt les deux hémisphères, n'épargne aucune latitude, aucun climat; qu'il éclate, surprend à l'improviste pour cesser et disparaître sans retour, ou du moins des siècles entiers.

En jetant les yeux sur le passé, nous voyons la suette anglaise qui apparaît en 1485, et qui régna en Angleterre jusqu'en 1550, disparaître subitement en 1718, pour reparaître en Picardie en 1821, où elle causa les plus grands ravages. Depuis cette époque, elle est restée endémique dans certaines contrées. Dans notre siècle, elle s'est montrée à l'état épidémique dans le Bas-Rhin en 1832, et dans la Dordogne en 1841. Son existence endémique s'est manifestée à des intervalles plus ou moins éloignés dans diverses parties de la France, et, il y a quelques mois à peine, dans les salles de l'hôpital de Lynn, je constatais son existence sporadique sur deux malades qui succombèrent.

L'ophthalmie militaire que nos troupes ont rencontrée dans l'expédition d'Egypte, en 1798, se propageait avec une désespérante facilité, et souvent sporadique et endémique; elle se montre aussi bien dans la population civile que dans les armées.

En 1806, la pédionalgie, maladie caractérisée par une excessive douleur à la plante des pieds, attaqua en Piémont des centaines de militaires français et italiens, et n'a plus reparu depuis cette époque; il en est de même de la fégarite qui, en 1810, fit tant de ravages sur les flottes et aux armées, et qui a disparu.

En 1856, à Constantinople, à l'hôpital de Daoud-Pacha, au plus fort de l'épidémie du typhus, deux cas de peste avec bubons furent constatés par le médecin en chef. Depuis quarante ans, il n'y a pas eu d'épidémie dans cette capitale; chaque jour le typhus carcéraire fait de nombreuses victimes soit à l'état endémique soit à l'état sporadique.

En 1828, une maladie d'un genre inconnu se manifesta dans Paris, gagna la caserne de Lourcine où, sur 700 hommes, elle en frappa 560; plusieurs autres casernes de la capitale furent envahies successivement.

Cette épidémie singulière dura une année environ, et la maladie, nommée *acrodynie*, douleurs des extrémités, observée par MM. Gendron, Chomel et Genest, a disparu depuis lors sans qu'il soit possible d'en signaler un seul cas dans les archives de la médecine.

---

On aime à voir cette indignation contre une telle manie de médecine. Louis XIV avait-il le bonheur de penser mieux sur ce sujet que ses contemporains? On aime à le croire, mais nous ne voyons pas que le pouvoir ait pris aucune mesure pour remédier à ces abus criants, et si, à cette époque, on ne pouvait accuser de charlatanisme la plupart des prôneurs de recettes, il aurait été sage de prémunir le monde contre les calculs des inventeurs, et d'éviter les accidents qui étaient la conséquence d'une crédulité par trop aveugle.

Notons en passant la surdité de madame de Sanzei, que madame de Rochebonne prétendait guérir avec de *l'or potable*; notons l'affection catarrhale du *Bien-Bon*, que son grand âge rendait dangereuse, pour laquelle on dut le saigner, mais qui ne le tua pas cette fois; notons enfin la fièvre du cardinal de Retz, qui revient toujours et cause de graves inquiétudes à ses amis, et nous arriverons ainsi à la fin du mois d'octobre 1678, époque à laquelle madame de Grignan arriva à Paris. La mère et la fille habitèrent ensemble le bel hôtel de Carnavalet, rue Culture-Sainte-Catherine, et ne se séparèrent qu'en septembre 1679.

Nous allons voir si dans les lettres de la marquise adressées à son gendre, à son cousin ou à d'autres personnes, il se trouve quelque chose qui puisse nous intéresser.

Tout devient un sujet de plaisanterie sous la plume de ces personnes; la fièvre quarte n'empêche pas madame de Coligny d'écrire à son père des pasquinades en vieux style; le comte de Bussy, de son côté, prétend qu'une égratignure avec du chagrin fait plus de mal que la fièvre quarte avec un esprit content d'ailleurs, et pour corroborer cette thèse, il rappelle que quand il était à la Bastille, il y pensa *crever* d'impatience, mais que s'étant enfin résigné, il reprit courage et *se sauva par là d'une opération à quoi les chirurgiens l'avaient condamné*. Il faut donc user de ce remède, et il envoie la recette à madame de Grignan qui n'avait pas, à beaucoup près, la même dose de philosophie.

Plaçons ici quelques mots sur un illustre personnage qui mourut le 10 décembre 1677. Le président Lamoignon, l'ami de tous les hommes d'élite de ce temps-là, expira presque tout à coup, après quelques jours de maladie. On trouve dans une lettre du Père Rapin, que *les médecins attribuèrent sa mort à une pierre arrêtée dans un des uretères, et qui détermina le transport au cerveau*. Ce personnage fut universellement regretté.

La santé de madame de Grignan donnait toujours de sérieuses inquiétudes, et nous allons voir que madame de Sévigné eut enfin recours aux lumières d'un homme tenant le premier rang parmi les médecins de cette époque. Le vendredi, 27 mai 1678, elle écrit à M. de Grignan, alors en Provence, une lettre dont nous extrayons quelques passages. *Je veux vous rendre compte d'une conférence de deux heures que nous avons eue avec M. Fagon, très-célèbre médecin. Nous ne l'avions jamais vu, il a bien de l'esprit et de la science. Il parle avec une connaissance et une capacité qui surprend, et n'est point dans la routine des autres médecins qui accablent de remèdes. Il n'ordonne rien que de bons aliments.*

Il s'agit ici de *Gui Crescent Fagon*, neveu de Gui de la Brosse, fondateur du jardin des plantes. Sa réputation était déjà très-grande à cette époque. Il fut

C'est cette maladie dont M. Chomel, il y a trente ans, signala à l'Académie de médecine (août 1828) la nature épidémique, que je viens d'observer sur trois militaires détenus dans la prison militaire de Lyon.

L'apparition de l'acrodynie épidémique en 1828, une nouvelle manifestation sous la forme sporadique en 1859 ne permettent donc pas de reléguer cette maladie dans le domaine des faits purement historiques; viennent certaines influences, et cette affection peut se réveiller et sévir comme il y a trente ans.

Dans le cours du temps, certaines maladies nouvelles commencent et d'autres finissent (le choléra, la peste); ce ne sont pas, dit M. Littré, seulement les climats qui modifient les affections corporelles de l'humanité, les époques aussi exercent leur influence. Sans doute, il est des maladies de tous les siècles comme de tous les jours, mais une portion, pour ainsi dire flottante, éprouve des changements d'âge en âge, et, phénomène qu'il aurait peut-être été difficile de prévoir à l'avance, le temps met au monde des combinaisons nouvelles entre les éléments pathologiques; dans quel sens? vers quel but? c'est ce que l'avenir seul peut nous apprendre.

HISTORIQUE DE LA PREMIÈRE ÉPIDÉMIE D'ACRODYNIE.

C'est à la fin de l'hiver de 1827, qui ne fut remarquable pourtant ni par la rigueur du froid, ni par sa longueur, ni par son humidité, que commencèrent à se manifester chez plusieurs militaires, dans différentes casernes de Paris, les phénomènes morbides des voies digestives qui fixèrent d'autant moins l'attention qu'on les remarque au début de plusieurs affections bien connues. La caserne de Lourcine, celle du faubourg du Temple, de la Courtille furent les premières où l'on observa ces symptômes portant sur les organes digestifs, locomoteurs, respiratoires et sur la peau. Voici les principaux : nausées, vomissements, œdème de la face, catarrhe pulmonaire, fourmillements, engourdissements des extrémités.

Au mois d'août, cinq mois après le début de l'épidémie, on vit trois cents hommes du 21e de ligne être pris à la fois au point de rendre le service actif impossible.

En septembre, l'épidémie envahit la caserne de Lourcine où, sur 700 hommes, elle en frappa 560; elle fit dans la prison de Montaigu les plus grands ravages, mais le fait le plus curieux, c'est le suivant : la caserne de la Courtille, qu'on avait évacuée pour la réparer et l'assainir complétement, fut réoccupée en mars 1828, et aussitôt l'épidémie s'y déclara de nouveau avec plus de force qu'auparavant, et en quatre jours elle atteignit 200 hommes sur 500 : il fallut de nouveau évacuer la caserne.

Enfin, durant toute l'année 1828, au Val-de-Grâce M. Coutenceaux, et M. Chomel à la Charité, traitèrent de nombreux malades atteints de cette affection dans différents quartiers de Paris.

Cette maladie dura près de quinze mois et ne se dissipa guère qu'au printemps de 1829; sa marche n'a pas été la même dans tous les cas, et, à l'exception de quelques symptômes essentiels qui se retrouvent chez tous les malades, la plus grande variété se rencontrait chez quelques-uns sans qu'il soit possible de rattacher ces variations soit à des quartiers différents, soit à des époques différentes de l'épidémie.

Depuis la disparition de cette épidémie aucun cas n'a été, comme je l'ai dit, signalé soit dans les hôpitaux civils ou militaires, soit dans les prisons.

Si une maladie eût présenté des lésions de l'appareil digestif locomoteur et de la peau, et surtout cet affaiblissement considérable des pieds, des mains avec fourmillements et élancements, avec douleurs aigues de la paume des mains et de la plante des pieds et épaississement de l'épiderme, elle eût attiré l'attention des médecins, et après l'impression encore récente laissée dans les esprits par l'affection bizarre qui avait sévi en 1829, elle eût réveillé les craintes que toute maladie générale inspire; pourtant aucune réapparition ni sporadique ni endémique n'a été signalée. Dans les trois cas que je vais citer, j'ai retrouvé les caractères spéciaux de l'acrodynie, les mêmes altérations de la sensibilité, de la contractilité; la même affection des membranes muqueuses, surtout avec une grande intensité de tous les symptômes chez le dernier entrant.

Je me suis empressé de recueillir, pour les transmettre à la *Gazette Médicale*, tous les détails que l'étude de ces trois cas pourait offrir, dans l'espoir de jeter quelque jour sur l'origine, la nature et le traitement d'une maladie si peu connue de nos jours, et pourtant assez redoutable pour l'homme de guerre.

OBS. I. — Mal... (Jos.), âgé de 25 ans, détenu à la prison militaire, entré à l'hôpital militaire de Lyon, dans le service des consignés qui m'était confié, le 4 mars 1859.

Ce militaire est le premier des trois malades venus de la prison qui m'ont présenté, à l'examen clinique, les phénomènes, les symptômes d'une espèce morbide inconnue. Au premier aspect, j'ignorai à quelle classe du cadre nosologique je devais rattacher son affection; ce premier cas fut le moins grave de tous : il se présenta vingt jours avant les deux autres.

4 mars. A son arrivée, Mal..., doué d'un tempérament lymphatique et nerveux, qui n'a jamais eu de maladies antécédentes graves, accuse depuis trois jours des symptômes assez insolites, bien différents de ceux qu'offraient les maladies saisonnières.

Dès le début il a été atteint, sans cause connue, d'un œdème qui occupe les mains et les pieds ainsi que la face, avec dérangement des fonctions digestives, accompagné d'un engourdissement avec des fourmillements aux pieds et aux mains, et d'un léger picotement aux yeux; il y a quelques plaques érythémateuses sur les pieds, la marche est rendue très-difficile par l'intensité des douleurs que causent les élancements qui traversent le membre inférieur; il y a des signes de bronchite, peu graves du reste.

Le traitement que je prescrivis, dès le 4 mars, à ce malade, fut simple et amena rapidement la disparition des symptômes les plus graves : une bouteille d'eau de Sedlitz, deux litres d'orge miellé.

Le 5 mars, 4 pilules antispasmodiques, prises avec quelques verrées d'infusion de feuilles d'oranger édulcorée. Des frictions sont faites trois fois par jour avec un liniment camphré opiacé, additionné de chloroforme; et, dès le 6 mars, la formication, les picotements et les tiraillements douloureux que le malade éprouvait dans les membres se calment.

Le 7 mars, en ordonnant de légers bouillons et potages, je fis prendre un grand bain dont l'effet antispasmodique fut des plus efficaces : la diarrhée se supprime, la bronchite ne s'est pas aggravée.

Le 8 et le 9, les antispasmodiques, et surtout la potion avec l'eau de laurier-cerise et l'hydrochlorate de morphine sont renouvelés; le sommeil reparaît ainsi que l'appétit; les fourmillements sont remplacés par un engourdissement qui était très-supportable; le pouls est normal, d'agité et fréquent qu'il était.

---

nommé en 1680 premier médecin de madame la Dauphine, et en 1693, il devint premier médecin de Louis XIV.

On sait que madame de Grignan avait la prétention de n'être pas malade, elle s'opiniâtrait à refuser tout moyen de traitement, et les inquiétudes de sa mère, non moins que les instances de celle-ci à lui conseiller toutes sortes de remèdes, la blessaient au point de soulever des orages entre elles. Le comte de Bussy prétendait que la comtesse souffrait de n'être plus belle, ce qu'il attribue à ses trop fréquentes grossesses, et la dame prétendait que sa maigreur, ses petites fièvres, sa voix éteinte, n'avaient aucune importance; mais Fagon lui dit nettement *qu'elle se trompait, que sa maigreur venait de la sécheresse de ses poumons qui commençaient à se flétrir, et qu'elle ne demeurerait point comme elle est.*

Notre illustre confrère usa, comme on le voit, de toute son autorité pour ramener cette jeune femme à des idées plus justes et plus saines; il prescrivit la tranquillité, le repos, le régime doux, des demi-bains et des bouillons rafraîchissants, et après lui avoir affirmé que son mal était aux poumons, il l'engagea à se tranquilliser, à ne point écrire. *J'ai demandé à M. Fagon,* dit la marquise, *si l'air subtil lui était contraire, il a dit qu'il l'était beaucoup; je lui ai dit l'ennie que j'avais eue de la retenir ici pendant les chaleurs, et qu'elle ne partit que cet automne pour passer l'hiver à Aix dont l'air est bon.*

Nous constatons avec plaisir ce retour aux choses médicales régulières et raisonnables, qui tiennent si peu de place dans la correspondance de madame de Sévigné. La santé de sa fille, sérieusement compromise, a eu enfin le pouvoir de la ramener dans la bonne voie, elle a renoncé à ses recettes, à ses drogues, et nous apprenons, à la date du 27 juin, que la comtesse, qui a été fort mal, s'est remise après une saignée et l'usage du petit-lait. Ceia doit la conduire au *lait de vache naturel; il n'y a que ce remède pour les maux de poitrine.*

Parmi les événements bizarres que nous rencontrons chemin faisant dans cette correspondance merveilleuse, en voici un qui nous paraît bon à noter comme étant un peu de notre ressort.

*Le chevalier de Vendôme* (écrit le comte de Bussy-Rabutin) *ayant mis l'épée à la main dernièrement dans sa chambre, à Fontainebleau, pour tuer une chauve-souris, se blessa au point de se réduire à être chevalier s'il ne l'avait pas été* (chevalier de Malte).

Celui qui raconte cette histoire n'épargne pas les détails, il prétend que le blessé pourrait entrer dans la maison du Grand-Seigneur, et autres drôleries assez peu gazées; mais en ce temps-là, il était du bel air de *saler* son style, et Bussy faisait souvent abus de cet assaisonnement. Il termine sa narration par ces mots : *Il n'a pas fait là un beau coup d'épée.* C'est ce même Philippe de Vendôme qui devint plus tard grand prieur de France, et qui revient à chaque instant dans les poésies de la Fare et de Chaulieu.

L'abbaye de Livry où la mère et la fille passaient de si douces journées, n'était pas exempte de certains inconvénients; on s'y promenait au clair de lune, et l'on y gagnait des rhumatismes; d'autres étaient pris de la fièvre et nonobstant, c'était le séjour de prédilection de ces dames. Les arbres les connaissaient, les oiseaux aussi; elles s'abandonnaient aux plus charmantes

Le 10, je reviens à l'emploi des évacuants : la limonade citro-magnésienne.

Dès le 12, les principaux accidents : nausées, œdème, fourmillements des extrémités étaient entièrement dissipés ; les symptômes de la bronchite qui subsistent encore cèdent à quelques préparations pectorales et balsamiques, et, dès le 17, le malade sortait guéri complétement, presque sans avoir en de convalescence tant ses forces étaient revenues.

Obs. II. — Jean Beltra.., né à Sévillano (Piémont), âgé de 23 ans, soldat au 2e régiment de la légion étrangère, détenu à la prison militaire de Lyon, entré à l'hôpital, dans le service des consignés, le 24 mars 1859.

Ce cas, le plus grave des trois, se manifeste vingt jours après le précédent, et sur un militaire détenu dans la même salle et occupé au même travail, le nettoyage de la bourre de soie.

Le 24, Beltra.., doué d'un tempérament bilioso-nerveux, qui a toujours joui d'une bonne santé, accuse des symptômes assez singuliers, dont l'invasion remonte à quatre ou cinq jours.

Les principales altérations et les plus caractéristiques étaient celles de la sensibilité et de la contractilité; les membranes muqueuses et la peau offrent aussi des symptômes assez extraordinaires.

Dès le début de sa maladie, ce malade a éprouvé de la formication aux doigts et surtout aux orteils; des picotements douloureux se propageaient aux jambes, aux cuisses et aux bras; la sensation la plus douloureuse est celle de la marche : il lui semble qu'il marche sur des épines, le fourmillement des mains est extrêmement intense, les doigts sont crispés; de là le nom d'acrodynie, douleurs des extrémités, donné à l'épidémie de 1828. Le tact et le toucher sont émoussés, la contractilité présente, en effet, les mêmes altérations que celles qui furent observées à cette époque; les membres supérieurs et inférieurs, l'extrémité des doigts et des orteils sont dans un état de contraction qu'on ne surmonte qu'en causant de vives douleurs. J'observe aussi aux cuisses et aux mollets, ainsi qu'aux avant-bras, un mouvement fibrillaire signalé en 1828.

Les membranes muqueuses des voies digestives et respiratoires présentent des signes de plegmasie aigoë assez tranchée; état fébrile datant du premier jour de la maladie, pouls accéléré à 90 pulsations.

Il y a de l'inappétence, des nausées, des vomissements et de la diarrhée. La conjonctive est enflammée légèrement; la bronchite, telle qu'il en régnait à cette époque, est très-intense; l'affection de la peau se traduit par une vive démangeaison occupant tout le corps; il y a une tuméfaction érythémateuse des extrémités inférieures et supérieures avec œdème très-apparent de la face et du cou; l'insomnie est très-opiniâtre; les urines, quoique épaisses, ne contiennent pas d'albumine comme l'œdème induisait à le penser.

En présence de ces diverses lésions de la sensibilité, de la contractilité des membranes muqueuses de la peau, le diagnostic présente de réelles difficultés. Était-ce un rhumatisme articulaire avec érythème de la peau, une myélite à son début, une méningite rachidienne ou cérébrale, ou bien une affection des vaisseaux artériels? Les symptômes que je viens de grouper en faisceau ne conviennent à aucune de ces maladies, aussi bien connues que définies par leurs caractères différentiels; aussi, ai-je dû, pour porter un diagnostic, éliminer toutes ces affections pour rattacher à l'acrodynie tous ces phénomènes que la séméiologie ne pouvait rapporter à aucune autre maladie de nos nosographies.

Quant au pronostic, il ne fut pas grave, instruit que j'étais de l'issue heureuse du cas précédent; l'irritation des voies digestives, les fourmillements, l'engourdissement ne s'étendant pas jusqu'au tronc, le catarrhe pulmonaire et l'entérite, quoique plus intenses que dans la première observation, me firent espérer une terminaison favorable.

Le traitement que je me proposais d'employer devait s'adresser aux symptômes accusés si nettement par les organes digestifs et locomoteurs par la peau et le système nerveux. Je prescrivis un purgatif et des frictions avec l'huile de morphine additionnée de chloroforme, et je fis envelopper les membres de coton.

Le 25 mars un looch avec sirop de morphine et eau de laurier-cerise, et continuation de frictions calmantes, la bronchite et les douleurs des extrémités réclamant des moyens thérapeutiques tout particuliers.

Le 26 mars, amélioration notable; l'engourdissement et les crampes sont moins douloureux, le pouls est toujours accéléré à 85.

Le 27 mars, sueurs nocturnes très-abondantes, léger sommeil, deux potages au lait, un bain près du lit du malade; même friction; looch *ut supra;* amélioration de l'état bronchique.

Le 28 mars, l'œdème des membres et de la face, ainsi que le fourmillement des extrémités et le mouvement fibrillaire fort douloureux qu'occasionnait la pression la plus légère, signalés par M. Genest en 1828, se dissipent : même prescription; infusion de feuilles d'oranger édulcorées.

Le 29 mars, après une nuit plus agitée, apparition d'un symptôme nouveau déjà signalé en 1828, c'est la crispation des muscles du col, ainsi que la contraction spasmodique des muscles du larynx; la soif est plus vive, cependant la langue reste blanche et humide; friction avec le cérat mercuriel belladonné sur la région pharyngienne, gargarisme émollient opiacé, et à l'intérieur potion avec eau de laurier-cerise avec hydrochlorate de morphine; demi-lavement avec camomille laudanisée, diète absolue.

Le 30 mars, la dyspnée est assez forte, les symptômes de la bronchite s'exaspèrent, la contraction spasmodique du pharynx rend l'oppression plus pénible; je prescris un looch avec oxyde blanc d'antimoine : 2 grammes. Pour la nuit une dose de poudre de Dower; les frictions autour de la région cervicale sont continuées.

Le 31 mars, amendement notable, même prescription.

Le 1er avril, la bronchite s'apaise, l'état spasmodique des muscles se dissipe; les fourmillements des extrémités continent par exacerbation; je prescris de nouveau un grand bain dont j'ai constaté l'efficacité dans le premier cas.

Du reste, à la pression je n'observe pas les douleurs rachidiennes ni la rigidité tétanique qui existent à la nuque dans la méningite; les mêmes préparations antimoniales et les mêmes frictions sont continuées.

Le 2 avril, les accidents nerveux, les spasmes du col se dissipent, l'insomnie a disparu, l'engourdissement des membres supérieurs et inférieurs a cédé. Je prescris quelques aliments; régime lacté.

Le 3 avril, le grand bain est renouvelé. Pour combattre la diarrhée, je donne 1 gramme de calomel dont l'action évacuante est suivie de la guérison de l'œdème général.

Le 4 avril, la bronchite va mieux, la diarrhée est calmée par 10 centigrammes d'extrait de thébaïque.

Le 5 avril, les douleurs acrodyniques étant dissipées, l'appétit reparaissant, je n'hésite pas à le satisfaire en mettant le malade au quart.

Le 6 avril, le mieux se soutient, il reste un peu de vertige; je prescris des lors du vin de quina.

Les forces reviennent rapidement, et dès le 11 avril le malade sort après avoir pris deux grands bains, parfaitement guéri.

Obs. III. — Chiar... (Jean-André), âgé de 22 ans, d'origine corse, soldat au 52e de ligne, condamné à trente mois de prison qu'il subit au pénitencier militaire de Lyon, a pour occupation quotidienne le nettoyage de la bourre de soie, opération qui exige une grande dépense de force. Ce militaire, d'un tempérament lymphatique et nerveux, n'a jamais eu d'autres maladies antérieures, qu'une adénite cervicale, son entrée à l'hôpital a eu lien le 24 mars, en même temps que le malade qui fait le sujet de l'observation précédente.

Le 24 mars, ce malade présente depuis trois jours des symptômes variés se rattachant les uns au tube digestif, tel qu'inappétence, envie de vomir,

---

rêveries dans ces lieux où s'était écoulée l'enfance de madame de Grignan; elles venaient dire adieu aux derniers beaux jours, jouir du feuillage si richement coloré par les atteintes de l'automne, et bien des lettres de la marquise sont datées de ce lieu qui lui rappelait de si doux souvenirs.

Les courtisans, même les plus dévoués, se permettaient de singulières critiques sur les fantaisies du roi : témoin ce passage d'une lettre du 12 octobre 1678 :

*La cour est à Saint-Cloud; le roi veut aller le samedi à Versailles; mais il semble que Dieu ne le veuille pas par l'impossibilité de faire que les bâtiments soient en état de le recevoir, et par la mortalité prodigieuse des ouvriers, dont on emporte toutes les nuits, comme de l'Hôtel-Dieu, des chariots pleins de morts.*

En parlant ainsi, la marquise qui avait peu à se louer du pouvoir, et qui écrivait à un homme mécontent, exilé, donnait carrière à son humeur frondeuse; elle ajoute même une sorte de *bon mot* que l'on faisait courir alors, on appelait Versailles *un favori sans mérite*, et enfin, pour terminer cette narration, elle assure que l'enlèvement de ces victimes se fait la nuit pour ne pas effrayer les ateliers et ne pas décrier l'air de cette magnifique résidence.

Mais l'hiver est venu; le froid est nuisible à madame de Grignan, et la marquise dit à son cousin, en parlant de sa fille : *Sa poitrine, son encre, sa plume, ses pensées, tout est gelé. Elle vous assure que son cœur ne l'est pas. Je vous en dis autant du mien.* Ces gracieusetés sont le fond de son langage, elle les varie à l'infini, leur donne un tour séduisant, mais adressées à sa fille, elles prennent un caractère qui charme et que l'on ne saurait assez admirer. Ainsi, dans une lettre du mois de mai 1679, madame de Sévigné, qui est à Livry, écrit ceci à sa chère enfant. *Je voudrais bien que votre poumon fût rafraîchi de l'air que j'ai respiré ce soir. Je vous souhaite une santé comme la mienne; je voudrais avoir la vôtre à rétablir.*

Dans une lettre du 24 août 1679, la marquise fait mention de la mort du cardinal de Retz; elle parle aussi d'un médecin anglais, le chevalier *Talbot* qui joue un certain rôle dans les affaires médicales du grand monde parisien. Il paraît que le cardinal fut pris de fièvre, et voici ce qu'en dit madame de Sévigné dans une lettre adressée au comte de Guitaud. On savait que l'abbé de Coulanges avait été assez gravement malade, et que le remède du médecin anglais l'avait *ressuscité*. Or le cardinal étant tombé dans cette fièvre, demanda le même remède, mais on n'osa pas le lui accorder; son entourage craignait la responsabilité encourue, de sorte que le mal fit des progrès, et quand enfin le chevalier *Talbot* fut admis auprès du malade, il dit qu'il ne savait pas ressusciter les morts. *Il est accablé d'humeurs*, dit la marquise, *elles lui causent des faiblesses; il a un hoquet qui marque la bile dans l'estomac.* Tout annonce que le mal était une de ces fièvres pernicieuses que le quinquina peut arrêter, mais alors on recourait encore aux saignées, et le remède de l'Anglais qui, on le sait, consistait dans une préparation de la fameuse écorce du Pérou, ne put être administré à temps.

Mesdames de Sévigné, de la Fayette et la comtesse de Grignan entouraient le cardinal de leurs soins les plus empressés. Effrayées de la gravité des symptômes, elles *crient miséricorde, elles présentent leur abbé ressuscité;*

diarrhée, d'autres qui sont propres à l'appareil locomoteur consistant en un affaiblissement considérable des pieds et des mains, avec impossibilité de les mouvoir; il offre aussi des symptômes portant sur la peau tels qu'érythème, fourmillements et douleurs, avec élancements de la paume des mains et de la plante des pieds, avec épaississement de l'épiderme et abolition du tact; la poitrine est envahie par des râles muqueux et sibilants qui révèlent une bronchite intense, le pouls est à 85 et 25 inspirations par minute.

Je prescris le jour de l'entrée à l'hôpital quelques ventouses scarifiées au devant de la poitrine, un looch avec le sirop de morphine, quelques frictions avec belladone et chloroforme, malgré l'appareil fébrile, je me rappelais le peu de succès des émissions sanguines que MM. Chomel et Villeneuve avaient signalé.

Le 25 mars, même friction, la dyspnée et la toux sont moins fatigantes, je prescris une potion purgative, même boisson.

Le 26 mars, le pouls est moins fréquent, l'antimoine diaphorétique est prescrit, les nausées ayant cessé depuis la purgation.

Le 27 mars, les douleurs des membres, les fourmillements des extrémités supérieures sont à peu près dissipées, l'œdème également.

J'insiste sur l'emploi de la préparation antimoniale pour dégager la poitrine.

Le 28 mars, il y a toujours de l'agitation, de l'insomnie; ne pouvant ordonner de grands bains à cause de la bronchite intense, je prescris une potion avec eau de laurier-cerise, 4 grammes et hydrochlorate de morphine et quelques centigrammes de poudre de Dower pour la nuit.

Le 29 mars, il y a d'abondantes sueurs, la toux s'apaise, le dérangement des organes digestifs est supprimé.

Les 29, 30, 31, mêmes prescriptions avec un régime lacté.

Le 1er avril, il reste encore de l'œdème de la face, quelques désordres se manifestent dans les battements de cœur; je prescris quelques gouttes de teinture de digitale éthérée, les frictions avec le chloroforme sont continuées avec l'usage des diurétiques.

Les 2, 3 et 4 avril, l'alimentation est augmentée, et dès le 5 avril les formications, les élancements, la crispation des extrémités sont entièrement guéris, les mouvements de flexion et d'extension, la marche sont devenus faciles.

Le 7 avril, le malade entre en convalescence.

Les 8, 9 et 10 avril, l'état général continue à s'améliorer, la sensibilité et le toucher ont reparu.

La bronchite étant à peu près complétement dissipée dans les trois derniers jours, le malade a pris deux bains, le sommeil et l'appétit sont revenus, l'œdème érythémateux ne laisse pas de trace.

Le 11 avril, le malade sentant ses forces assez complétement revenues, insiste pour sortir; je prononce son exeat, et il quitte l'hôpital le même jour que Beltr..., avec qui il était entré le 4 mars 1859.

Dans les trois cas d'acrodynie sporadique que je viens de citer, j'ai retrouvé tous les symptômes principaux qu'a présentés l'épidémie de 1828.

Je vais les rappeler succinctement en insistant sur ceux qui caractérisent surtout une maladie si rarement observée de nos jours, et qu'il est utile de bien connaître; car les casernes, les prisons et les hôpitaux ont été et peuvent redevenir le théâtre de ses ravages.

1° *Engourdissements, fourmillements, élancements et douleurs spontanées.* — Ces symptômes successivement douloureux siégeaient dans les pieds, dans les mains, et dans les diverses autres parties du corps, et causaient l'impossibilité absolue de mouvement et l'insomnie la plus opiniâtre. Un symptôme que la maladie sporadique a présenté comme l'épidémie, ce fut un mouvement fibrillaire très-pénible, des bras, des avant-bras, des jambes et surtout des cuisses.

2° *Troubles et fonctions respiratoires.* — Les muqueuses nasale, pharyngienne et bronchique furent le siége, comme en 1828, d'une phlegmasie assez intense; la conjonctive enflammée présente chez nos malades du picotement vers les yeux, la toux et la dyspnée furent dans les deux derniers cas très-opiniâtres.

3° *Changement de couleur à la peau (œdème).* — La peau fut le siége d'une rougeur érythémateuse, portant sur les pieds et sur les mains; il y avait de larges plaques sur le cou, sur l'abdomen, au pli des articulations. Quant à l'œdème, il occupait la face, le devant de la poitrine, les mains et les pieds; il s'est offert dès le début sur mes trois malades et précède l'engourdissement. Cet œdème consistait en un simple gonflement de la partie qui en était le siége, le doigt ne laissait pas d'impression bien appréciable, la face, les lèvres, les joues ont offert cette infiltration semblable à celle d'un érysipèle indolent.

La fièvre la plus vive avec accélération et fréquence du pouls accompagnait tous les accidents que je viens de signaler.

4° *Trouble des fonctions digestives.* — Les dérangements que j'ai observés furent moins remarquables que ceux des voies respiratoires, la perte de l'appétit et de la diarrhée sans vomissements, s'accompagnant d'un sentiment de pesanteur à l'estomac, furent les seuls accidents qui parurent avant les symptômes spéciaux.

5° *Faiblesse des organes contractiles.* — La faiblesse que les mouvements occasionnaient dans les muscles des jambes et des bras ne pouvant se contracter, dura trois semaines environ; les malades se croyant guéris, en descendant de leur lit, étaient fort surpris de voir leurs jambes ployer sous le poids de leur corps.

Chez nos malades dont l'état n'offrit pas un haut degré de gravité, l'amaigrissement fut à peine sensible. De l'énumération de ces symptômes comparés attentivement à ceux qu'offrit l'acrodynie épidémique de 1828, nous pouvons déjà conclure à un rapprochement presque complet dans les deux affections; la marche de la maladie résumée d'après les trois observations précédentes établit aussi une similitude entière.

*(La fin au prochain numéro.)*

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

### ESSAI SUR L'OVARIOTOMIE; par A. GENTILHOMME, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voir les nos 34 et 36.)

**5° Période de développement du kyste. (Indications et contre-indications de l'opération.)**

La détermination du moment précis qu'il convient de choisir pour pratiquer l'extirpation d'un kyste de l'ovaire est une des questions les plus intéressantes et les plus difficiles à résoudre parmi celles que soulève le sujet que nous étudions.

---

singulier argument des gens du monde basé, comme toujours, sur des ressemblances imaginaires! Mais *Dieu ne veut pas que personne décide, et chacun en disant : Je ne veux me charger de rien! se charge de tout. Quand ce pauvre cardinal fut à l'agonie, les médecins consentirent à ce que l'on envoyât querir l'Anglais, etc.* L'heure de sa mort était marquée, dit la marquise, et cela ne se dérange point. A cette époque, madame de Grignan était encore à Paris, d'où elle partit dans les premiers jours de septembre 1779 pour retourner en Provence. La correspondance va reprendre une nouvelle activité, et nous y trouverons ample matière à des remarques intéressantes.

P. MENIÈRE.

*(La suite à un prochain numéro.)*

— Le programme du concours pour l'admission aux emplois de médecin stagiaire à l'Ecole impériale d'application de médecine et de pharmacie militaires, qui doit s'ouvrir à Strasbourg le 5 décembre 1862, à Montpellier, le 14 du même mois, et à Paris, le 19 du même mois, est délivré au ministère de la guerre aux jeunes gens qui en font la demande.

— M. le préfet de la Loire-Inférieure vient de prendre l'arrêté suivant :

« Considérant que, dans l'intérêt moral et financier du département, il importe de voir diminuer le nombre des enfants abandonnés; que, par leurs conseils, les sages-femmes peuvent exercer une puissante influence sur la détermination des mères, au moment d'abandonner ou de conserver leurs enfants; qu'il est juste et utile de récompenser les sages-femmes qui, par leurs bons avis, engagent les mères à élever leurs enfants nouveau-nés;

« Sur le rapport de l'inspecteur des établissements de bienfaisance,

« Arrêtons :

« Art. 1er. Une prime de 60 francs sera allouée à la sage-femme qui, dans le cours de l'année, aura présenté le plus grand nombre de demandes en admission au secours départemental accordé aux enfants naturels par notre arrêté ci-dessus visé.

« Art. 2. Une prime de 40 francs sera également allouée à la sage-femme qui, dans les mêmes conditions, approchera le plus du maximum des demandes de secours.

« Art. 3. Ces primes seront délivrées dans la première quinzaine du mois de janvier de chaque année, à partir de 1863.

« Art. 4. L'inspecteur départemental des établissements de bienfaisance est chargé de l'exécution du présent arrêté. »

— L'asile du département de l'Eure, à Evreux, est en voie de construction. Grâce au louable empressement des autorités locales et à l'activité de M. Bourguignon, l'habile architecte qui en a conçu le plan et qui en dirige les travaux, tout porte à espérer qu'il ne tardera pas à recevoir sa destination.

M. Nélaton (1) divise le développement des kystes en trois périodes :

1° Celle du début;
2° Celle du développement moyen;
3° Celle du développement extrême.

Pour lui le kyste à sa période moyenne de développement est seul opérable. On devra rejeter absolument l'opération dans la première période et dans la dernière. Dans la première il est trop tôt, et à sa période ultime il est trop tard.

Mais cette division laisse encore une grande latitude, la période moyenne de développement comprend elle-même plusieurs phases, est-ce an commencement ou à la fin de cette période qu'on doit faire l'opération, ou bien faut-il préférer le moment où la maladie passe à la deuxième, à la troisième période? à quel moment faut-il opérer? C'est une question qu'il importe au plus haut degré de résoudre d'une manière précise.

Sur ce point de pratique, les chirurgiens se divisent en deux camps distincts.

Les uns sont partisans des opérations précoces, et les autres préconisent les opérations tardives.

M. Becker Brown, un des plus chauds partisans des opérations précoces, justifie ainsi sa manière de voir (2). « Il n'est pas nécessaire, pour justifier cette opération, que la malade soit dans un danger immédiat de mort. Il suffit que la mort par suite de la maladie qu'on se propose d'enlever soit en fin de compte certaine, quoiqu'elle soit différée par des mois et par des années de souffrance. »

Les partisans des opérations précoces s'appuient sur les raisons suivantes : 1° le petit volume du kyste qui rend l'opération plus facile; 2° la date encore récente du kyste et l'absence de tout traitement sont très-favorables pour qu'on ait la chance de ne pas rencontrer d'adhérences. Les kystes anciens et arrivés à leur dernière période de développement sont beaucoup plus souvent compliqués d'adhérences étendus; 3° enfin, les opérées ayant conservé toute leur santé et toutes leurs forces, supportent mieux les suites de l'opération, et résistent aux causes de mort.

Nous allons examiner successivement toutes ces raisons, et tâcher de découvrir la vérité si c'est possible.

1° *Facilité plus grande pour faire l'opération.* — Il n'y a rien à répondre à cette proposition, si ce n'est que la facilité de l'opération doit céder le pas à des considérations d'une plus haute importance, comme l'état général des malades, les adhérences, la vie des malades, etc.

2° *L'absence des adhérences.* — C'est le moment d'examiner si la complication des adhérences est aussi grave qu'on pourrait le craindre, et surtout si elle est assez à redouter pour que cette crainte doive passer avant toute autre considération, qui pourrait tendre à prolonger la vie des malades.

L'expérience va nous répondre.

M. Clay, d'après l'examen de 385 cas d'ovariotomie où l'on a tenu compte des adhérences, est arrivé au résultat suivant, dont voici le résumé (3).

| | Pas d'adhérences. | Adhér. légères. | Adhér. étendues. | Adhér. ayant nécessité des ligatures. |
|---|---|---|---|---|
| Guérisons | 68 | 66 | 67 | 13 |
| Morts | 31 | 45 | 66 | 29 |

Si la séparation d'adhérences, même considérables, a pu être effectuée dans certains cas sans compromettre le résultat de l'opération, dans d'autres, au contraire, il est survenu des accidents (hémorrhagie, péritonite) qui ont été la cause de la mort. Sur 42 opérations dans lesquelles on a été obligé de pratiquer des ligatures, il y a eu 29 cas de mort. C'est là certainement un très-mauvais résultat. Avec des adhérences étendues, mais sans faire de ligatures, on a obtenu autant de succès que de revers.

Moins les adhérences sont considérables, plus on a de chances de succès, cela ressort clairement de la statistique que nous reproduisons; mais la différence dans les résultats n'est pas assez considérable en faveur des opérations précoces pour qu'on doive être autorisé à pratiquer l'opération dans ces conditions.

S'il n'y avait que la question de la somme des succès pour décider à quelle époque il convient d'opérer, il faudrait certainement accorder la préférence aux opérations précoces; mais il restera toujours cette crainte de livrer à la mort des femmes auxquelles la nature réservait peut-être de longues années d'existence.

D'un autre côté la crainte de trouver un kyste adhérent ne doit pas faire oublier que les adhérences sont encore une complication qui n'est pas constante, et qu'on voit très-souvent des kystes dont le développement est très-avancé, complétement exempts d'adhérences.

Il reste la dernière objection, qui est celle-ci : les opérées ayant encore toute leur santé supportent mieux les suites de l'opération, et résistent mieux aux causes de mort. Cette proposition paraît très-juste en théorie, mais elle est loin d'avoir l'importance qu'on pourrait lui attribuer. C'est ce que nous allons essayer de démontrer en nous appuyant sur l'observation.

M. Clay (de Manchester), qui a une grande expérience sur cette question, pense, au contraire, que les malades affaiblies guérissent plus facilement (1).

Ce n'est pas la première fois, du reste, que la statistique vient donner un semblable démenti aux idées théoriques. On sait qu'on est arrivé à ce résultat pour les grandes amputations qu'on croyait plus heureuses chez les sujets forts et vigoureux, et qu'on a démontrées, au contraire, être suivies d'un résultat beaucoup plus favorable chez les sujets débilités par la maladie.

La statistique de Clay (de Birmingham), dont les résultats ont été examinés au point de vue de la santé générale de la femme, donnent les résultats suivants :

| | Santé bonne. | Altération commençante. | Amaigrissement considérable. |
|---|---|---|---|
| Guérison | 21 | 17 | 47 |
| Mort | 21 | 25 | 46 |
| Total des opérations | 42 | 42 | 93 |

On voit par là qu'une période avancée de la maladie, loin d'être nuisible au résultat de l'opération, lui est, au contraire, favorable.

La différence des succès n'est pas assez grande, dans les différentes périodes de la maladie, pour qu'il faille en tenir grand compte; mais en supposant le chiffre des succès sensiblement égal, nous sommes conduits nécessairement à donner la préférence aux opérations tardives.

Il résulte de tout ceci qu'il faut pratiquer l'opération le plus tard possible. Nous nous rangeons à l'avis des chirurgiens qui recommandent de temporiser tant qu'il reste quelque espoir de prolonger l'existence; tant que la malade conserve des forces suffisantes, on devra s'abstenir de l'opération radicale. Aussitôt qu'on aura acquis, par l'observation des phénomènes locaux et généraux et de la marche de la maladie, la certitude que la malade s'avance avec rapidité vers une terminaison fatale, il faut se hâter d'opérer, car d'un autre côté il faut prendre garde d'attendre trop longtemps, et de laisser passer le moment favorable. Il faut saisir le moment précis où la santé, où les forces sont encore suffisantes pour résister à l'opération, mais ne tarderaient pas à s'affaiblir, et ne laisseraient plus d'espoir de succès.

#### 6° Volume du kyste.

Le volume du kyste sera, suivant les cas, tantôt une indication, tantôt une contre-indication à l'opération.

Après ce qui a été dit plus haut sur le danger d'opérer des kystes qui ne sont pas encore arrivés à leur entier développement, il est à peine besoin de revenir sur ce sujet.

Des chirurgiens anglais manifestent une grande préférence pour ce genre d'opérations. Cependant la statistique est loin de se montrer favorable à leur manière de voir. Il semble rationnel que des opérations faites dans ces conditions doivent donner un bien plus grand nombre de succès que les opérations pour des kystes volumineux, il n'en est rien, c'est le contraire qui existe; les statistiques de John Clay en témoignent.

Ce résultat de l'expérience, si surprenant qu'il paraisse au premier abord, trouvera peut-être son explication dans les considérations suivantes : un kyste de l'ovaire volumineux finit par déterminer des changements dans la vitalité des organes qui l'environnent, et en particulier dans le péritoine. Ces altérations sont si considérables que le péritoine change complétement de nature, et perd ses propriétés de membrane séreuse. Le résultat définitif de ce travail nutritif, c'est de rendre le péritoine moins sensible aux causes d'inflammation. Il est

(1) *Gazette des hôpitaux*, 11 février 1862. *Leçons sur l'ovariotomie.*
(2) *De l'hydrovarie*, par M. Labalbarie.
(3) Emprunt au travail de M. Worms.

(1) Mémoire de M. Worms, *Gazette hebdomadaire*, 1861, p. 744.

probable qu'on ne rencontre pas les mêmes conditions dans les opérations de kystes peu volumineux. C'est peut-être là tout le secret de ces succès opératoires qu'une raison trop prévenue déclarait impossibles.

Ayant admis qu'il faut opérer seulement des kystes volumineux, il devient impossible de fixer une limite au volume du kyste, parce qu'arrivé à cette période, ce n'est pas tant son volume considéré en lui-même qui servira de guide au chirurgien que les phénomènes généraux que le kyste détermine.

### 7° Marche de la maladie.

La marche de la maladie est un élément très-important et dont il faut tenir grand compte avant de faire l'opération.

C'est, en effet, un fait d'observation vulgaire que de voir des kystes qui parcourent leurs différentes phases avec une grande rapidité et amènent la mort très-rapidement, tandis qu'on en voit d'autres rester stationnaires pendant de longues années sans déterminer sur la santé de la femme aucune altération sensible.

Cette dernière forme de kyste se rencontre particulièrement chez les femmes avancées en âge. On voit des kystes conserver longtemps un petit volume, aller très-lentement en augmentant sans exercer sur l'état général une action appréciable. Il est évident qu'il faut éviter avec le plus grand soin d'opérer de pareils kystes.

Chez les femmes jeunes, en général, le développement du kyste marche avec une grande rapidité. C'est dans ces cas qu'il importe de ne pas trop tarder à opérer, car outre qu'on a à redouter une terminaison fatale dans un temps très-court, le kyste, en se développant rapidement, contracte presque toujours des adhérences qui peuvent devenir par la suite un obstacle sérieux au succès de l'opération.

### 8° L'âge de la femme.

L'opération, chez les femmes jeunes, outre qu'elle remédie aux accidents rapides et redoutables qu'on voit en général se manifester, est un très-grand bienfait, parce qu'elle leur assure, en cas de réussite, de longues années d'existence. Un âge avancé devrait être, au contraire, une raison de s'abstenir de l'opération. Mais, en général, à cette époque de la vie les kystes de l'ovaire ont une marche très-lente, et ne réclament pas une opération immédiate.

Le développement d'un kyste de l'ovaire a un âge très-avancé ne s'observe jamais. L'époque de la ménopause est la limite extrême de leur apparition.

### 9° Etat général de la femme.

Dans la discussion à laquelle nous nous sommes livré plus haut dans le but d'apprécier à quel moment il fallait pratiquer l'extirpation des kystes de l'ovaire, nous avons insisté longuement sur les indications et les contre-indications fournies par l'état général de la malade; nous n'avons pas besoin d'y revenir.

### 10° Complications des kystes de l'ovaire.

Les kystes de l'ovaire peuvent s'accompagner d'autres maladies ou lésions qui peuvent devenir la cause d'un empêchement à l'opération. Les maladies qu'on rencontre le plus habituellement sont la phthisie pulmonaire, les maladies du cœur, de l'estomac, du foie, des reins, l'albuminurie, une tumeur cancereuse, les corps fibreux de l'utérus, etc. Il est donc très important de s'assurer avant de faire l'opération, par des recherches attentives, qu'il n'existe aucune complication, et que le kyste de l'ovaire est la cause unique de tous les accidents. Ce diagnostic présente quelquefois de grandes difficultés comme dans le cas de corps fibreux, par exemple.

L'état cachectique déterminé par un kyste de l'ovaire avancé, ressemble beaucoup, dans certaines circonstances, à la cachexie cancéreuse. La présence de tumeurs solides dans les parois du kyste pourrait faire penser qu'on a affaire à un cancer.

On a vu des opérations faites dans ces conditions chez des sujets présentant des signes manifestes de la cachexie cancéreuse, amaigrissement, teinte jaune paille, etc., obtenir un succès complet, et n'être pas suivies de la généralisation du cancer (1).

Je n'insiste pas sur la gravité de l'opération chez une femme atteinte d'une maladie des reins, du cœur, etc. Mais une complication qui se rapporte plus spécialement à notre sujet, c'est l'épanchement de liquide dans l'abdomen.

(1) Worms, *Gazette hebdomadaire*, 1860.

La présence d'une certaine quantité de liquide dans la cavité péritonéale peut devenir, dans certaines circonstances, le point de départ d'accidents très-redoutables, et doit être considérée alors comme une raison de s'abstenir de l'opération.

Le kyste de l'ovaire s'accompagne presque toujours d'un épanchement peu abondant dans le péritoine, d'un liquide clair et transparent, comme celui de l'ascite symptomatique. Tous les auteurs qui ont écrit sur l'ovariotomie ont rapporté ce phénomène, mais il ne semblent pas y attacher une grande valeur quant au pronostic de l'opération.

Il existe une autre altération du péritoine qui peut avoir les conséquences les plus graves, et qu'il est, par conséquent, très-important de connaître; c'est l'inflammation chronique de cette membrane, et l'épanchement de sérosité purulente. Cette complication a été rencontrée plusieurs fois. L'ouverture du ventre a réveillé une inflammation aiguë rapidement suivie de la mort de l'opérée. Malheureusement il est impossible de faire le diagnostic de cette complication avant l'opération.

Les symptômes qui peuvent la faire supposer, comme la sensibilité du ventre, la fièvre hectique, etc., ne sont pas constants, et leur présence peut aussi bien se rapporter à une inflammation du kyste.

Il est impossible d'arriver à la certitude sur ce point.

En résumé, en tenant compte nécessairement de toutes les contre-indications qui peuvent se présenter, on peut avancer sans crainte cette proposition : Il faut retarder le plus longtemps possible le moment de l'opération.

La menace d'une mort prochaine *est seule suffisante pour justifier l'entreprise suprême qui tranchera l'existence d'un être ou lui rendra la santé* (1).

*(La suite prochainement.)*

## REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

### JOURNAUX BELGES.

#### I. JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACOLOGIE DE BRUXELLES.

DE LA POSITION SUR LES GENOUX ET LES COUDES, CONSIDÉRÉE AU POINT DE VUE TOCOLOGIQUE; note communiquée par M. le docteur J. OSSIEUR (de Roulers).

Les détails suivants sont empruntés à une dissertation inaugurale du docteur Dornseiff, qui préconise l'attitude accroupie dans les cas suivants :

1° Dans l'opération de la version, et en particulier : (*a*) quand les parties fœtales en rapport avec le détroit abdominal gênent l'introduction de la main; (*b*) quand les parois utérines se contractent avec force sur le fœtus ; (*c*) quand le plan du détroit supérieur est tellement incliné en bas qu'il se rapproche de la verticale; (*d*) quand il y a ce que les auteurs latins désignent sous le nom de *venter propendulus* (ventre en besace); (*e*) quand, dans une présentation du tronc, les pieds de l'enfant sont élevés et en avant ou de côté; (*f*) quand il y a rigidité (*strictura*) de la matrice.

Comme il n'est pas toujours possible de savoir *à priori* quelles sont les difficultés que présentera la version podalique dans un cas donné, l'auteur recommande, avec Von Ritgen, de recourir d'emblée au mode de décubitus en question, sauf les cas où une contre-indication formelle existe, imminence de congestion sanguine vers le cerveau ou les poumons; maladies de poitrine ou du cœur.

2° Lorsque l'on veut explorer attentivement le voisinage des os pubiens, de la symphyse sacro-iliaque et du coccyx, surtout quand il y a rétraversion de la matrice, ou forte inclinaison du bassin, ou quand les parties fœtales qui se présentent sont difficiles à atteindre.

3° Dans l'application du forceps, lorsque, (*a*) le ventre est en besace, (*b*) que la tête repose fortement en avant sur les os pubiens.

4° Dans les tentatives de réduction du cordon ombilical en procidence.

5° Lorsque, en cas d'angustie pelvienne, la tête s'engage dans le détroit supérieur par son extrémité occipitale, le front étant dirigé en

(1) Worms, *Gazette hebdomadaire*, 1860.

avant et appliqué contre l'arcade pubienne, et que l'on veut faciliter le mouvement de descente de l'occiput.

6° Lorsque, dans un cas de présentation pelvienne, on cherche à dégager la tête, la face étant tournée en avant.

7° Pour redresser l'utérus éloigné plus ou moins de la direction de l'axe du bassin (obliquités antérieure et postérieure).

8° Dans la rupture de l'utérus.

9° Dans la réduction de l'utérus renversé.

10° Dans la réduction de l'utérus prolabé chez une femme en vacuité ou en état de grossesse.

11° Dans la réduction et la contention de procidences ou hernies, spécialement d'organes situés à la région abdominale inférieure.

12° Dans l'opération du cathétérisme, quand l'introduction de l'algalie est rendue plus difficile par la descente de la tête dans l'excavation, ou par la déviation de la matrice.

13° Dans la chute du rectum, afin de rendre la défécation plus facile.

14° Lorsque l'application d'un lavement est gênée par la présence de tumeurs hémorrhoïdales, par des déplacements de l'organe gestateur ou par d'autres causes.

15° Dans l'introduction et le placement à demeure des pessaires dans le vagin.

16° Quand la marche du travail de l'enfantement est trop précipitée.

17° Dans l'enclavement au détroit supérieur, avec fortes douleurs expulsives.

Suivant M. le docteur Ossieur, le décubitus sur les genoux et les coudes offre l'inconvénient de répugner à la délicatesse de quelques femmes; il faut alors faire incliner la patiente sur l'un de ses flancs, dans les cas assez nombreux où les avantages de la position accroupie peuvent également être obtenus par le décubitus latéral. Un autre inconvénient de l'attitude accroupie, c'est qu'il ne permet guère à l'accoucheur qui fait la version de s'aider convenablement de la main libre pendant l'introduction de l'autre main dans la cavité utérine et l'évolution pelvienne, c'est-à-dire pendant les deux premiers temps de cette manœuvre.

Mais, d'autre part, le décubitus sur les genoux et les coudes met l'opérateur à l'aise pour l'exécution des manœuvres obstétricales; et cette attitude est généralement d'autant mieux supportée qu'elle met fin aux douleurs expultrices et aux maux de reins, parfois si pénibles, dont tant de femmes se plaignent dans le décubitus en supination, sur le dos.

Au point de vue de la version, et question d'opportunité réservée, cette attitude permet, dans une présentation de l'épaule et alors que les pieds de l'enfant sont en avant, que le bras de l'accoucheur placé derrière la femme dans la station verticale n'ait, pour atteindre ceux-ci, qu'à diriger la main en supination, presque en ligne droite horizontalement, le long des parois antérieures du conduit vaginal, du col et du corps de l'utérus. On comprend de même que les tractions opérées sur l'extrémité pelvienne s'exercent alors dans le sens de l'axe de la matrice et du détroit supérieur, ce qui facilite le dégagement de l'enfant.

Dans la présentation pelvienne, qu'elle soit primitive ou consécutive à la version podalique, lorsque le dégagement de la tête est rendu difficile par la situation en arrière de l'occiput et l'état d'extension presque inévitable qui en résulte, et alors que l'on ne parvient pas à exécuter rapidement la manœuvre de madame Lachapelle, qui consiste à reporter la face dans la concavité du sacrum, on place la femme sur les genoux et les coudes, et l'on arrive ainsi plus aisément au menton, sur lequel les doigts sont appuyés en vue d'opérer la flexion de la tête.

Quand le placenta inséré sur les parties latérales ou antérieures de la matrice se décolle difficilement, il sera parfois utile de mettre la patiente sur les genoux et les coudes. M. Ossieur lui préfère cependant le décubitus latéral, parce qu'il permet l'application de la main libre sur le viscère.

M. Ossieur ne pense pas que l'attitude en question soit propre à faciliter l'application du forceps au détroit supérieur, et dans deux cas il y a eu recours sans résultat. Toutefois, on s'en servira avec avantage lorsque l'instrument une fois appliqué, *more solito*, au détroit supérieur, des circonstances particulières, telles que le ventre en besace, la position en avant de la tête sur les os pubiens, obligent à faire les tractions autant que possible en bas et en arrière. Du reste, le même résultat peut être obtenu, selon l'auteur, soit en inclinant, après l'application du forceps, la femme sur l'un de ses flancs, soit en la laissant sur le dos et en se couchant à plat, comme le recommande M. Van Oootegbem (de Gand), soit, enfin, en se servant du forceps modifié de M. Hubert.

## II. BULLETIN DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

Les fascicules n°s 3, 4, 5, 8, 9, 10 et 11 de l'année 1861 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Amputation avec conservation du périoste pour recouvrir le bout des os sciés*, par M. le docteur Heyfelder. (La *Gazette Médicale* a déjà publié ce travail; voir l'année 1861, n° 32, et, pour les rectifications à y introduire, l'année 1862, p. 261). 2° *Deux cas de guérison de plaie considérable compliquée de fracture du crâne, observés au premier hôpital militaire de Saint-Pétersbourg*, par M. le docteur Heyfelder. 3° *Sur des larves d'œstre développées dans la peau d'un enfant*, par M. Spring. 4° *Rapport sur l'ouvrage de M. le docteur Stilling, intitulé : Nouvelles recherches sur la structure de la moelle épinière*. 5° *Rapport sur un travail de M. le docteur Ad. Vasseige, intitulé : Observation d'un cas de monstruosité remarquable*. (Cette observation est elle-même publiée intégralement dans le même fascicule.) 6° *Discussion concernant et un travail de M. Boens sur le croup, sa nature et son traitement, et un mémoire de M. Zimermann relatif aux affections diphthériques*. (La *Gazette Médicale* a analysé ce dernier memoire, année 1862, p. 318.) 7° *Exposé succinct d'un cas de gangrène sénile*, par M. Segers. (Le mal avait envahi toute la première phalange et plus de la moitié de la seconde du gros orteil; il ne restait pas plus d'un centimètre d'espace pour faire la cautérisation transcurrente avec le caustique de Vienne. Pour préparer l'orteil à être cautérisé, vu la dureté de la peau, M. Segers y appliqua un cataplasme pendant vingt-quatre heures, puis il enveloppa soigneusement la partie de peau restée saine avec la pâte de Vienne, qui fut laissée en permanence pendant vingt minutes; quelques jours après, désarticulation de l'orteil sans produire d'hémorrhagie. Régime tonique. Deux mois après une lame osseuse se détacha du premier os du métatarse resté à nu; des bourgeons charnus se développèrent, et la cicatrisation eut lieu un mois plus tard. Le malade était un ouvrier de fabrique, âgé de 74 ans. M. Segers a observé depuis quelques années huit cas de ce genre qu'il a traités par cette méthode et toujours avec le même succès.) 8° *Rapport de M. Van Coetsem sur une notice manuscrite de M. Van Dromme, relative au traitement curatif et préservatif du choléra asiatique*. 9° *Rapport de la commission chargée d'examiner les mémoires envoyés au concours de 1858-1860 sur la question suivante : Discuter la valeur des diverses méthodes thérapeutiques relatives au choléra asiatique*. 10° *Extrait de la notice de M. Van Dromme sur l'emploi de l'eupatorium cannabinum contre le choléra asiatique*. 11° *Rapport de M. Didot sur les communications de M. Kluyskens relatives aux coques ouatées utilisées éventuellement pour le transport des blessés*. (Le même fascicule renferme la lettre de M. Kluyskens concernant cette communication.) 12° *Rapport de la commission chargée d'examiner les mémoires envoyés au concours ouvert sur les maladies propres aux ouvriers employés aux travaux des exploitations houillières du royaume*, par M. Fossion. 13° *Discussion du rapport sur la question relative aux mouvements du cœur, soulevée dans une note communiquée par M. le docteur Boens*. (Suivant cette observation, le premier bruit aurait lieu immédiatement après la contraction des oreillettes et serait dû au choc subit du sang contre les parois ventriculaires, tandis que le second bruit serait consécutif à la contraction des ventricules et devrait être rapporté au choc du sang contre les diverses valvules qui s'opposent à son expulsion.) 14° *Discussion du rapport de la commission chargée d'examiner la note de M. le docteur Henriette, sur un cas de cyanose générale, liée à un vice congénital du cœur*. (Il s'agit du cœur d'une fille de 5 ans, atteinte de cyanose, et dans lequel on a pu constater deux oreillettes bien distinctes, quoique à peine séparées par un rudiment de cloison, et deux ventricules communiquant ensemble par un petit pertuis; il y avait, de plus, un ventricule gauche hypertrophié, et un ventricule droit atrophié, réduit à peu près à l'infundibulum dont émergeait, comme dans les conditions normales, l'artère pulmonaire sous un calibre assez considérable et pourvue de ses trois valvules sigmoïdes. Mais ce ventricule n'avait aucune communication avec l'oreillette correspondante; de sorte que le sang qui circulait dans l'artère pulmonaire provenait du ventricule gauche, dans lequel se déversaient les deux oreillettes, et d'où le sang sortait en partie par ledit pertuis pour passer dans l'infundibulum du ventricule droit et de là dans l'artère pulmonaire.) 15° *Communication sur la stomatite aphtheuse du bétail et son influence sur le lait*, par M. Pétry. 16° *Rapport de la commis-*

*sion chargée d'examiner un mémoire de M. Ulrich, directeur de l'Institut de gymnastique médicale à Brême, intitulé : Sur la nécessité d'une éducation physique de l'espèce humaine.* 17° *Rapport de la commission chargée de l'examen de deux communications de M. le docteur Ragaine (de Mortagne), sur des questions de médecine légale.* 18° *Rapport de M. Didot sur un mémoire de M. Bribosia, relatif à l'emploi du perchlorure de fer, spécialement dans les anévrismes, les varices et les tumeurs érectiles.* 19° *Rapport de M. Didot sur la communication de M. Guilmot, vétérinaire à Havelange, relativement à l'ophthalmie blennhorragique observée chez le chien.* 20° *Rapport de M. Pétry sur le travail de M. Warsage, intitulé : le charbon chez les animaux et ses causes, dans la province de Liége.* 21° *Rapport de M. Delwart sur le mémoire envoyé au concours sur la question relative aux maladies du système nerveux chez le cheval.* 22° *Communication de M. le docteur Moura-Bourouillou sur la laryngoscopie; présentation du pharyngoscope.* 23° *De l'emploi du perchlorure de fer, et spécialement dans les anévrismes, les varices et les tumeurs érectiles*, par M. le docteur Bribosia. 24° *Note sur un monomphalien xypho-ischio-page*, par M. Eugène Hubert. 25° *Rapport de M. Verhegen sur une note de M. Van Biervliet, professeur à l'Université de Louvain, intitulée : De l'action de la salive parotidienne de l'homme sur la fécule des aliments amylacés.* 26° *Rapport sur le mémoire de M. Hamon, intitulé : Nature essentielle de l'albuminurie.* 27° *Discussion du rapport de la commission qui a examiné la note de M. le docteur Van Biervliet, sur la désarticulation métacarpo-phalangienne.* 28° *Note sur deux cas de hernies ombilicales congénitales*, par M. le docteur Dehout (de Paris). 29° *De la prothèse buccale*, par M. Préterre, chirurgien-dentiste à Paris. 30° *De l'action de la salive parotidienne de l'homme, sur la fécule des aliments amylacés*, par M. le professeur M. L. Van Biervliet (de Louvain). 31° *Note sur la désarticulation métacarpo-phalagienne*, par M. le docteur A. L. Van Biervliet (de Bruges).

NOUVELLES RECHERCHES SUR LA STRUCTURE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE; par M. le docteur STILLING (de Cassel).

Ce travail a obtenu de l'Académie des sciences le prix de physiologie expérimentale pour l'année 1860 (*Gaz. Méd.*, 1861, p. 210); nous nous bornerons ici à faire connaître les conclusions de l'auteur relativement à la nature et à la distribution des fibres nerveuses.

Les fibres nerveuses qui entrent dans la composition de la moelle épinière, dit-il, se divisent, d'après leur origine, en trois catégories, savoir :

1. *Fibres cérébrales*, naissant au cerveau et se terminant dans des cellules de la substance grise rachidienne. Elles suivent une direction longitudinale et constituent la plus grande masse des cordons blancs, antérieurs et postérieurs.

Les rapports de l'encéphale avec les nerfs périphériques du système spinal n'ont donc lieu que par l'intermédiaire des cellules nerveuses de la moelle.

2. *Fibres périphériques* ou *ganglionnaires*, naissant des cellules nerveuses des ganglions rachidiens. Elles constituent les racines postérieures des nerfs du même nom et traversent les cordons blancs et gris de la moelle, les unes horizontalement, d'autres en remontant et d'autres encore en descendant obliquement.

Une partie de ces fibres s'insère ensuite et se termine dans des cellules des cordons gris, tandis que d'autres ne font que traverser la substance grise pour gagner les racines antérieures des nerfs rachidiens du même côté ou du côté opposé.

3. *Fibres propres*, prenant leur origine dans la moelle même. Les unes, horizontales ou obliques, se rendent à la périphérie par les racines antérieures des nerfs rachidiens qu'elles concourent à composer avec une partie des fibres provenant des racines postérieures; les autres restent dans la moelle pour y établir des communications dans tous les sens : entre les deux moitiés latérales et entre les divers étages superposés de la moelle. Stilling appelle cette deuxième catégorie de fibres, les *fibres commissurales*.

Quant aux fibres périphériques et aux fibres propres, l'auteur a constaté que sur tous les points de la moelle, il y en a qui appartiennent exclusivement à l'étage correspondant : les *fibres locales*, et d'autres qui empiètent sur les étages supérieurs ou inférieurs : les *fibres provinciales*.

Ainsi parmi les fibres qui composent chaque nerf rachidien, sa racine postérieure aussi bien que sa racine antérieure, les unes, suivant une direction horizontale, se terminent dans des cellules situées au niveau du nerf, tandis que d'autres remontent obliquement aux cellules des étages supérieurs, et encore d'autres descendent aux étages inférieurs, depuis celui qui leur est immédiatement inférieur ou supérieur jusqu'au cinquième.

Les fibres commissurales se comportent de la même manière, et la limite de leur excursion est la même.

Les cellules nerveuses ou ganglionnaires qui sont l'origine ou la fin des fibres de toutes les catégories sont multipolaires; elles appartiennent directement ou par leurs prolongements à plusieurs fibres à la fois : il sera donc difficile de les classer d'après la fonction à laquelle elles sont destinées.

DE L'ACTION DE LA SALIVE PAROTIDIENNE DE L'HOMME SUR LA FÉCULE DES ALIMENTS AMYLACÉS; par M. L. VAN BIERVLIET, professeur de physiologie à l'Université de Louvain.

Il résulte suffisamment des expériences précédentes, dit l'auteur :

1° Qu'il ne saurait y avoir de doute sur l'action saccharifiante de la salive parotidienne de l'homme.

2° Que cette action est aussi intense que celle de la salive mixte mixte buccale.

3° Que la température de la cavité buccale et quelques secondes de temps suffisent pour opérer cette transformation de la fécule en sucre de raisin.

4° Que l'addition du suc gastrique affaiblit cette action, mais ne l'arrête que lorsque la quantité de ce suc est au moins triple de celle de la salive.

5° Que l'acidification de la salive parotidienne à l'aide de l'acide chlorhydrique est nuisible à la saccharification et l'arrête complétement si l'on outrepasse un certain degré.

6° Que cette salive conserve la propriété de saccharifier la fécule malgré un abaissement préalable de température porté au-dessous de zéro, et maintenu à ce degré durant plusieurs heures.

7° Qu'elle n'a pas perdu cette propriété alors qu'elle commence déjà à se décomposer.

8° De ce que la salive parotidienne du cheval ne saccharifie pas la fécule (fait que nous avons eu l'occasion de constater plusieurs fois), on n'est pas fondé à en conclure qu'il en est de même pour la salive parotidienne de l'homme, comme se sont hâtés de le faire quelques physiologistes.

Ces propositions viennent infirmer complétement les déductions, applicables à l'homme, que M. Lassaigne avait tirées de ses expériences sur le cheval, M. Bernard, M. Béclard et d'autres encore, de leurs expériences sur les chiens, et M. Lent de ses récentes constatations sur le lapin.

Ajoutons d'ailleurs que, chez un malade du service de M. Jarjavay, qui était atteint de fistule du canal de Sténon, M. Mialhe s'était déjà assuré, il y a quelques années, que la salive parotidienne était douée d'un pouvoir saccharifiant absolument semblable à celui de la salive mixte de l'homme, et que, comme la salive mixte, il renferme de la diastase.

C'est également chez un malade, porteur d'une fistule du canal de Sténon, survenue à la suite de l'extirpation d'un cancroïde à la face, que M. le professeur Van Biervliet a pu recueillir la salive qui a servi à ses expériences.

Clair, limpide, offrant une réaction alcaline, ce liquide présentait au microscope quelques fragments d'épithélium, et s'écoulait en quantité assez considérable, surtout pendant les repas. L'écoulement était principalement provoqué par l'impression que faisaient les aliments sur la muqueuse buccale.

En effet, si l'on engageait cet individu, lorsque la bouche était vide, à mouvoir la mâchoire, comme pendant la mastication, il se passait bien des minutes avant que quelques gouttelettes de salive vinssent à se montrer sur la joue; pendant la trituration, au contraire, c'était une source qui ne tarissait point.

Dans les cas les plus favorables, il s'écoulait un gramme de liquide par minute.

PRÉSENTATION D'UN AMPUTÉ DES DEUX JAMBES, AU-DESSUS DES MALLÉOLES; par M. MICHAUX.

Ce malade, opéré par M. Michaux, il y a dix-sept ans, s'était d'abord servi de deux membres artificiels de Mille qui lui permettaient de bien marcher. Aujourd'hui cet homme *marche avec facilité et sans*

*soutiens*, au moyen de bottes qu'il s'est fait confectionner, sans conseils, dans son village.

Ce sont deux bottes qui vont jusqu'au genou; elles présentent deux attelles latérales en fer, et à l'extrémité supérieure un cercle aussi en fer sur lequel la tubérosité interne du tibia et la tête du péroné prennent un point d'appui.

Les moignons, garnis d'un caleçon en toile, s'engagent dans leur intérieur sans aller jusqu'au fond.

Ces bottes sont très-lourdes et cet homme était venu le matin de Wolnwe (une lieue et demie), par les chemins de terre, sans trop se fatiguer.

Suivant M. le docteur Debout, ce serait le seul exemple connu d'un amputé au-dessus des malléoles, même d'une jambe, qui marche avec une bottine.

DE L'EMPLOI DU PERCHLORURE DE FER ET SPÉCIALEMENT DANS LES ANÉVRISMES, LES VARICES ET LES TUMEURS ÉRECTILES; par M. le docteur BRIBOSIA, correspondant de l'Académie, à Namur.

Ce travail, présentant à peu près l'état de la science sur les diverses applications thérapeutiques du perchlorure de fer, nous nous bornerons à en donner le résumé.

Relativement au traitement des anévrismes, dont l'auteur publie une intéressante observation, qui a trait à un anévrisme de la région frontale, guéri par l'injection double d'une énorme quantité de perchlorure de fer, voici les conclusions de l'auteur :

1° La guérison des anévrismes peut s'obtenir, dans certains cas à déterminer par l'expérience, à l'aide de l'injection de perchlorure de fer.

2° Cette méthode, comme toutes celles employées dans la cure des anévrismes, n'est pas exempte de dangers.

3° Les anévrismes qui se prêtent le mieux à cette injection sont ceux qui sont exclusivement formés de sang liquide, ne contiennent pas de fibrine qui en tapisse les parois : ceux qui ne sont pas trop rapprochés du tronc, et en particulier les anévrismes des petites artères, comme ceux du crâne, par exemple.

4° Il faut toujours exercer une compression au-dessus et au-dessous de la tumeur sanguine, lorsque l'on pousse l'injection dans sa cavité, de crainte que la substance coagulante ne soit entraînée dans le torrent circulatoire et que le caillot formé ne se dissolve dans l'albumine du sang toujours renouvelée.

5° Il faut se servir de perchlorure marquant de 20 à 25° : à ce degré de force, la coagulation s'opère parfaitement. Plus concentré, on a à craindre la mortification des parois du vaisseau.

6° La coagulation du sang contenu dans la poche anévrismale se prolongeant encore plusieurs heures après l'injection, nous croyons qu'il vaut mieux injecter trop peu de liquide que de risquer de dépasser la dose nécessaire. Une deuxième injection n'a rien de désastreux, et la piqûre du trocart ne provoque par elle-même aucune inflammation sérieuse. Il est entendu que nous ne conseillons pas non plus de trop multiplier les ponctions.

7° Il faut s'efforcer d'obtenir la guérison de l'anévrisme, traité par l'injection Pravaz, par *première intention*, c'est-à-dire sans suppuration des parois de la poche. Cependant la guérison s'obtient aussi, mais avec beaucoup plus de danger, par la mortification, la suppuration et l'élimination de ces parois.

8° Nous croyons que quatre à cinq gouttes de perchlorure de 20 à 25° suffisent pour la coagulation d'un centilitre de sang.

Quant aux varices, si les expériences et les injections nombreuses d'une solution de perchlorure de fer de 15 à 20° faites dans les varices par MM. Giraldès, Desgranges et autres, prouvent que cette méthode a été fréquemment suivie de succès et n'a été accompagnée d'aucun accident *dans l'immense majorité des cas;* toutefois, les quelques cas de mort qui en ont été la conséquence, ainsi que la reproduction facile des varices dans les veines voisines, doivent faire renoncer à rechercher par cette méthode la guérison définitive des varices. Telle est aussi l'opinion de M. Giraldès.

A propos des tumeurs érectiles, M. Bribosia rapporte deux observations qui lui sont propres et qui constatent deux beaux succès; mais les sujets coururent des dangers sérieux et la guérison ne fut obtenue que par la mortification des tissus érectiles et des parties molles environnantes.

De ces deux observations et des autres faits consignés dans la science, l'auteur conclut que cette méthode est bonne et efficace contre les produits érectiles, mais qu'elle demande les plus grandes précautions, surtout chez les enfants. « C'est principalement chez eux, dit-il, qu'il faut rester bien en deçà de la dose de perchlorure nécessaire à la coagulation. Injectez une, deux ou trois gouttes d'une solution de 15 à 20°, au risque de recommencer un certain nombre de fois; que ce soit un véritable tâtonnement, et que ce soit *toujours* par plusieurs injections que vous obteniez la guérison de ces productions morbides. »

Dans les hémorrhagies en nappe, l'action du perchlorure de fer (30-45°) est aussi merveilleuse que rapide.

Appliqué sur une plaie saignante, il forme une légère croûte peu épaisse, mélangée de caillot; puis, sous cette espèce d'escarre, la suppuration s'établit et la cicatrisation s'opère parfaitement.

Dans l'hémorrhagie provenant d'une alvéole, après l'avulsion d'une dent, d'une piqûre de sangsue, un petit tampon de ouate imbibé de ce liquide est d'un effet rapide.

MM. Demarquay et Arnal l'ont employé avec un grand succès, en injections, dans des poches suppurantes qui avaient, à diverses reprises, fourni des quantités de sang fort inquiétantes.

A la suite d'une application de pommade composée à parties égales d'axonge et de perchlorure, le bourrelet qui surplombait l'ongle rentré dans les chairs, tomba mortifié, momifié, et le mal guérit.

MM. Follin, Nélaton, etc., ont retiré de grands avantages dans le traitement de pannus et de kératites vasculaires, de l'instillation, tous les deux jours, d'une goutte de perchlorure de fer à 20° entre les paupières.

Enfin, mentionnons qu'il a été vanté comme *désinfectant* des plaies et que quelques praticiens l'ont porté sur les amygdales dans l'angine couenneuse.

Nous regrettons que M. Bridosia n'ait point parcouru le *Recueil des mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires* (1), dans lequel il aurait pu consulter le remarquable travail de M. le docteur Salleron, médecin principal de première classe, sur l'emploi du perchlorure de fer contre la pourriture d'hôpital et l'infection purulente.

L'usage interne du perchlorure de fer laisse encore de nombreux *desiderata*. Rappelons les heureux résultats qu'on a obtenus contre le *purpura simplex* non fébrile et le *purpura hæmorrhagica*, de 20 à 30 gouttes d'une solution à 30° administrée dans un julep en vingt-quatre heures.

M. Devergie, qui l'a beaucoup expérimenté dans les maladies de la peau, le préconise surtout dans les cas rebelles à tout autre traitement. Il le prescrit intérieurement (10 à 30 gouttes dans un véhicule) et extérieurement il se sert de la solution à 30°.

Les affections cutanées les plus heureusement influencées par le perchlorure sont toutes celles qu'accompagne un état cachectique, telles que le rupia, l'ecthyma, etc. L'action interne, dit M. Devergie, est certainement efficace; mais c'est surtout comme agent local que le perchlorure a paru être utile dans les maladies de la peau.

Modificateur énergique des membranes muqueuses, le perchlorure de fer serait très-efficace contre les leucorrhées et les blennorrhagies, selon M. Deleau, qui l'emploie encore comme escarrotique contre les ulcérations du col utérin dont il modifierait le tissu, en dissipant les symptômes inflammatoires tant aigus que chroniques.

(*La suite au prochain numéro.*)

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 22 SEPTEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU, VICE-PRÉSIDENT.

QUELQUES NOUVELLES EXPÉRIENCES EN FAVEUR DE L'HÉTÉROGÉNIE; par MM. N. JOLY et CH. MUSSET.

La première de ces expériences (2) ne nous appartient pas, en ce sens qu'elle a été exécutée pour la première fois par M. Pasteur. Nous l'avons

(1) 3e série, 1859, t. II.

(2) Notons une fois pour toutes que, pendant la durée de ces expériences, la température de notre laboratoire a varié entre 21 et 22° centigrades.

répétée en suivant de point en point toutes les indications données par cet habile chimiste. Seulement, au lieu de l'eau sucrée albumineuse, nous avons employé une décoction de viande obtenue après une demi-heure d'ébullition.

Dans une série de ballons A, B, C, d'environ 1 litre de capacité, nous avons introduit environ 40 grammes de cette même décoction, et nous les avons remplis d'air calciné.

Cela fait, au moyen du procédé indiqué par M. Pasteur, nous faisons glisser dans le ballon A un petit tube de verre renfermant des bourres de coton-poudre, chargées des poussières de l'air et soumises à l'action de l'air brûlé. Nous refermons à la lampe le col du ballon préalablement rempli de ce même air et nous attendons le résultat.

Dans un autre ballon B, absolument préparé comme le premier, nous ne mettons que du coton-poudre extrait avec précaution du milieu d'une masse plus considérable que cette substance renfermée dans un flacon et, par conséquent aussi vierge que possible de corpuscules atmosphériques.

Un troisième ballon C, contenant la même décoction que A et B, est simplement rempli d'air calciné, sans coton.

Un quatrième D, soumis comme les précédents à une deuxième ébullition, reste ouvert après cette opération.

Un cinquième E est fermé pendant la seconde ébullition.

Pour chacun des vases A, B, C, D, E, la seconde ébullition a duré de trois à quatre minutes.

Résultats. — *Ballon* A. — Ouvert le 4 août, c'est-à-dire cinq jours après le commencement de l'expérience, le ballon A nous a offert une quantité de longues *bactéries* et un îlot formé par un *mycelium* rameux et cloisonné, qui nageait à la surface du liquide. C'est le résultat obtenu par M. Pasteur.

*Ballon* B. — Ouvert le 6 août, le vase B nous présente des bactéries déjà mortes, et réduites pour la plupart à de simples granulations; en revanche, nous voyons la partie du coton-poudre qui dépassait un des bouts du tube, former une espèce de touffe flottante qui, examinée au microscope, nous offre un magnifique *mycelium*, identique à celui du vase A.

*Ballon* C. — Ouvert le 4 août; bactéries vivantes; mais un peu moins nombreuses qu'en A; pas de *mycelium*. Ce résultat confirme une fois de plus ceux que nous avons obtenus l'an dernier en répétant l'expérience de Schwann, et il prouve, contradictoirement aux assertions de M. Pasteur, que l'air chauffé, puis refroidi, ne laisse pas intact du jus de viande qui a été porté à l'ébullition.

*Ballon* D. — Resté ouvert après la seconde ébullition, le ballon D ne nous offrait encore rien de vivant le 5 août, preuve évidente du retard, mais non de l'obstacle absolu que l'ébullition prolongée peut apporter au développement des proto-organismes au sein des décoctions. Mais, le 7 août, ce ballon fourmillait de bactéries très-longues et très-vivantes. Ceci n'est pas d'accord avec ce que dit M. Pasteur « que l'on peut toujours mettre en contact avec une infusion qui a été portée à l'ébullition un volume d'air considérable, sans qu'il s'y développe la moindre production organisée. »

*Ballon* E. — Le 13 août, nous ouvrons le ballon E. Il ne contient rien de vivant.

Ainsi, malgré toutes les précautions que nous avons prises pour nous conformer strictement aux indications données par M. Pasteur, nous avons presque toujours obtenu des résultats entièrement opposés aux siens.

Aussi, plus que jamais convaincus que c'est à l'embryogénie et non à la chimie qu'il faut demander la solution de la question qui nous occupe, nous avons pris la résolution de ne plus violenter en rien la nature, de mettre de côté les appareils souvent si compliqués du laboratoire, d'éviter l'emploi du feu, des acides et de l'eau bouillante, de substituer, en un mot, des expériences vraiment physiologiques aux expériences, à notre avis, par trop chimiques de nos antagonistes.

Ces expériences nouvelles feront l'objet d'une autre et très-prochaine communication à l'Académie. En attendant, nous croyons devoir résumer ainsi qu'il suit les résultats que nous avons obtenus en répétant, avec le plus grand soin, l'une de celles au moyen desquelles M. Pasteur se vante d'avoir acculé dans leurs derniers retranchements les partisans de l'hétérogénie.

1° En ensemençant des poussières, par le procédé de M. Pasteur, dans une décoction de viande bouillie deux fois et en contact avec de l'air calciné, nous avons obtenu ce que cet habile chimiste obtient lui-même, c'est-à-dire des *bactéries* et un *mycelium* rameux.

2° Mais, sans rien ensemencer, c'est-à-dire en nous servant de coton-poudre aussi vierge que possible de corpuscules atmosphériques, nous avons vu des *bactéries* et un *mycelium* apparaître aussi dans le ballon employé pour cette expérience.

3° Enfin, le ballon qui n'avait reçu que de l'air calciné, mis en contact avec la décoction, ne nous a pas moins fourni une nombreuse population de *bactéries*, résultat en opposition manifeste avec celui de Schwann, ainsi qu'avec ceux de M. Pasteur.

Nous nous croyons donc encore une fois autorisés à conclure que c'est la substance organique employée, et non des germes atmosphériques illusoires, qui donnent naissance aux êtres organisés des infusions. Du reste, des expériences toutes récentes et très-précises du professeur Jeffries Wyman l'ont conduit à des résultats pareils aux nôtres, et il affirme, comme nous, qu'il a vu des infusoires se développer dans des solutions de matières organiques bouillies, mises en contact uniquement avec de l'air calciné ou renfermées avec de l'air ordinaire dans des vases hermétiquement clos et plongés dans l'eau bouillante.

ÉTUDES PHYSIOLOGIQUES SUR L'HÉTÉROGÉNIE; par les mêmes.

Dans la conviction intime où nous sommes qu'il est temps de transporter la grande question de l'hétérogénie du domaine de la chimie sur celui de la physiologie, nous avons institué une série d'expériences à l'air libre dont les résultats, merveilleusement d'accord avec nos précédentes conclusions, démontrent victorieusement, ce nous semble, l'inanité des théories panspermistes.

Voici le résumé des faits que nous avons observés et les conséquences que nous en avons déduites :

1° De même que l'eau provenant de la neige recueillie au moment de la chute des premiers flocons, et pour des raisons identiques (l'absence de germes atmosphériques et le peu de substance organique qu'elle contient), l'eau distillée peut rester longtemps exposée à l'air sans qu'il s'y manifeste la moindre trace d'organisation.

2° L'expérience nous a prouvé que les infusoires ciliés ou nus peuvent vivre pendant plusieurs jours dans de l'eau distillée. Donc leurs germes pourraient et devraient également s'y développer s'ils y étaient apportés par l'air atmosphérique.

3° L'eau distillée renfermant du pyroxyle ou de l'amiante chargés des poussières flottant dans l'air reste toujours très-peu féconde; quelquefois même entièrement stérile.

4° Au contraire, l'eau distillée où l'on verse une quantité de poussière considérable relativement au volume du liquide employé, devient promptement féconde. Mais, en raison de la petite quantité de substance organique qu'elle renferme, elle ne produit que des bactéries et des monades, c'est-à-dire les plus simples des organismes.

5° Cette même eau distillée, dans laquelle on fait macérer quelques feuilles d'asters, préalablement lavées avec le plus grand soin, et dans de l'eau très-pure, se peuple au bout de quelques jours non-seulement de bactéries et de monades, mais encore d'infusoires ciliés (kolpodes, paramécies, etc.).

6° L'eau distillée qui avait servi au lavage du mercure extrait d'une cuve pneumatique très-poudreuse, est restée inféconde. Donc, quoi qu'en ait dit un des adversaires déclarés de l'hétérogénie, un seul globule de mercure ne suffit pas pour peupler une infusion quelconque.

7° L'extrême rareté, sinon l'absence complète de germes atmosphériques, nous est encore démontrée par une expérience très-simple, qui consiste à observer jour par jour une plaque de verre enduite sur l'une de ses faces d'une légère couche d'huile d'olive.

8° Enfin, en mettant, à l'exemple de M. Pouchet, une même macération de foin haché (filtrée) en grande quantité dans un grand vase A; et en très-faible quantité dans un très-petit vase B flottant dans le premier, on obtient en A des infusoires ciliés, tandis que B, qui flotte à la surface du liquide où ces derniers ont pris naissance, ne renferme que des bactéries ou des monades. Si les germes d'infusoires ciliés sont dans l'air, pourquoi, demandons-nous, n'y a-t-il aucun de ces infusoires dans le petit vase, tandis qu'ils fourmillent dans le grand?

Ces deux notes sont renvoyées à l'examen des commissaires précédemment désignés : MM. Milne Edwards, Regnault, Decaisne, Cl. Bernard.

SUR LES MOUVEMENTS PULSATILES ET RHYTHMIQUES DU SINUS DE LA VEINE CAVE SUPÉRIEURE CHEZ LES MAMMIFÈRES; par M. G. COLIN.

(Commissaires : MM. Milne-Edwards, Bernard, Longet.)

On sait aujourd'hui que les veines jouissent d'une contractilité lente et faible due à la présence de fibres musculaires lisses mêlées au tissu conjonctif et au tissu élastique de leur tunique moyenne. Verschuir et Hastings ont vu les jugulaires et les mésaraïques se contracter sous l'influence de diverses excitations. Kolliker a observé que les veines d'un membre séparé du corps expulsent leur contenu et prennent l'aspect de cordons blanchâtres quand on vient à les soumettre à un courant d'induction. J'ai moi-même constaté, il y a plusieurs années, qu'après la ligature de l'aorte, sur le cheval, les veines des membres abdominaux chassent la plus grande partie de leur contenu dans les gros troncs du bassin et dans la veine cave. On sait aussi que cette contractilité est beaucoup plus marquée dans les points où les grosses veines ont leur tunique externe renforcée par un plan charnu grisâtre très-épais, comme à la veine cave dans la grande scissure du foie et à la veine porte dans l'anneau du pancréas. Aussi a-t-elle paru la toujours plus évidente que dans celles d'un moyen calibre. Mais indépendamment de cette contractilité lente et faible qui appartient à l'ensemble du système veineux, les veines caves, vers leur abouchement dans le cœur, en possèdent une autre qui leur donne des mouvements pulsatiles et rhythmiques semblables à ceux que M. Flourens (1) a reconnus aux principales veines des batraciens.

(1) Expériences sur la force de contraction propre des veines principales dans la grenouille. *Annales des sciences naturelles*, t. XXVIII, 1833, p. 65-71

C'est de celle-ci que je m'occupe dans la présente note, car elle n'a pas été étudiée avec tout le soin qu'elle mérite. Mes observations ont porté sur le cheval, l'âne, le bœuf, le chien et le chat. Leurs résultats peuvent se formuler dans les propositions suivantes :

Chez les mammifères, les deux veines caves, vers leur abouchement dans les oreillettes, jouissent d'une contractilité très-évidente, qui leur imprime des mouvements rhythmiques indépendants de ceux du cœur. A la veine cave supérieure ils sont très-étendus et très-énergiques, mais à l'inférieure ils sont faibles et très-limités.

C'est surtout chez les grands animaux, tels que les solipèdes et les ruminants, que la veine cave supérieure se dilate vers sa jonction à l'oreillette droite pour constituer un vaste sinus incurvé, à parois épaisses, rappelant le grand sinus péricardiaque des poissons et des reptiles. Il y est tellement disposé qu'on ne saurait le considérer comme un prolongement ou une dépendance du cœur ; ses fibres ne s'étendent point sur l'oreillette, et les fibres de celle-ci ne concourent point à sa formation.

Le sinus de la veine cave antérieure pourvu d'une épaisse couche musculaire à fibres striées est, ainsi que plusieurs observateurs l'ont fait remarquer depuis Wallæus, le siége de mouvements pulsatiles dont le rhythme n'est point modifié sur les animaux ouverts vivants ou abattus par la section de la moelle épinière en arrière de l'occipital. Ces mouvements sont en nombre égal à ceux du cœur : la systole du sinus coïncide avec celle de l'oreillette et la diastole du premier coïncide avec celle de la seconde. C'est par exception, et dans les cas où les battements du cœur deviennent irréguliers, que l'isochronisme entre les pulsations du sinus et celui des oreillettes disparaît momentanément.

Les pulsations du sinus ne dépendent ni des secousses du cœur, ni des contractions de l'oreillette, ni du reflux du sang. En appliquant soit une ligature, soit une pince à pression continue à l'insertion du vaisseau, on les voit persister avec leur intensité et leurs caractères ordinaires. Néanmoins, elles s'affaiblissent et s'arrêtent une fois que la veine cave est arrivée à son degré extrême de distension.

La systole du sinus, si énergique qu'elle soit, ne donne lieu qu'à une légère réduction du diamètre de la veine, elle n'en efface jamais la lumière ; aussi le courant sanguin qu'elle pousse vers le cœur y coule tout d'un trait et sans intermittence.

Au moment de cette systole, le sang éprouve dans toute la longueur de la veine cave un mouvement ondulatoire accompagné d'un reflux dirigé du cœur vers l'entrée du thorax, mais le reflux est faible et étranger à ce qu'on appelle le pouls veineux.

Les contractions rhytbmiques de la veine cave supérieure paraissent avoir pour usage de faciliter et de régulariser l'abord du sang dans le cœur ; elles semblent surtout utiles chez les animaux quadrupèdes dans les moments où ils tiennent la tête inclinée vers le sol pour y prendre leur nourriture.

Quant à la veine cave postérieure dépourvue de sinus ou de dilatation terminale, elle n'est contractile que sur une étendue à peine égale au dixième de sa longueur entre le cœur et le diaphragme ; ses mouvements pulsatiles ne sont plus en grande partie que le résultat du reflux du sang lors de la systole des oreillettes.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE

SÉANCE DU 29 SEPTEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

L'Académie reçoit :

1° La relation d'une épidémie de scarlatine qui a régné à Nérac, par M. le docteur Pons ;

2° La relation des épidémies du canton d'Ambert (Puy-de-Dôme) pendant l'année 1861, par M. le docteur J. Marel. (Commission des épidémies.)

3° Un deuxième mémoire sur le phosphate de fer, par M. le docteur L. Sandras. (Commiss. : MM. Trousseau, Devergie.)

4° La description et le modèle de deux dilatateurs trachéaux, par M. Mathieu. (Commiss., M. Bouvier.)

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie le décès de M. Jomard, membre associé de l'Académie.

TRACHÉOTOMIE.

M. H. BOULEY met sous les yeux de l'Académie des pièces sèches qui démontrent les effets de la trachéotomie chez les animaux.

La trachéotomie est faite, principalement chez les chevaux, dans les cas d'obstacle soit momentané, soit définitif, à la respiration.

Dans le premier cas, la trachée doit être ménagée le plus possible, au risque de changer un mal momentané en un mal définitif. Dans ce cas, il serait désirable que l'on pût ménager les cerceaux de la trachée, et inciser seulement la membrane qui les réunit (opération interne annulaire). Mais cette opération serait souvent insuffisante. On incise alors un segment de deux cerceaux contigus, en en conservant le reste. Quand il y a urgence absolue, il est bien entendu qu'on ne peut s'astreindre à une pareille règle.

Ces diverses opérations peuvent avoir pour conséquence des rétrécissements de la trachée. Voici une pièce où l'on a intéressé deux cerceaux. La trachée est un peu rétrécie ; toutefois l'animal respirait avec une entière liberté.

L'incision longitudinale expose au rétrécissement des lèvres de la plaie et à l'aplatissement latéral de la trachée.

Dans les cas d'obstacles momentanés, la cicatrisation se fait généralement sans entraîner aucun inconvénient.

Quand, au contraire, l'usage de la canule est nécessaire, il en résulte divers inconvénients : il faut faire une large ouverture, incision longitudinale ou résection de un ou de deux cerceaux ; on applique le tube de M. Leblanc ou quelque autre canule qui entraîne toujours des modifications remarquables de la trachée.

Si on laisse plus tard les trachées se cicatriser, les cartilages sont ossifiés et forment de véritables ostéophytes.

Pour empêcher la formation de ces productions des précautions incessantes sont nécessaires ; il suffit de quelques semaines pour qu'elles apparaissent. Cette ossification rétrécit forcément la trachée et il est fort difficile de la prévenir ; ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'il reste une fistule aisément suffisante pour les besoins de la respiration. Quelquefois les poils revêtent des caractères particuliers autour de cet orifice accidentel et ressemblent aux tentacules du cheval.

La théorie de l'effort paraît inconciliable avec la possibilité du travail des chevaux porteurs de canules trachéales. Ces chevaux sont aussi forts que d'autres. Il n'en est pas ainsi chez l'homme. Pour que l'effort soit possible, il faut une soupape qui se ferme pendant l'expiration.

Chez le cheval, des expériences comparatives n'ont pas fait trouver de différence bien appréciable, que la trachée soit ouverte largement ou munie d'une canule à soupape, etc.

Je ne crois pas que ce fait ait son analogue dans l'espèce humaine. Par contre, nos canules produisent comme chez l'homme l'ulcération, la nécrose des cartilages, etc.

— M. DESPORTES complète la lecture du rapport sur l'angine de poitrine, dont il a lu la première partie dans une précédente séance.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées sans discussion.

— La séance est levée à quatre heures et demie.

## BIBLIOGRAPHIE.

CONFÉRENCES SUR L'EMPIRISME FAITES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS ; par M. TROUSSEAU, professeur à la Faculté de médecine de Paris. — Chez Adrien Delahaye, 1862.

L'institution des conférences est d'invention nouvelle ; ces conférences se multiplient en France aujourd'hui avec une fécondité qui fait honneur au zèle des savants. C'est même un des caractères les plus remarquables de la science dans les temps modernes que sa vulgarisation et son extension de plus en plus grande dans tous les rangs de la société.

Ces libres ébats de la pensée échauffent l'activité intellectuelle, provoquent l'émulation et communiquent aux idées un peu de la fermentation où elles s'agitent.

Cette institution ne peut manquer d'avoir sur l'avenir de l'éducation des peuples une influence considérable. Les médecins y ont trouvé une belle occasion d'éclairer l'opinion publique sur une foule de points, et la médecine elle-même, comme on le pense bien, a dû figurer dans le vaste programme de ces conférences.

Il y a sans doute de l'intérêt à s'enquérir des conséquences plus ou moins appréciables de ce fait, de s'expliquer le caractère et la portée de ces grandes réunions populaires, de rechercher les services que ces conférences peuvent rendre.

Et d'abord, quant à la science proprement dite, on ne voit pas trop ce qu'elle pourra gagner à ce mode nouveau de prédications qui par leur nature n'admettent que certains travaux et doivent régler le choix des matières, moins sur leur degré d'importance scientifique que sur l'attrait ou l'intérêt particulier qu'elles peuvent offrir à la généralité des auditeurs populaires. On ne peut guère vulgariser que quelques principes généraux dont la liste ne saurait être longue, et les notions scientifiques de médecine que les esprits ordinaires peuvent recueillir dans cette espèce de conversation, pour ainsi dire familière, est nécessairement fort restreinte.

Nous sommes de ceux qui pensent qu'on doit réserver la science médicale pour les médecins et que la propagation des connaissances médicales dans le peuple est essentiellement nuisible. Mais il y a ce-

pendant à faire ici une distinction qui nous permettra d'accorder une influence favorable à cette vulgarisation de la science si elle sait circonscrire le champ de ses excursions à certains ordre de faits qu'elle sera en position de développer, de propager et de faire comprendre.

De cet ordre sont les questions d'hygiène privée, l'éducation physique des enfants, l'assainissement des habitations, les contagions, les premiers secours à donner en cas d'accidents, etc.; enfin, tout ce qui intéresse immédiatement la santé privée et publique. Elle peut aussi exercer une action indirecte, mais certainement très-profitable, en combattant certains préjugés populaires, certaines fausses notions, certaines erreurs, en s'occupant à former, à diriger l'opinion publique; car qui ne croit pas à la médecine croit souvent aux charlatans et aux rebouteurs. C'est seulement en travaillant dans ce sens que les conférences peuvent rendre de grands services et vulgariser les seules parties de la science qui peuvent l'être sans danger.

En face de cet entraînement toujours croissant à confier sa santé à l'infâme loterie des remèdes secrets, aux herboristes, aux rebouteurs, aux bonnes femmes, à la tireuse de cartes, aux esprits plus ou moins frappeurs, aux miracles qui se font de plus en plus rares depuis que les thaumaturges sont livrés au bras séculier de la justice, aux somnambules et aux empiriques clandestins, les vérités de notre art ne devraient pas demeurer complétement inconnues à cette masse de pauvres intelligences qui ont peine à se défendre contre la routine et les préjugés, contre des assertions audacieusement adressées par le charlatanisme à ce public qui a besoin de croire à quelque chose lorsque la maladie et la souffrance viennent le visiter.

Sans doute, il est des esprits chagrins qui vous disent, avec un flegme imperturbable : Vous aurez beau faire, vous prêcherez dans le désert, toujours le charlatanisme triomphera : ni vos lois, ni vos règlements, ni vos prédications incessantes n'ébranleront pas les opinions. Faudra-t-il alors se croiser les bras, se taire et livrer le public à la merci de ces empoisonneurs et dire *qui vult decipi decipiatur?*

Ce n'est pas ainsi que l'a compris M. Trousseau, et le petit ouvrage que nous avons actuellement sous les yeux est, sous ce rapport, un chef-d'œuvre de haute raison, de verve et de netteté de langage.

Dans aucune branche des connaissances humaines les préjugés et les fausses notions n'ont exercé un aussi vaste empire : ceci s'explique suffisamment par l'obscurité et la complication profonde des problèmes dont la science médicale s'occupe, l'incertitude de ses moyens de vérification et de démonstration, ses contradictions apparentes aux yeux du monde qui laissent libre le champ au prestige du du charlatanisme, et de l'autre, par la nature même de son action pratique qui touchant à l'intérêt le plus universel, le plus pressant, le plus instinctif, celui de la santé et de la vie, met en jeu deux passions les plus fécondes en illusions et qui n'abandonnent jamais le cœur humain : la crainte et l'espérance ; et, comme le dit fort bien le poëte Schiller, l'homme plante jusque sur les bords de la tombe l'arbre de l'espérance.

En présence d'un fait aussi général, il ne suffit pas de s'en tenir à de simples formules de blâme ou à d'impuissantes déclamations. Pour tout homme habitué à compter avec l'opinion et l'instinct des masses, il y a matière à un examen sérieux, et c'est là le but du livre de M. Trousseau.

Dans ce petit volume, il s'est appliqué, avec le talent qu'on lui connaît, à dépister les ruses les plus subtiles du charlatanisme. Si l'espace ne nous manquait, nous aimerions à reproduire le chapitre sur les faits qui paraissent extraordinaires; il est impossible d'aborder avec plus de fermeté d'esprit, plus de sûreté de raison ce sujet délicat et difficile. Il aura heureusement contribué à dissiper maintes erreurs et à faire rentrer dans le domaine de la science bonnête un bon nombre de ces infortunés que le désespoir ou l'ignorance poussent en aveugles entre les mains dangereuses d'un grossier charlatanisme si habile à spéculer sur la faiblesse humaine.

Dans le premier chapitre l'auteur expose ses idées sur l'empirisme. Selon lui, l'empirisme ou médecine de l'expérience est le fondement de la véritable pratique de l'art : les théoriciens, dit-il, ont essayé de déverser sur l'empirisme le blâme et le ridicule, en détournant le mot de son véritable sens, en l'appliquant à la médecine de hasard, de secrets et de formules, à la médecine des bonnes femmes, des matrones et des charlatans.

Nous nous sommes expliqué naguère dans ce journal même sur la valeur et la portée des idées de M. Trousseau à l'égard de l'empirisme, nous n'y reviendrons pas; cette question est d'ailleurs trop grave pour ne la traiter qu'en passant et se trouve à certains égards en dehors des idées actuelles. Cependant nous ne pouvons laisser passer sans y répondre cette assertion au moins extraordinaire : savoir que c'est le hasard qui a doté l'art de guérir des plus précieux médicaments, du quinquina, du safran, du fer, de l'iode. C'est le hasard qui, pour les affections de la peau, la variole, les scrofules, la fièvre intermittente, a fourni le moyen thérapeutique. Mais, dans ces cas particuliers, n'est-ce pas plutôt la raison qui a fait saisir le rapport spécial du médicament à la maladie inconnue dans sa nature? plus tard seulement l'expérience est venue qui a permis de constater sûrement l'efficacité de l'agent thérapeutique. Jenner qui a découvert le cow-pox n'a pas été conduit par l'expérience; c'est son génie qui l'a guidé et qui lui a fait saisir un rapport jusque-là inaperçu entre la maladie et l'agent thérapeutique, et, dans ce cas encore, l'expérience n'a rien trouvé, elle n'a fait qu'assurer l'excellence de la découverte.

Ce n'est certes pas au hasard, à la fatalité qu'il faut attribuer les belles découvertes, les grandes généralisations. L'observation ne serait qu'un point de vue stérile sans la sagacité qui compare, dispose, lie les faits, en un mot, sans la raison.

« N'imaginez pas, dit M. Trousseau, que dans les arts et dans la « médecine en particulier j'attribue au génie d'un homme une part « plus grande qu'il ne doit avoir : cette part est beaucoup moindre « que vous ne le croyez peut-être. Le grand artiste est moins que vous « ne le croyez le fils de ses œuvres. L'homme de génie, l'homme éminent dans son art n'est donc pas celui qui invente de toutes pièces; « il est celui qui résume et qui résume avec habileté. »

Cette assertion de M. Trousseau est le plus souvent parfaitement vraie; la science ne se produit pas, en général, avec cette spontanéité; elle a sa lente élaboration, et les grands hommes ont pour ainsi dire pour collaborateurs et pour soutiens les temps qui les ont précédés et leur siècle même : leur entourage, les conditions de l'art de leur temps et les œuvres précédentes ont certainement influencé leurs talents, de même que leurs successeurs ont dû aussi subir leur influence.

Vouloir créer de toutes pièces sans rien emprunter au passé est une des conceptions les plus déraisonnables qui puissent abuser l'esprit. Aujourd'hui profite d'hier, demain profitera d'aujourd'hui. Les grandes découvertes sont l'effet du temps autant que l'œuvre du génie. Ce n'est pas là une vérité nouvelle, cependant nous devons remercier ceux qui, comme M. Trousseau, veulent bien la remettre en lumière.

En somme, l'ouvrage de M. Trousseau est écrit avec le cœur comme avec la tête; il témoigne aussi hautement de la supériorité intellectuelle de l'auteur, de son amour des hommes et de son zèle pour le bien public, que de la connaissance approfondie de l'histoire et de l'esprit humain. J'aime à penser que ses paroles ne resteront pas sans écho; ce qu'il a dit d'autres le diront, et les oreilles les plus rebelles finiront par entendre.

De pareils livres, écrits avec le charme qu'il sait répandre sur tout ce qu'il touche, offrent l'avantage inappréciable de détruire les erreurs qu'enfantent dans les familles l'ignorance, la routine et le préjugé; de former, de diriger l'éducation publique, en éclairant les esprits sur les questions les plus importantes, celles qui intéressent particulièrement la santé.

AUG. HASPEL.

---

# VARIÉTÉS.

— ASSOCIATION GÉNÉRALE. L'Assemblée générale de l'Association aura lieu le 26 et le 27 octobre prochain.

Le banquet annuel offert à MM. les présidents et délégués des Sociétés locales, aura lieu le 26 octobre.

Le lieu et l'heure seront ultérieurement indiqués.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 29 août, les élèves des Facultés de médecine et des Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie, nommés internes des asiles publics d'aliénés, jouiront, à ce titre, des avantages réservés par l'article 5 du décret du 18 juin 1862 à ceux qui ont obtenu au concours le titre d'interne dans un hôpital.

— M. le docteur Bruno vient d'être nommé à la chaire de clinique chirurgicale et de médecine opératoire, laissée vacante à la Faculté de Turin par la mort de l'illustre professeur Roberti.

---

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# REVUE ÉTRANGÈRE.

## OPHTHALMOLOGIE : SOUVENIRS DE LA CLINIQUE DU PROFESSEUR DONDERS.

(Quatrième article. — Voir les n° 37, 38 et 39.)

### CONJONCTIVITES ET KÉRATITES.

Le professeur Donders se préoccupe particulièrement, dans ces affections, de l'état de la muqueuse conjonctivale ; c'est sur elle que porte son attention. L'altération cornéale, pour lui une conséquence de l'affection de la muqueuse, s'arrête avec elle comme elle est venue à sa suite.

Le traitement qu'il emploie se compose en général de collyres au nitrate d'argent (50 centigrammes sur 30 grammes) et au sulfate d'atropine. Le nitrate d'argent a, suivant l'éminent professeur, pour objet et pour effet de ranimer le processus congestif, lequel amène à sa suite une tendance à la résorption. Ce médicament et tous ceux de même ordre agissent donc en congestionnant l'organe. Il applique cette méthode de substitution et d'exacerbation congestive aux opacités cornéales languissantes, ainsi qu'aux granulations.

Dans les mêmes affections, l'indication remplie par le sulfate d'atropine est d'agir sur les nerfs de la cornée en les narcotisant, en les stupéfiant; les douleurs et la photophobie sont promptement amendées par cette application.

L'atropine est effectivement absorbée et promptement, comme le prouvent les curieuses expériences que nous rapporte le savant professeur. De l'atropine est instillée entre les paupières d'un lapin. Une demi-heure après, la cornée est ponctionnée et l'humeur aqueuse recueillie est, à son tour, insinuée entre les paupières d'un animal. En peu de minutes, la pupille de celui-ci montre, par sa dilatation, que le collyre animal dont on s'est servi contenait une notable quantité d'atropine. Y a-t-il un réactif plus positif que celui-là? Les mêmes expériences répétées avec le corps vitré ont donné les mêmes résultats.

M. Donders n'est point partisan des douches oculaires dans les phlegmasies de la muqueuse; il trouve qu'elles laissent les vaisseaux rouges et engorgés, mais il leur a reconnu de bons effets dans les maladies profondes de l'œil. La photophobie qui accompagne les kératites lui paraît être sous l'influence des nerfs ciliaires qui pénètrent dans la membrane ; cette opinion n'est point nouvelle, elle est même généralement reçue. Mais M. Donders ajoute que cette complication cesse quand la maladie est devenue stationnaire ou qu'elle est entrée dans la période de déclin. Elle est l'indice de la marche continue de l'altération du tissu nerveux, lequel souffre et réagit tant qu'il n'est pas encore tout à fait désorganisé, mais qui cesse de souffrir lorsque la phase désorganisatrice est terminée. Au même point de vue signalé tout à l'heure de ranimer le processus congestif dans les phlegmasies languissantes, M. Donders emploie, et se loue beaucoup de cette méthode, l'huile essentielle de térébenthine dans les ulcères atoniques de la cornée. La proportion qu'il a adoptée consiste en un mélange à poids égal de térébenthine et d'huile d'olive. Il en fait également usage dans la blennorrhée ophthalmique. Ce sujet nous conduit à quelques remarques intéressantes du savant professeur sur les vaisseaux de la face antérieure de l'œil.

M. Donders les divise, comme les anatomistes français, en trois catégories :

1° Les vaisseaux ciliaires antérieurs perforants communiquant avec les parties profondes de l'œil et apparaissant vers la région moyenne antérieure de la sclérotique (vaisseaux en arcade). Leur injection se rattache toujours à quelque maladie des membranes internes.

2° Les vaisseaux flexueux et en lacis de la muqueuse (conjonctive); ils s'avancent sur le blanc de l'œil, moins près de la cornée que les précédents, mais, par contre, se réfléchissent en retour sur la muqueuse palpébrale. Leur caractère distinctif est, comme on sait, de glisser sur la sclérotique, lorsque avec le doigt on fait remuer sur elle la muqueuse. Ces vaisseaux sont, à proprement parler, les conjonctivaux, ils secrètent le mucus, et réclament l'action des astringents quand ils sont turgescents.

3° Les vaisseaux radiés (nommés scléroticaux par beaucoup d'auteurs) et qui se terminent en ligne droite normalement au pourtour de l'anneau cornéal. Ces vaisseaux qui comprennent tout l'espace qui s'étend de la cornée aux perforants, n'appartiennent pas, dans l'opinion de M. Donders, à la sclérotique, mais bien au tissu sous-conjonctival. Suivant lui, ils serviraient à la nutrition de la cornée; ce sont eux dont la turgescence provoque les larmes; à eux ne sauraient convenir les astringents. Ces topiques n'agissent que sur les plus superficiels; leur effet ne s'étend pas jusqu'aux sous-conjonctivaux. M. Donders agit sur ces derniers, ou du moins sur l'élément nerveux qui les enveloppe, au moyen du sulfate d'atropine.

Pendant que nous nous occupons des affections de la muqueuse oculaire, deux mots en passant sur les *granulations*. Le professeur Donders distingue parmi les granulations deux espèces :

1° Les papilles hypertrophiées ;

2° Les trachomas ou vésicules pleines de substance plastique exsudée.

Les granulations papillaires ne dépassent pas le bord rétrotarsien. Les trachomas s'amoncèlent et forment de vrais sillons entre le rebord rétrotarsien et le cul-de-sac; à ceux-ci il applique surtout le régime, quelquefois les scarifications. Les astringents, avantageux contre les granulations papillaires, ne réussiraient pas à dissoudre les substances plastiques exsudées.

Nous avons remarqué dans la conduite du savant professeur une façon de faire très-ingénieuse au point de vue scientifique. Quand les deux yeux sont atteints de la même manière, et que l'intérêt du malade ne lui fait pas un devoir de s'y prendre autrement, M. Donders applique, comparativement, à chaque organe, un traitement non pareil mais parallèle : par là, il sert efficacement la science en s'assurant de la meilleure ligne à suivre dans des cas semblables.

Pour en finir avec la face antérieure de l'organe de la vue, parlons d'un cas particulier, très-curieux, qui s'est offert à notre observation a la consultation de M. Donders. Il s'agissait d'une cornée devenue opaque dans les conditions suivantes : Un mecanicien, fabricant d'in-

---

# FEUILLETON.

## LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SEVIGNÉ,

(Suite. — Voir les n° 11, 13, 18, 23, 25, 27, 30, 33, 37, 38 et 40.)

### Madame de Grignan retourne en Provence.

Nous constatons qu'une des sœurs de M. de Grignan, madame de Rochebonne, qui demeurait a Lyon, était très-sourde, et que la marquise craint que sa chère fille ne s'égosille à parler avec cette dame. Elle lui recommande de se ménager. *Votre sang est si subtil, si agité; tâchez d'apaiser et d'adoucir ce sang qui doit être bien en colère de tout ce tourment. Pour moi, j'aurai soin de mon régime a la fin de cette lune. Ayons pitié l'une de l'autre en prenant soin de notre vie.*

Un célèbre praticien de Paris, le docteur Duchesne, soignait M. de la Rocheguyon, petit-fils de M. de la Rochefoucauld, et le malade était en proie à une petite vérole de l'espèce la plus dangereuse. *La fièvre est redoublée,* dit la marquise; *et la petite vérole séchée est devenue verte.* Aussi Duchesne demande *une assemblée de tous les médecins du monde.* Ce n'est pas dans des maladies de ce genre que l'on évite la contagion, car celle-ci vous arrive sans que l'on sache d'où elle vient. Cependant il faut bien reconnaître que le célèbre Pascal est fondé a dire *que tous les maux viennent de ne pas savoir garder sa chambre.* Il est vrai que ceux qui savent trop bien la garder peuvent y devenir fous.

Le bon abbé, dont le grand âge était une prédisposition à des maladies sérieuses, fut pris d'un gros rhume, l'Anglais vint le voir; *il a mis dans son vin et dans son quinquina une certaine chose douce qui est si admirable que le malade sent son rhume tout cuit, et nous ne craignons plus rien,* dit madame de Sevigné. Il avait donné le même remede a Hautefeuille *qui le guérit en un moment de la fluxion sur la poitrine dont il mourait, et de la fièvre continue.* Et puis, toujours pleine d'enthousiasme a l'aspect d'un secret nouveau, la dame s'écrie : *En vérité, ce remède est miraculeux!* Il n'est pas du moins très-prompt à agir, car plusieurs jours après cette lettre, qui est du 29 septembre, le bon abbé continue de prendre la drogue de l'Anglais afin de se guérir *encore* de son rhume.

Il est surprenant qu'elle ne conseille pas à sa fille d'en prendre pour guérir ses jambes *froides et mortes et dénuées d'esprits. Je ne trouve point que cela soit à négliger, et si j'étais à votre place, je suivrais l'avis de Quisoni qui ne traite point ce mal de bagatelle. Je les voudrais ressusciter et réchauffer, je voudrais enfin me soulager des cruelles douleurs qu'elles me font souffrir tous les soirs* Et puis, prêchant la résignation, la soumission aux ordres des medecins, elle termine sa lettre par ces paroles : *Quisoni veut que je me fasse saigner, parce que la saignée convient à ma santé; le médecin anglais*

struments d'optique à Amsterdam, s'est présenté à lui avec une cornée notablement opacifiée, nébuleuse, sans leucoma, mais trouble et sans aucun antécédent historique de la moindre inflammation oculaire antérieure. C'était la troisième fois que ce professeur croyait rencontrer cette affection singulière et pour lui inexpliquée. Or, à part ce fait de l'absence de toute trace d'inflammation ou de maladie antérieure, cette altération de la cornée où M. Donders inclinait à voir une perversion singulière de la nutrition de cette membrane délicate, à part ce fait, dis-je, l'opacité présentait un singulier caractère : elle s'étendait comme une bande horizontale transversale qui divisait la cornée en trois parties : une médiane obscure de la largeur exacte de la pupille, une supérieure et une autre inférieure, toutes deux transparentes,

D'où pouvait venir cette forme bizarre d'obscurcissement? L'examen de l'œil par l'éclairage latéral et à la loupe l'a bientôt appris au savant professeur. Sur toute la bande obscurcie apparaissaient des nuées de petites particules, brillantes pour la plupart, quelques-unes pourtant obscures, noires; mais le plus grand nombre miroitantes. C'étaient des poussières métalliques mercurielles, pour la plupart incrustées dans la portion médiane et superficielle de la cornée. L'explication devenait facile, le sujet, opticien, construit des baromètres; il était tout simple que des poussières métalliques et particulièrement mercurielles se rencontrassent sur ses cornées. Mais comment ces poussières ne couvraient-elles qu'une zone parfaitement régulière et horizontale, et non pas la totalité de la surface de la membrane? C'est très-simple encore; le malade clignait, fermait les yeux aux trois quarts pour travailler; il n'exposait ainsi qu'une bande horizontale de ses cornées. — M. Donders se proposait de déplacer la pupille en l'amenant dans la moitié inferieure de la cornée. Nous avons vu, dans des cas de ce genre, pratiquer l'abrasion de la cornée. M. Donders ne croit pas ce moyen susceptible de réussite, et cette remarque de notre part l'a conduit à nous faire part de ses observations et de ses études sur la réparation des pertes de substance de la cornée. Il a observé que chez le lapin la cornée se réparait complétement et suivant le processus que voici : d'abord les nucléoles de l'épithélium s'accumulent dans la perte de substance; bientôt ils sont remplacés par des lamelles du tissu parenchymateux de la cornée; mais ces lamelles ne font pas suite à celles de la membrane, elles sont à angle avec ces dernières et se moulent sur le fond de l'ulcère jusqu'à ce qu'elles en aient comblé le vide et qu'une dernière couche d'épithélium vienne former une surface continue avec celui des parties saines. Cela chez le lapin; mais, chez l'homme, l'ulcère ne se comble pas et la perte de substance reste remplie par l'épithélium avec une dépression parallèle à celle du fond.

D'où l'indication de ne point faire éprouver sans nécessité absolue de perte de substance à la cornée.

*Iritis.* Nous avons vu quelques cas d'iritis à la clinique du professeur d'Utrecht. A leur propos, M. Donders nous fait remarquer la propension des synéchies à s'établir de préférence au-dessous du diamètre horizontal de la pupille. Cela tient à l'état primitivement semi-liquide des exsudats iridiens. En cet état ils tombent, ou du moins sont entraînés vers les parties déclives. Tant que ces adhérences n'ont pas plus de huit jours de date, on peut espérer les déchirer ou les distendre par l'usage de l'atropine; après ce temps l'opération seule peut rétablir la pupille. M. Donders ne la pratique cependant qu'après la quatrième ou cinquième rechute; il attend que l'état ne soit pas absolument aigu. Ce dernier est combattu énergiquement par la sangsue de Heurteloup et par le mercure à dose altérante; il fait, dans ces occasions, très-rapidement succéder le sublimé au calomel. Quand il a le choix pour pratiquer l'iridectomie, c'est en haut et en dehors qu'il s'exécute, évitant par là les obstacles que pourraient lui opposer les synéchies.

*Fistule lacrymale.* Les circonstances en ont amené quatre cas sous mes yeux en quelques minutes. Toutes sont traitées par la méthode de Bowmann. On sait que cette méthode consiste à pénétrer dans le sac, en fendant sur une sonde d'Anel cannelée un des conduits lacrymaux, l'inférieur généralement. Le canal nasal est alors soumis à la dilatation progressive, par l'introduction graduée de petites sondes de grosseur croissante, absolument comme les rétrécissements de l'urètre par la méthode de Beniqué. Ce sondes sont soit en argent, soit en caoutchouc; on les laisse en place de dix minutes à un quart d'heure. Quand le canal laisse passer les plus grosses sondes, on l'injecte avec le nitrate d'argent a 5 centigrammes sur 30 grammes. Sur les quatre cas que j'ai vus ainsi traités, deux étaient graves; l'un avait jadis été traité par la canule de Dupuytren; il en portait les traces. Un autre offrait la marque encore visible d'une fistule profonde. En traitement seulement depuis huit à dix jours, on pouvait presque le considérer comme guéri. M. Donders estime au plus au dixième les insuccès dans cette méthode. Ces résultats nous sourient beaucoup, comme la sanction d'une méthode aussi physiologique que certaines autres le sont peu.

### CATARACTES.

Nous terminerons ce compte rendu par quelques considérations sur la cataracte et sur la manière d'opérer du professeur d'Utrecht. Nous avons assisté à une opération de cataracte double par extraction sur une femme de 60 et quelques années. Comme pour donner un démenti aux préceptes qui semblent vouloir établir qu'on ne saurait être bon oculiste si l'on est ambidextre, M. Donders opère le malade couché et de la main droite seulement; il est vrai qu'il opère avec une rare habileté. M. Donders procède par kératotomie inférieure. Au moment de terminer la section, il va lentement et fait abandonner les paupières pour ne pas provoquer de spasme musculaire; mais le mouvement de pénétration du couteau est conduit avec une rare sûreté et une promptitude remarquable. Néanmoins dans un des cas auxquels nous avons assisté la cataracte s'échappa avec une petite quantité de corps vitré; M. Donders ne s'en effraya pas; au contraire, il en tira un heureux présage, n'ayant jamais eu que des succès quand un peu de corps vitré était sorti. Pour déchirer la capsule il ne fixe pas l'œil et se sert de la petite flamme. Il ne s'acharne pas à enlever les derniers accompagnements. Son pansement est des plus simples : une petite compresse, un tampon de coton et une bande monocle en flanelle. Il fixe l'œil avec la pince ordinaire, a la manière de la pique de Pamard.

*Cataracte congénitale.* Nous avons eu occasion d'en observer un

---

dit *qu'elle est contraire au rhumatisme, et que si j'ôte mon sang qui consume les sérosités, je me retrouverai comme il y a quatre ans. Lequel croirai-je?* Une personne moins habile fût restée longtemps perplexe entre ces deux opinions contraires, mais madame de Sévigné se tira d'affaire de la manière suivante : *Je me purgerai à la fin de toutes les lunes, ainsi que j'ai fait depuis deux mois; je prendrai de cette eau et de l'eau de lin; c'est là tout ce qu'il me faut.* Quelle est l'eau dont parle la dame? Nous n'en savons rien et peut-être n'est-ce pas grand dommage.

Nous ne nous moquerons pas trop des théories médicales qui avaient cours alors, du sang *destiné à consumer les sérosités*, lesquelles constituent l'humeur rhumatismale; de tout temps il y a eu des phrases de ce genre, toutes faites, à l'usage des malades et des médecins, et les nouvelles éditions qu'on en donne prouvent moins le changement du fond que la variation de la forme.

Laissons cela comme un témoignage de la faiblesse de notre intelligence quand il est besoin d'arriver à la connaissance des causes premières de nos maux, et voyons ce qui se rencontrera dans les lettres suivantes.

Madame de Grignan a mal aux jambes; elles sont froides, douloureuses. D'où vient cela? Pour nous, c'est un état rhumatique, héréditaire; comme son frère, le baron de Sévigné, elle souffre de douleurs vagues, et les deux enfants de la marquise doivent à leur mère cette prédisposition fâcheuse qui joue un si grand rôle dans leur santé habituelle. Cependant madame de Grignan fait tout ce qu'il faut pour se rendre un peu plus malade. Sa mère lui dit : *Si vous ne tenez vos jambes chaudement, vous ne serez jamais soulagée; quand je pense à ces jambes nues deux ou trois heures le matin pendant que vous écrivez, mon Dieu, ma chère, que cela est mauvais!* Nous sommes parfaitement de son avis. Il n'y a pas de médecin un peu attentif qui n'ait été à même de constater les inconvénients de cette coutume. Beaucoup de femmes ont la mauvaise habitude de rester ainsi pendant les toilettes du matin, et y contractent des indispositions fâcheuses dont on ne reconnaît la cause que quand on est averti de cette manière d'agir.

Dans la même lettre (20 octobre 1679) nous lisons ceci : *Je verrai bien si vous avez soin de moi. Je me purgerai lundi pour l'amour de vous; il est vrai que le mois passé je ne pris qu'une pilule; j'admire que vous l'ayez sentie. Je vous avertis que je n'ai aucun besoin de me purger; c'est à cause de cette eau et pour vous ôter de peine. Je hais bien toutes ces fièvres qui sont autour de vous.*

Ces mièvreries paraîtraient un peu fades si l'on ne connaissait bien la réalité du sentiment qu'elles expriment. Il y a peut-être un peu de recherche dans l'expression, mais elle tient au tour d'esprit de la société de cette époque. C'était une réaction contre les grossièretés du règne précédent.

Madame de La Fayette, toujours valétudinaire, cherchait tous les moyens imaginables de reprendre des forces; on lui donnait des bouillons de vipères qui produisaient de bons effets, et cette dame pensait qu'ils ne seraient pas moins favorables à madame de Grignan. La marquise écrit ceci à sa fille : *On coupe la tête et la queue à cette vipère; on l'ouvre, on l'écorche, et toujours elle remue; une heure, deux heures, on la voit toujours remuer; nous comparâmes cette quantité d'esprits si difficiles à apaiser, à de vieilles*

très-remarquable cas chez un jeune enfant, pris d'abord pour un amblyope. Après instillation d'atropine, on distingue une zone transparente très-nette entre un noyau parfaitement rond et l'iris, uniformément rétracté vers sa circonférence. Par cette zone l'enfant voyait parfaitement, de même que de notre côté nous voyions aussi parfaitement le fond de l'œil. Le traitement dans ce cas doit être borné, suivant M. Donders, à l'usage de l'atropine, employée deux fois par semaine. Nous avons vu dans un cas semblable M. Critchett pratiquer le déplacement de la pupille par irido-enclésis. La manière dont s'accomplit la vision dans ces cas de cataractes stratifiées zonulaires, corrigées par la mydriase artificielle ou le déplacement de la pupille, nous apporte deux enseignements pratiques : d'une part, la faible importance des rayons centraux par rapport à ceux de toute une zone éloignée du centre ; d'autre part, l'absence de l'aberration de courbure dans la lentille cristalline.

*Amblyopie.* Deux mots en terminant relativement à l'amblyopie.

M. Donders a appelé notre attention sur deux aspects différents, deux manifestations contraires de l'affaiblissement de la vue, correspondant eux-mêmes à deux états très-différents de la rétine qu'ils peuvent, jusqu'à un certain point, permettre de diagnostiquer *à priori*.

L'une pourrait être appelée amblyopie périphérique et aurait pour caractère fonctionnel la diminution graduelle du champ de la vision de la circonférence au centre, sa réduction excentrique. C'est celle que l'on observe dans la rétinite pigmenteuse ; elle est, comme on sait, fort grave. On la rencontre encore dans le glaucôme non compliqué d'inflammation.

La seconde forme parfois reconnaissable à l'examen ophthalmoscopique, dans des hyperémies centrales ou du côté de la macula, présente une altération fonctionnelle inverse. La partie centrale de la rétine est plus ou moins affaiblie, peut même être annulée pendant que le champ périphérique est encore plus ou moins vivant. Cette forme est essentiellement moins grave que la précédente. On peut les reconnaître presque dès l'abord des malades : ainsi dans la première qui nous rappellera le malade de Berlin, cité par Graefe, le sujet affecté, qui y voit encore assez pour lire, n'a plus le pouvoir de se conduire ; il a besoin d'être dirigé, ayant perdu sa faculté d'orientation. Quant à l'autre, il s'avance d'un air assuré, n'est point embarrassé dans sa démarche ; mais quant à le faire lire, quelque gros que soient les caractères il n'y faut pas songer. Cette dernière forme résiste bien moins que la précédente au traitement dirigé contre elle.

Nous terminerons ici la relation trop abrégée de la trop courte visite que nous avons faite au savant représentant de l'école hollandaise ; nous nous estimerons heureux si nos lecteurs peuvent tirer de nos notes un avantage comparable à celui que nous a procuré la fréquentation de ce savant maître. Qu'il reçoive ici un nouveau et public témoignage de notre estime et de notre reconnaissance. On ne peut rendre son enseignement plus plein de faits et d'idées, et ses communications plus simples et plus agréables à ses auditeurs. Heureuse l'école qui a de tels maîtres !

GIRAUD-TEULON.

## ÉPIDÉMIES.

### RECHERCHES SUR L'ACRODYNIE SPORADIQUE ; par M. le docteur BARUDEL.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

PARALLÈLE DE L'ACRODYNIE ÉPIDÉMIQUE ET DE L'ACRODYNIE SPORADIQUE. — On distingue trois périodes caractérisées par des symptômes distincts.

Première période, à laquelle appartiennent aussi bien à l'état épidémique qu'à l'état sporadique :

1° Les dérangements des voies digestives et respiratoires ;

2° L'œdème des pieds et des mains, de la face ;

3° L'érythème des articulations des pieds, des orteils et des doigts, ainsi que l'état inflammatoire des poumons. La durée de cette période est d'un septénaire.

La deuxième période est caractérisée par l'engourdissement des pieds, des mains et autres parties du corps auxquels se joignaient des douleurs avec fièvre et coloration de la peau, et sueurs générales. La durée de cette période est aussi d'un septénaire.

La troisième période est caractérisée par la cessation successive des divers symptômes : la résolution des accidents des voies respitoires et par un état de faiblesse remarquable dans les membres. Cette période est la plus longue ; c'est celle pendant laquelle la peau reprend sa couleur naturelle, les muscles recouvrent leur force ordinaire et le malade revient à son embonpoint ordinaire.

DURÉE. — Elle a été de trois septénaires chez nos malades ; mais, en temps épidémique, elle a varié depuis quelques semaines jusqu'à un mois et demi ; elle a fait sentir son influence même au bout d'une année.

TERMINAISON. — Dans les cas que j'ai cités, elle a été heureuse ; mais, dans les épidémies précédentes, elle a occasionné, surtout par les complications pulmonaires, la mort chez quelques vieillards : Picard, l'auteur comique, mourut de cette maladie.

CARACTÈRE ANATOMIQUE. — Nos connaissances sont bornées à celles des symptômes, car nous n'avons pas eu l'occasion d'observer de lésions anatomiques.

PRONOSTIC. — Il paraît peu grave si les symptômes nerveux existent seuls ; mais si les fourmillements, les douleurs, l'engourdissement s'étendent jusqu'au tronc, si le catarrhe pulmonaire, la diarrhée sont intenses, ils annoncent la gravité de la maladie ; les sueurs abondantes les terminent heureusement.

DIAGNOSTIC. — Il n'est pas de maladies parmi celles observées qui puissent être confondues avec l'acrodynie ; ce qui est difficile, c'est de la rapprocher des autres maladies et de trouver la place qu'elle doit occuper dans le cadre nosologique. Mais un des résultats de ces recherches, c'est de jeter un jour nouveau sur l'origine de cette maladie et sur sa nature ; ce qui nous permettra de ne plus la classer, avec Ozanam, parmi les maladies indéterminées.

---

*passions, et surtout à celles de ce quartier* (le Luxembourg). Il y a ici une allusion à mademoiselle de Montpensier, toujours éprise de Lauzun. On ne peut assurément donner une idée plus juste et en même temps plus pittoresque de la ténacité de certains sentiments qui tyrannisent les âmes et conduisent à des folies que l'on n'apprend à plaindre ou à pardonner que quand on s'est senti enclin à en faire de pareilles.

Madame de Sévigné, en parlant d'une de ses amies, dit : *Elle a été malade à l'extrémité de la poitrine ; elle revient à vue d'œil avec du lait d'ânesse le soir et le matin : elle avait une toux qui lui ôtait la voix. Je ne vous dis pas d'en prendre puisqu'il vous est contraire, qu'il vous dégoûte et vous déplait ; mais je me plains comme d'un très-grand malheur que vous soyez privée d'un si sûr et si salutaire remède.* En voilà encore un qui a toujours eu de la réputation, qui en a encore, bien que sa valeur réelle soit à bon droit contestable dans l'affection tuberculeuse des poumons.

On trouve dans beaucoup de lettres une mention expresse des mille petites misères de mademoiselle de Méri, cousine germaine de madame de Sévigné.

C'était une pauvre malade accablée d'infirmités diverses que médecins et parents essayaient vainement de combattre et de guérir. Madame de Grignan s'en inquiétait beaucoup, et connaissant un jeune docteur qu'elle désirait favoriser, elle avait prié sa mère de l'introduire auprès de mademoiselle de Méri. C'était une assez grosse affaire et madame de Sévigné en parle en ces termes dans une lettre du 1er novembre de la même année : *Je parlerai à Duchesne de votre petit médecin* (Duchesne était le médecin habituel de la malade) *à qui nous donnerons dans notre quartier quelques malades à tuer, pour voir un peu comme il s'y prend ; ce serait dommage qu'il n'usât pas du privilége qu'il a de tuer impunément.* Si l'on ne savait que la marquise plaisante toujours et sur toutes choses, et plus particulièrement sur la médecine et les médecins, on pourrait trouver un peu étrange le propos que nous venons de relever ; mais nous n'avons garde de douter des sentiments humains de la dame. Nous ne voulons voir ici qu'une citation de la cérémonie du *Malade imaginaire*, une épigramme à l'adresse du corps médical qui est habitué à de pareils compliments.

Cependant nous devons dire que la marquise n'est pas tout à fait excusable dans cette circonstance, et que sa plaisanterie prend un caractère injurieux par le passage suivant : *Ce n'est pas que la saison ne soit contraire aux médecins. Ce remède de l'Anglais, qui sera bientôt publié, les rend fort méprisables avec leurs saignées et leurs médecines.* Disons tout de suite que ce remède était le quinquina, que Louis XIV l'acheta au chevalier Talbot et le rendit public. Cela est bien et bon, mais ce qui nous plait moins, c'est l'injustice de madame de Sévigné à l'égard de ces pauvres médecins dont elle a tant besoin, qui lui ont rendu tant de services, qu'elle poursuit de ses requêtes incessantes, qui sont toujours dévoués, empressés et pardonnent des infidélités nombreuses au malade qui cherche partout un remède aux maux qu'il doit à sa propre folie.

Ainsi le docteur Duchesne, à qui l'on a préféré cent fois les prôneurs de recettes, revient toujours, et l'on est heureux de le trouver. La marquise écrit à sa fille : *J'ai vu Duchesne, et je ne sais par quel hasard il m'est tombé*

ÉTIOLOGIE. — Les véritables causes de l'épidémie de 1828 sont restées inconnues; on a remarqué seulement que les individus exposés le plus à la fatigue et à l'humidité, tels que les soldats montant la garde la nuit, en étaient plutôt affectés.

Les recherches que j'ai faites pour connaître les causes probables de cette maladie apparaissant sur quelques détenus du pénitencier militaire, m'ont fait connaître avec évidence la seule cause qu'il fallait regarder comme réelle.

Ce n'était pas le régime, qui est bon dans cette prison, que j'ai dû accuser : le pain, les légumes, la viande, les boissons ordinaires, le sel de cuisine auxquels on a attribué la première épidémie, n'ont rien présenté de nuisible à l'inspection la plus attentive. Enfin, il n'y avait aucune influence générale dépendant d'une constitution médicale particulière, aucun oubli de précautions hygiéniques prescrites dans ces établissements. C'est au genre de travail des détenus qu'il faut attribuer la maladie.

Les trois militaires apportés à l'hôpital travaillaient dans la même salle, à l'étirage de la soie, pendant les dix heures de travail qui leur sont imposées.

Ces détenus sont debout, ils étendent les bras, les rameœent au corps qui s'abaisse et se lève sans discontinuer ce mouvement durant la journée entière.

J'ai interrogé les vingt-quatre ouvriers employés dans cet atelier; tous accusent une grande fatigue des reins, des extrémités supérieures et inférieures quand leur tâche est achevée. Il est utile de noter que de la chrysalide du cocon s'échappe beaucoup de poussière saturant l'atmosphère au point de l'obscurcir ; mais il n'est pas probable que cette cause ait produit ni même aggravé la maladie, sa cause est simple comme celle de la plupart des maladies sporadiques : c'est l'excès de fatigue dans un air chaud et humide. Ici la température de la saison et les variations atmosphériques ont exercé une influence sur la bronchite concomitante. Comme dans toutes les épidémies, peut-être il n'eût fallu que quelques degrés d'humidité et de chaleur de plus pour faire naître la disposition de la maladie à se propager; c'est ce qui expliquerait l'épidémie qui apparut au commencement de ce siècle.

NATURE DE LA MALADIE. — Si la nature d'une maladie résulte des rapports qui existent entre elle et un organe particulier, un système d'organe ou un appareil de l'organisme, en 1828, les observateurs n'ont pas été plus éclairés sur la nature de l'acrodynie que sur ses causes, elle a été regardée par quelques médecins comme semblable à l'ergotisme, au raphania, à la dengué; par d'autres, elle a été comparée à la colique de plomb, à la pellagre, à une diathèse rhumatismale.

Cette épidémie singulière et *sui generis*, dont les causes occasionnelles ont été si difficiles à désigner, dont la nature a été également difficile à indiquer, ne présente plus les mêmes difficultés lorsqu'on envisage, comme nous le faisons, la maladie à l'état sporadique; c'est surtout sur la nature de cette affection que les trois observations que je viens de citer jettent le plus de lumière.

Ozanam avait déjà entrevu la véritable nature de cette maladie; ce n'est pas une inflammation aiguë des enveloppes de la moelle, la rapidité de la guérison et l'analyse des accidents morbides suffirent pour l'établir; ensuite la moelle n'est pas attaquée dans sa structure intime puisque les mouvements volontaires se trouvent respectés.

Cependant je n'hésite pas à avancer que cette maladie dépend d'une lésion particulière du système nerveux et principalement de la moelle épinière; ce n'est ni la myélite aiguë ni le ramollissement spinal aigu, ni la méningite rachidienne, l'altération profonde dont la sensibilité, la motilité et même la nutrition des membres étaient le siége me portent à adopter cette manière de voir. Enfin, pour préciser le mieux possible la nature de cette affection, il est très-probable qu'elle est due à une irritation de la moelle épinière transmise au trente et une paires de nerfs qui président au mouvement : c'est une véritable rachialgie.

Dans le rachis, l'état d'irritation de la pie-mère, quelle qu'en soit la cause, soit la fatigue, les excès, etc., réagissant sur la moelle spinale, sur les nerfs qui s'y implantent dans toute son étendue, font naître ces sensations douloureuses, ces fourmillements, ces élancements, ces contractions musculaires engendrent le trismus, l'état presque tétanique, les crampes et les soubresauts instantanés, et portent le trouble dans les fonctions du cœur, du poumon, de la vessie et des intestins.

La stimulation qui provoque ces phénomènes, ces accidents nerveux, ne provient pas d'un état inflammatoire, mais bien plutôt d'une irritation du rachis, et je regarde l'acrodynie comme l'expression pathologique de l'irritation de la moelle épinière, irritation qui retentit sur la portion rayonnante du système nerveux incitateur chargé d'établir une communication permanente entre l'axe cérébro-spinal et les parties situées à la périphérie du corps.

DU TRAITEMENT. — Les médications employées en 1828 furent les antiphlogistiques, les narcotiques, les purgatifs, les bains de vapeurs, les moxas et les vésicatoires; la nature de la maladie, telle que je viens de l'indiquer, m'a conduit à formuler un traitement approprié aux cas peu nombreux, il est vrai, mais bien caractérisés que j'avais sous les yeux. J'ai, dès le début, prescrit quelques évacuants auxquels j'associais quelques frictions au chloroforme; je m'occupais, les accidents les plus douloureux étant apaisés, des complications de la poitrine; quelques loochs avec l'oxyde blanc d'antimoine, la poudre de Dower et les opiacés, *intus* et *extra*, en triomphèrent rapidement, ainsi que des dérangements des voies digestives; les bains tièdes surtout, quand il fut possible d'en user, aidèrent promptement à la guérison, que la médication névrosthénique établit solidement.

RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS ET DES RECHERCHES PRÉCÉDENTES.

Je conclurai :

1° Que l'acrodynie observée il y a trente ans à l'état épidémique peut se rencontrer à l'état sporadique.

2° L'acrodynie comme le typhus, le choléra, la suette, la méningite cérébro-spinale et plusieurs autres affections, peut attaquer un ou plusieurs individus isolés, quoique ces apparitions aient le plus souvent lieu sous la forme épidémique.

3° En 1596 dans la Hesse, en 1742 en Allemagne, en 1749 à Lille,

---

*dans l'esprit de parler de votre santé. Il vous aime et je le trouve plus touché et plus appliqué que les autres.*

On reconnaît bien là le bon praticien, l'homme dévoué, attentif, heureux de soulager la comtesse, de tranquilliser la marquise, en un mot, accomplissant sa vraie mission, qui est de guérir quand il le peut et de consoler toujours. Donc Duchesne écoute attentivement madame de Sévigné et voici le résultat d'une consultation improvisée. *Il est étonné de la manière dont tout votre corps est engourdi avec des frémissements et des inquiétudes qui vont jusqu'au cœur; ce sont*, dit-il, *des sérosités et la crâie humeur du rhumatisme*. Nous ne discuterons pas cette étiologie, mais, en dehors de l'idée que l'on se fait de la nature de la maladie, voyons le remède. *Il voudrait que vous vous fissiez frotter quelquefois l'épine du dos avec de l'eau-de-vie et l'huile de noix tirée sans feu, mêlées ensemble; il dit que cela ouvrirait les pores dans le lieu d'où les sérosités partent, et que vous en seriez soulagée.*

Le médecin en question trouve que la comtesse a bien fait de cesser l'usage du lait qui lui était contraire; il l'engage à le remplacer par des orges, des bouillons de poulet avec des semences froides, afin de corriger le sang. Il insiste sur l'eau de Sainte-Reine et revient toujours sur ce point important. Il croit que le café dont se sert la comtesse précipite son sang, l'échauffe, et qu'il n'est jamais ordonné aux personnes maigres parce qu'il augmente la maigreur, et que la force qu'il semble donner est fictive, parce qu'elle ne vient que du mouvement du sang, lequel aurait besoin de calme. *Voilà, ma chère fille, ce que Duchesne m'a fait promettre de vous mander; vous l'aimez, vous savez qu'il vous porte un vif intérêt : suivez donc ses bons avis.*

Les Grignan sont goutteux, rhumatisants, et dans une lettre du 10 novembre, madame de Sévigné dit : *Je viens de voir ce pauvre chevalier; il a mal au cou et à la cuisse, il est au lit. Cette humeur de rhumatisme ne le quitte pas; j'ai plus de pitié que les autres de cette sorte de mal; il sent courir les sérosités : il lui faudrait présentement une bonne douche si la saison pouvait le permettre.* Il paraît, en effet, que la saison est froide et humide, car la dame dit en terminant sa lettre : *Tout le reste de Paris est enrhumé.*

Après s'être bien moquée de la médecine et des médecins, madame de Sévigné dit à sa fille (24 novembre) : *Quel plaisir de vous entendre discourir sur tous les chapitres que vous traitez! Celui de la médecine me ravit; je suis persuadée qu'avec cette intelligence et cette facilité d'apprendre que Dieu vous a donnée, vous en saurez plus que les médecins; il vous manquera quelque expérience et vous ne tuerez pas impunément comme eux; mais je me fierais bien plus à vous qu'à eux pour bien juger d'une maladie.* Voilà, on en conviendra, un bien subit enthousiasme, surtout si l'on se rappelle que madame de Grignan a toujours paru mériter le reproche, sans cesse articulé par sa mère, de ne pas savoir se soigner, de se rendre malade, comme à plaisir, de s'opiniâtrer à suivre des coutumes fâcheuses pour sa santé. Et puis tout à coup, cette même personne, rebelle aux conseils, dédaignant la science, n'en faisant jamais qu'à sa tête, et l'on peut dire à sa mauvaise tête, parce qu'elle s'est avisée d'argumenter sur quelque point d'hygiène particulière, devient d'emblée un grand docteur, de par la toute-puissance maternelle qui proclame cette investiture. Elle ajoute : *Apprenez, apprenez; faites votre cours; il ne vous faudra point d'autre licence que de*

en 1828 à Paris, c'est après des étés froids et humides, chez des individus exposés par leur état à la fatigue, que l'on vit se développer la maladie épidémique; il en est de même de l'état sporadique.

4° Il est nécessaire de décrire avec soin, quand elle se présente à l'observateur, une maladie dont les caractères essentiels, lors de la guerre de Crimée, étaient si peu connus, que plusieurs médecins attribuèrent les symptômes de congélation au premier degré à l'acrodynie.

5° Il n'y a peut-être pas dans les annales de la science d'observations de cette maladie à l'état sporadique; comme c'est une affection douloureuse et qui peut être grave, il m'a paru utile d'étudier avec soin cette affection si curieuse, dans l'espoir de jeter quelque jour sur son étiologie, sa nature et son traitement, si elle devait reparaître dans l'avenir.

6° Les causes occasionnelles de cette maladie sporadique étaient plus aisées à reconnaître que durant la dernière épidémie; elles ont suffi pour m'éclairer sur la nature du mal et sur son traitement. Elle n'a pas à Lyon, il est vrai, dépassé les limites d'une invasion sporadique; les premiers cas, dans presque toutes les épidémies, peuvent être attribués à l'importation; mais, pour l'acrodynie, l'étude du passé pouvait nous faire reconnaître une génération spontanée.

7° L'acrodynie n'est pas une maladie d'une nature inflammatoire; elle peut être regardée comme une irritation éphémère de la moelle épinière, irradiant par le système nerveux à la périphérie du corps et jusque dans les profondeurs des principaux appareils de l'organisme; la désignation la plus exacte de cette maladie serait de la dénommer du nom de rachialgie.

8° J'ai institué le traitement de la maladie d'après l'idée que j'ai émise sur sa nature; les évacuants, les sédatifs, les névrosthéniques, suivant les indications de chaque jour, ont mis en lumière une fois de plus la portée de l'axiome : *naturam morborum ostendunt curationes*.

9° L'avenir nous garde ses mystères en pathologie comme en toutes choses; certaines maladies reparaissent à de longs intervalles; d'autres disparaissent et, comme dit M. Littré, le temps met au monde des combinaisons nouvelles entre les éléments pathologiques. L'étude des traditions scientifiques du passé éclaire le présent et fournit presque toujours au médecin d'utiles enseignements pour se guider dans les cas difficiles de la pratique médicale.

## THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

### CONSIDÉRATIONS SUR LE TRAITEMENT DE LA FIÈVRE JAUNE CHEZ LES EUROPÉENS RÉCEMMENT DÉBARQUÉS SOUS LES TROPIQUES; par M. le docteur GUYON.

(Suite et fin. — Voir les nos 38 et 39.)

Le quinquina est, sans contredit, après la saignée, le moyen auquel on a eu le plus souvent recours dans la fièvre jaune, où son incontestable efficacité, dans les maladies fébriles, en explique suffisamment l'adoption. Nous n'en parlerons ici que sous le rapport de son administration à haute dose, car il est évident que, pour bien apprécier l'efficacité d'un remède, il faut qu'il soit administré en quantité suffisante.

Déjà, sur la fin du siècle dernier, le traitement de la fièvre jaune par le quinquina à haute dose avait été mis en pratique et abandonné, d'abord par Stevens (de Sainte-Croix), puis par Rusch (de Philadelphie) (p. 195), lorsque ce même traitement reparut en Espagne, avec un certain retentissement : nous voulons parler du traitement pratiqué officiellement au village de los Barrios pendant l'épidémie de l'Andalousie en 1804. Les auteurs, Bobadilla et Lafuente, faisaient prendre pendant les premiers vingt-quatre heures de la maladie, 8 onces de l'écorce péruvienne (1). Cette même écorce avait déjà été portée, dans la même maladie, à la dose de 10 à 16 onces, par John Stewart, mais on ne dit pas dans combien de temps. Arejula, lui, contemporain des deux médecins de los Barrios, Arejula en faisait prendre 2 gros toutes les trois heures; Sarravia, d'Ecija, 1 once 1/2 chaque fois; David Grant, un gros toutes les heures, dans une décoction de la même substance, aromatisée avec la teinture de cannelle; il administrait en même temps, chaque deux heures, un lavement de décoction de camomille où entraient 2 gros de quinquina en poudre très-fine (p. 42).

Le traitement de la fièvre jaune par le quinquina à haute dose était basé sur l'hypothèse que cette maladie pouvait être une fièvre pernicieuse dont le quinquina pouvait être aussi le spécifique, comme il l'est des fièvres pernicieuses en général. Selon Bally (p. 539), Dalmas, à Saint-Domingue, serait le premier qui aurait eu ces idées, idées très-acceptables du reste, et qui nous conduisirent nous-même à l'emploi du quinquina à haute dose dans la fièvre jaune. C'était dans l'épidémie de la Martinique, en 1825 Seulement, je ne l'administrais qu'après avoir obtenu, à l'aide de bains froids, d'immersions ou affusions froides, des relâches ou rémissions qui tendaient à diviser en plusieurs accès le seul accès, ou pourrait dire, dont se compose la fièvre jaune. Comme on le voit, c'était adopter en tous points, pour cette maladie, les idées thérapeutiques de Giannini du grand hôpital de Milan, pour le traitement des fièvres en général.

Bien que les idées du célèbre médecin italien, sur la nature et le traitement des fièvres, soit connues de tout le monde, nous n'en croyons pas moins devoir rappeler que, pour lui, le froid n'était pas le remède de la maladie; qu'il était seulement le remède de l'accès ou, en d'autres termes, de la réaction; que le remède de la maladie était le quinquina (2). Mais ici, dans la fièvre jaune, si le froid peut

(1) Cette méthode semblait avoir les meilleurs résultats, puisqu'il résultait d'un tableau publié par les auteurs, par suite de leur traitement, que sur 97 malades qui y avaient été soumis dans toute sa plénitude, il n'en mourut qu'un seul, tandis qu'il en mourut 67 sur 89 parmi ceux traités sans quinquina (Bally, p. 537).

Après Bobadilla et Lafuente, Lefouton, à la Guadeloupe, est peut-être le praticien qui ait eu retirer le plus de succès du quinquina dans le traitement de la fièvre jaune. Nous renvoyons à son ouvrage ayant pour titre : *Essai sur les fièvres adynamiques en général, notamment sur celle qui régnait épidémiquement aux Indes occidentales*; Paris, 1816.

(2) Le médecin de Saint-Vincent, Davidson, qui, comme nous l'avons vu, employait alternativement le froid et le chaud, profitait du relâchement

---

*mettre une robe rouge, comme dans la comédie.* (Toujours le *Malade imaginaire !*)

P. MENIÈRE.

(*La suite à un prochain numéro.*)

— L'ASSOCIATION GÉNÉRALE tiendra sa séance générale annuelle le 26 et le 27 octobre prochain, à deux heures précises, dans le grand amphithéâtre de l'Administration de l'Assistance publique, avenue Victoria.

Le 26 octobre aura lieu le banquet offert aux présidents et délégués des Sociétés locales, à sept heures et demie du soir, dans les salons du GRAND HÔTEL, boulevard des Capucines.

Le prix de la souscription est fixé à 20 fr.

On souscrit directement ou par lettre, chez M. le docteur Brun, trésorier de la Société centrale, rue d'Aumale, n° 26.

— Par un récent décret, M. Baudot, ancien chirurgien sous-aide à l'hôpital général de Madrid en 1810, chef de bataillon de la garde nationale de Tannay (Nièvre) de 1830 à 1848, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— L'ouverture du nouvel hôpital militaire établi sur le vaste emplacement qu'occupait autrefois l'hospice des Incurables, a eu lieu le 1er octobre. Il s'appelle hôpital Saint-Martin. Une centaine de malades y ont été admis en traitement à partir de ce jour.

Il y a ainsi maintenant trois hôpitaux militaires à l'intérieur de Paris : le Val-de-Grâce, le Gros Caillou et l'hôpital Saint-Martin.

Un quatrième établissement militaire ayant la même destination existe depuis quelque temps déjà à Vincennes, et reçoit les malades des corps stationnés extra-muros dans cette direction.

— Le concours pour les prix à décerner aux internes des hôpitaux de Paris, sera ouvert le jeudi 6 novembre.

Le registre d'inscription sera clos le 28 octobre.

— Un concours pour une place de chirurgien adjoint des hôpitaux et hospices de Bordeaux aura lieu le 17 décembre prochain.

— La Société médico-chirurgicale d'Amsterdam a mis au concours, dans sa séance générale du 10 septembre 1862, la proposition suivante :

« Un exposé historique et critique, basé sur des expériences (physiologiques) et des recherches cliniques, de l'influence thérapeutique de l'inspiration des corps médicamenteux en forme de gaz, de vapeur et en poudre, sur la guérison des maladies des voies respiratoires. »

La Société désire que les travaux de MM. Sales-Girons, Demarquay, Durand-Fardel, Poggiale et Fournié sur cette matière soient consultés.

Prix : Une médaille d'or de la valeur de 30 ducats (environ 300 fr.). Les mémoires devront être adressés *franco*, avant le 1er juin 1863, dans la forme académique, à M. le docteur J. W. R. Tilanus, secrétaire général de la Société, à Amsterdam, écrits lisiblement en hollandais, français, anglais, allemand ou latin.

être également le remède de l'accès ou de la réaction, pour nous servir des expressions du médecin italien; si le froid, en d'autres termes, peut également maîtriser, enchaîner la réaction, le quinquina, lui, à son tour, y est-il également le remède de la maladie? Tout ce que nous pouvons dire à cet égard, c'est que, pour nous, il n'existe aucune analogie entre le miasme ou l'effluve paludéen et celui qui produit la fièvre jaune, et je regrette que ce ne soit pas ici le lieu de le démontrer.

Giannini administrait le froid sous forme d'immersion (1); il voulait qu'on y recourût dès l'invasion du mal, et qu'on le répétât chaque fois que la chaleur reparaissait; que si l'on ne parvenait pas à la faire disparaître ainsi, il proposait de recourir, pour arriver à ce résultat, aux frictions glaciales du médecin russe Samoëlowitz, dans la peste de Moscou en 1771. Mais reproduisons, sur ce sujet, les propres paroles de Giannini.

« Je pense donc, disait-il, que tout le succès du traitement des pes-« tiférés (2) dépend de l'usage prompt et immédiat de l'immersion « froide, à dater des premiers moments de l'invasion de la fièvre, et « que cette immersion doit se répéter chaque fois que la chaleur fé-« brile reparaît. Que si, par hasard, la simple immersion froide ne « suffisait pas pour enlever toute la chaleur, pour la faire disparaître « pour un temps donné, pour déterminer enfin un calme suffisant, les « frictions glaciales de Samoëlowitz pourraient la remplacer. » (*Della natura delle febbri, e del miglior metodo di curarle*, p. 226; Milan, 1805) (3).

Indépendamment des rémissions factices, artificielles que j'obtenais par le froid, et dont je profitais pour faire passer le fébrifuge, je profitais aussi des rémissions naturelles à la maladie, et qui apparaissent le matin et le soir, le matin surtout. Celles-ci, sans qu'il soit besoin de le dire, étaient les plus favorables, et pour l'administration du remède, et sans doute aussi pour son action. Je dis *sans doute aussi pour son action*, car il faut bien le reconnaître, cette action doit être faible, puisqu'elle suppose une absorption préalable qui, elle-même, doit l'être également (4).

Quoi qu'il en soit, dans l'hypothèse de l'analogie de la fièvre jaune avec les fièvres pernicieuses en général, le succès dans le traitement devait tenir, d'un côté, à la promptitude de l'administration du remède, et, de l'autre, à sa suffisante quantité ingérée ou introduite. Or, il était fort difficile, pour ne pas dire impossible, de faire prendre une certaine quantité de quinquina en poudre à la fois, à cause de l'invincible répugnance des malades pour cette poudre; et, alors même qu'on y était parvenu, elle ne tardait pas à être rejetée par la plupart des malades (5). C'était désespérant... Et, en résumé, le traitement dont nous parlons, après nous avoir séduit quelque peu, nous a bientôt paru devoir être abandonné. Ce n'est pourtant pas que des malades que nous y avions soumis, et qui, on peut le croire du moins, ne devaient pas mourir, ne lui aient rapporté leur guérison. L'un d'eux, alors militaire, haut fonctionnaire aujourd'hui, a conservé cette opinion après un si long temps, — comme nous, de notre côté, nous conservons encore la belle Épître d'un autre, où il nous proclame son sauveur... *Errare humanum est!* Il est triste, il est affligeant de le dire, ces paroles de Térence trouvent bien souvent leur application en médecine.

Pour en terminer avec le quinquina en poudre, ajoutons que, dans le grand nombre de praticiens qui l'ont employé dans la fièvre jaune, il en est peu, — si tant est même qu'il y en ait, — qui lui soient restés fidèles au point de vue de son action spéciale. Ainsi, un médecin qu'on ne saurait trop citer dans l'histoire de la fièvre jaune, et surtout dans celle de sa thérapeutique, Bally, parlant de l'insuccès du traitement par le quinquina, insuccès qui lui était commun avec ses collaborateurs de l'armée de Saint-Domingue, dit qu'il fut « bientôt « forcé à délaisser une méthode qui n'était que fatigante sans être « profitable (p. 530). » La plupart des médecins qui en usent encore aujourd'hui, ne le font plus que dans la deuxième période, où il reste toujours, comme tonique et astringent, l'un de nos meilleurs agents thérapeutiques.

Toutefois, ce qui était vrai pour le quinquina en poudre pouvait ne l'être pas pour son sel, le sulfate de quinine. Aussi avais-je quitté les Antilles avec le regret de n'avoir pu remplacer, dans mon mode de traitement, la poudre de quinquina par le sulfate de quinine. C'était en 1826 (1). Depuis, ce sel a été employé sur divers points de l'Amérique, et de manière à faire cesser tous les regrets que je pouvais avoir en son endroit. Ainsi, à la Nouvelle-Orléans, le docteur Lambert — qui, d'après l'emploi qu'il en avait fait en 1837, et sur une grande échelle, avait fondé sur lui les plus grandes espérances, — a été deux ans après, en 1839, le premier à en proclamer l'infidélité (Delery, p. 93). Cette même infidélité a été de nouveau reconnue sur les mêmes lieux, en 1858, année pendant laquelle on était revenu au sulfate de quinine avec une sorte d'entraînement. Mais je laisse parler Cartier sur cette nouvelle phase du règne du sulfate de quinine à la Nouvelle-Orléans.

« En effet, dit Cartier, malgré ses insuccès antérieurs, le sulfate de « quinine a été proclamé de nouveau une panacée, un spécifique « contre cette fièvre qui semble avoir pris à tâche de renverser toutes « les théories pathologiques et tous les systèmes thérapeutiques qu'on « a élevés depuis sa première apparition. Aussi, comme on devait s'y « attendre, cette panacée a fait encore complétement défaut, tant sur « les étrangers que sur les indigènes (p. 27). »

Ainsi encore, à la Nouvelle-Orléans, le docteur Delery, déjà nommé, après avoir adopté cette même méthode avec une grande apparence de succès, pendant l'épidémie de 1847, y a complétement renoncé depuis. « Il n'y a pas crime, dit-il, à être dans l'erreur, mais bien à « y persister par la crainte puérile de se dédire (p. 93). »

De son côté, le docteur Fortinau, du village de Saint-Jean-Baptiste, près la Nouvelle-Orléans, parle d'une dame qui, dans l'épidémie de ce village en 1853, mourut le quatrième jour de la maladie, après avoir pris *d'énormes* doses de quinine : elle avait vomi noir. M. Fortinau ajoute que dans un grand nombre de cas analogues, pendant la même épidémie (1853), il a administré, également sans succès, le sulfate de quinine à haute dose (Delery, p. 129).

Nous pourrions ajouter encore aux témoignages de l'insuccès de l'antidote paludéen contre la fièvre jaune : ce serait évidemment sans objet, et nous passons outre.

La soif est parfois assez vive dans la fièvre jaune; pour ne pas surcharger l'estomac en la satisfaisant, il conviendra que le malade ne boive que peu à la fois, et de tromper sa soif en lui faisant sucer de temps à autre une tranche d'orange, ou bien une tranche de pomme d'acajou, s'il était arrivé à cette époque de la maladie où la réaction faiblit et où commencent, — quand elles doivent se produire, — ces exhalations sanguines que réprimerait le suc ou jus à la fois rafraîchissant et très-astringent de la pomme d'acajou. Ce serait aussi le moment de remplacer, dans les limonades et autres tisanes, la gomme arabique par celle que fournit, en si grande quantité, le pommier

produit par le froid pour administrer des évacuants qui, selon lui, opéraient alors avec avantage. Pour l'application des deux agents dont il est question, il plaçait son malade dans une baignoire où, après avoir été lavé avec de l'eau chaude, il recevait sur la tête et les épaules, d'une hauteur convenable, un ou deux baquets d'eau très-froide. Cette double opération était répétée plusieurs fois, selon l'appréciation du médecin traitant.

(1) Giann ni préférait l'immersion à l'affusion. Je pourrais me dispenser de le rappeler, dans son application du froid au traitement des fièvres, il avait été précédé, savoir : en Amérique, pour la fièvre jaune, par Jackson et Wright, et, en Europe, pour le typhus, par Currie (de Liverpool).

(2) Giannini proposait d'étendre, à la peste et à la fièvre jaune, sa méthode pour les autres maladies fébriles.

(3) Une traduction française de ce remarquable ouvrage a été donnée en 1808, par Heurteloup, inspecteur général du service de santé militaire.

(4) En pareil cas, on peut le supposer du moins, les médicaments ne sont guère plus profitables que les substances alimentaires qu'on ingérerait également; ils doivent rester à peu près sans effet jusqu'à ce que, par suite de la chute de la fièvre ou réaction, le ventricule ait repris son action et le système absorbant la sienne. Aussi ne saurait-on s'étonner d'entendre dire à Léan que, dans un cas de fièvre jaune, il a employé jusqu'à 200 grains de calomel sans en obtenir le moindre effet.

(5) Dans un cas qui s'est terminé par la mort, et dont le sujet était un jeune officier de santé de l'armée de Saint-Domingue, Bally, le médecin en chef de cette armée, en avait fait prendre 1 once 1/2 dans les premières heures de l'invasion; mais une des doses, qui étaient de 2 gros chacune, avait été rejetée complétement, et deux autres en partie (Bally, p. 529).

La répugnance des malades pour le quinquina en poudre était grande dans la fièvre jaune; elle me fait douter quelque peu des grandes quantités que des médecins auraient pu en administrer à leurs malades. Certes, Hillary (de la Barbade) exprimait une grande vérité lorsqu'il a dit qu'il est rare, dans la fièvre jaune, que l'estomac conserve le quinquina (Rodriguez, p. 38).

(1) Cependant Lefort, dès la fin de 1825, ainsi que nous l'avons vu dans une note précédente, l'associait à la saignée, profitant, pour cette administration, de la détente ou rémission produite par la saignée, ce qui était se rapprocher, en ce point, de nos idées d'alors sur le traitement de la fièvre jaune.

d'acajou, *anacardium occidentale*, et dont l'astringence nous a rendu des services dans le ténesme ou la dyssenterie des tropiques (1).

Les symptômes qui tourmentent les plus les malades dans la première période sont, avec la céphalalgie, les douleurs des membres et surtout celles des lombes, qui sont tellement caractérisques de la maladie, qu'elles lui ont fait donner le nom de *coup de barre* par ses premiers observateurs aux Antilles (2).

On combattra la céphalalgie par les pédiluves déjà conseillés, en même temps qu'on entretiendra sur le front, soit une vessie contenant des glaçons, soit des linges imbibés d'eau froide, et sur lesquels on jettera de temps à autre, pour en entretenir la fraîcheur, quelques gouttes d'alcool ou d'éther (3).

La plupart des praticiens, Gillespie (p. 73) entre autres, vantent les réfrigérants appliqués sur la tête pour apaiser la céphalalgie. Je passe sous silence la compression des temporales, bien qu'elle la fasse cesser immédiatement, sa continuité pouvant ne pas être sans inconvénient, alors même qu'on parviendrait à ne la faire porter que sur les artères seulement.

En même temps qu'on entretiendra de la fraîcheur sur la tête, il sera bon de faire de temps à autre, et sur la figure et sur les membres, des lotions avec de l'eau fraîche à laquelle on aura mêlé un peu de vinaigre ou de jus de citron. Les malades se trouvent toujours bien de ces lotions, auxquelles quelques praticiens (Rush, Gonzalez) ajoutaient des lavements froids.

Les douleurs des membres et de la région lombaire seront apaisées en exerçant, sur ces différentes parties, un massage qui sera rendu à la fois plus facile et plus efficace en s'aidant, pour le faire, d'un corps gras quelconque, tel que l'huile d'amandes douces ou la graisse de cacao. Le massage terminé, un traversin sera placé et laissé à demeure sous les reins, pour y exercer une compression dont les malades se trouvent toujours soulagés.

Nous avons dit ce qu'est la deuxième période dans le plus grand nombre de cas, ceux qui se terminent par la mort; nous avons dit que cette période n'est plus la maladie elle-même, qu'elle en est seulement la suite, la conséquence, état analogue à celui également observé à la suite d'autres maladies graves. Ici, une seule indication se présente, celle de chercher à relever et soutenir les forces en excitant les tissus par les toniques et les cordiaux à l'intérieur et par les rubéfiants à l'extérieur. Nous n'avons rien à dire de particulier sur ce dernier ordre d'agents thérapeutiques, si ce n'est que, sous les tropiques, il est de ces agents qui peuvent remplacer les nôtres avec avantage (4). Quant au premier, nous dirons, et pour les raisons sur lesquelles nous ne reviendrons pas, que les toniques astringents, tels que le quinquina, la valériane, la serpentaire, le ratbania, le cacbou, l'écorce de grenadier, etc., sont ceux qui conviennent plus particulièrement.

Dans cette même période de la maladie, les acides minéraux (acides sulfurique, muriatique), sont à préférer aux acides végétaux pour aciduler les boissons. Un ou deux travers de doigt, de temps à autre, d'un vin généreux (bordeaux, madère, porto), trouveront leur application à la même époque de la maladie.

Les hémorrhagies qui, à cette même époque, se font ordinairement jour, *suprà* et *infrà*, pourront être combattues par une boisson alumineuse. Nous ne reviendrons pas sur ce qui a été dit, précédemment, de la pomme d'acajou, dont l'emploi, dans la même circonstance, trouve plus particulièrement encore son application.

Que si, sous l'influence des deux ordres d'agents dont il vient d'être question, les forces se relèvent, il arrivera de deux choses l'une: ou que le malade se rétablira plus ou moins rapidement, sans plus offrir de phénomènes morbides que de la débilité; ou qu'il surgira une affection nouvelle ou autre fièvre jaune, si je puis m'exprimer ainsi, une fièvre jaune avec rémission quotidienne. Or, cette nouvelle fièvre jaune diffère essentiellement de la première par des efforts critiques sur toutes les surfaces externes et internes, avec apparition d'un véritable ictère, c'est-à-dire d'une coloration générale et de la peau en particulier, coloration évidemment due à la présence de la bile dans les tissus, et qui, par conséquent, n'a rien de commun avec celle mentionnée précédemment, laquelle reconnaît pour cause une stase du sang dans les vaisseaux capillaires.

Nous ne saurions entrer ici dans plus de détails sur cette nouvelle phase de la fièvre jaune, sur cette nouvelle fièvre jaune si l'on veut, sans nous exposer à ne pas être compris, faute de quelques données dont la connaissance fait encore défaut dans l'histoire de la fièvre jaune. C'est un sujet trop important pour que nous n'y revenions pas ailleurs; il trouvera naturellement sa place lorsque nous traiterons de la nature de la fièvre jaune, ce que nous nous proposons de faire dès que le loisir nous en sera donné.

Quant à la diététique ou alimentation dont quelques médecins se sont préoccupés pour la deuxième période de la maladie, Bally n'en veut aucune, et nous partageons sans réserve son opinion en ce point, car elle nous paraît très-sage, ne serait-ce que sous le rapport de l'état toujours très-fatigué dans lequel se trouve alors l'estomac, indépendamment des lésions plus ou moins graves dont il peut être en même temps le siége. Bally permet seulement, lorsqu'on croit devoir absolument soutenir le malade, des crèmes de riz légères, des potages de salep, de sagou, de fécule de pommes de terre, avec quelques cuillerées de bon vin. Cette légère alimentation, en effet, qu'on pourrait accompagner d'un bouillon de veau ou de poulet, doit suffire jusqu'au moment où tout annonce une terminaison favorable. Ce moment n'arrive guère qu'après le septième jour, ainsi que l'a déjà remarqué l'éminent historien de l'épidémie de Saint-Domingue, de 1802 à 1803.

Nous bornons là nos *Considérations sur le traitement de la fièvre jaune chez les Européens récemment débarqués sous les tropiques.*

(1) Ce produit, dont la médecine et les arts pourraient tirer le plus grand parti, est tout à fait perdu pour les colons.

(2) Le Père Dutertre, *Histoire générale des Antilles françaises*, etc., p. 81.

(3) Les femmes indigènes mettent sur le front, dans le même but, des feuilles de bananier (*musa*) et autres feuilles à larges surface (*heliconia*), et fraîches, qu'elles renouvellent fréquemment. Les mêmes feuilles leur servent à panser les surfaces où ont été des vésicatoires, des sinapismes et d'autres rubéfiants.

(4) Ainsi la plante connue sous le nom de *collant* réunit tous les avantages de nos épispastiques sans en présenter les inconvénients.

---

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX BELGES.

### III. PRESSE MÉDICALE BELGE.

Les numéros d'avril à décembre 1861 renferment les travaux originaux suivants: 1° *Tumeur considérable à la région sous-maxillaire gauche; enlèvement; guérison;* observation recueillie par V. Leclerc dans le service de M. le professeur Deroubaix. 2° *De l'huile de Cajeput, et de son emploi en médecine,* par M. le docteur Prosper Delvaux. 3° *Comme quoi les diagnostics par à peu près suffisent en syphiliographie,* par M. J. Guillemain. 4° *Diminution de la mortalité à la suite des amputations; nouveau mode de pansement; quelques réflexions sur la pyoémie.* (Travail critique de la méthode du docteur Buraw, directeur de la clinique chirurgicale de Kœnigsberg, qui n'a perdu que 3 opérés sur 62 amputations. Choix exclusif des procédés à deux lambeaux, à l'exception de la jambe où le lambeau unique est adopté; ligature des vaisseaux divisés; vingt minutes après l'amputation, pansement consistant dans le rapprochement des lambeaux maintenus le plus exactement possible, afin d'obtenir la réunion immédiate, par deux ou trois points de suture, dans l'intervalle desquels sont placées des bandelettes adhésives; les fils des sutures sont fixés avec un nœud à rosette pour pouvoir les relâcher au besoin. Le docteur Buraw n'emploie ni bandes ni compresses; des vessies remplies de glace sont continuées aussi longtemps qu'il existe des douleurs vives; lorsque le gonflement du moignon survient, on relâche les sutures et les bandelettes et celles-ci se changent aussi souvent que la propreté l'exige; lorsque la suppuration est abondante, la plaie est recouverte de charpie une ou deux fois par jour, sans moyens contentifs.) 5° *Est-il nécessaire d'opérer les fistules à l'anus chez les phthisiques? Quelques considérations à propos du développement de ces fistules,* par le docteur Thiry. 6° *Quelle est, d'après les théories récentes sur la syphilis, la signification de la blennorrhagie avec chancre larvé urétral inoculable?* par M. Pietro Gamberini. 7° *Description d'une viciation remarquabe du bassin.* 8° *Sur les maladies dépendant d'un ferment morbide, et sur le mode de traitement qui leur est applicable.* 9° *Tubercules muqueux aux grandes lèvres, à la partie interne des cuisses et au pourtour de l'anus; continuation des relations sexuelles; absence de contagion et de manifestations syphilitiques;* observation recueillie par M. H. Collignon. 10° *Sur des larves d'œstre développées dans la peau d'un enfant,*

par M. A. Spring. 11° *Phlegmon du ligament large*, par M. Oscar Max. 12° *De l'emploi de l'*eupatorium cannabinum *dans le traitement du choléra asiatique*, par le docteur Van Dromme. 13° *Calcul mural dans la vessie; taille; guérison*, par M. Derombaix. 14° *Nouveau procédé opératoire pour les déchirures du périnée*, par M. Wasseige. 15° *Abcès occupant la partie latérale gauche de la région rétro-pharyngienne; symptômes graves; ouverture de l'abcès; guérison*, par M. Oscar Max. 16° *Scrofules; ulcère scrofuleux du voile du palais, forme rongeante; adénite scrofuleuse inguinale droite; balano-posthite chancreuse antérieure; possibilité de confondre la scrofule avec la syphilis*, par M. V. Leclerc. 17° *Quelques mots sur l'éclampsie puerpérale*, par le docteur Janssens. 18° *Clinique de M. le professeur Thiry*. Considérations générales sur les conditions d'un diagnostic rationnel en syphiliographie, et exposé sommaire de la nature et des causes des maladies dites vénériennes, par M. H. Collignon. 19° *Epidémie de scarlatine observée dans la paroisse de Bon-Secours*, par M. Tirifahy. 20° *Du régime respiratoire et diététique dans la tuberculose pulmonaire*, par M. Richardson. 21° *Des injections coup sur coup dans le traitement des urétrites*, par M. Oscar Max. 22° *Note sur l'existence, pendant plusieurs mois, de larves d'une espèce particulière de mouche dans les voies digestives d'une jeune femme*, par M. le professeur François 23° *Du traitement des ophthalmies scrofuleuses, rhumatismales, granuleuses, chroniques et des choroïdites, à l'aide de la teinture d'iode appliquée à l'extérieur des paupières*, par M. le professeur J. Borlée. (Ce moyen thérapeutique, qui a spécialement pour but, suivant l'auteur, de combattre la photophobie, consiste à promener largement une ou deux fois dans le courant de la journée, selon l'intensité et la chronicité de l'ophthalmie, sur la face cutanée des paupières et de la région sourcilière, un pinceau à miniature imbibé de teinture d'iode; le plus souvent ce n'est qu'après plusieurs applications de teinture d'iode que cette photophobie cède entièrement.) 24° *Quelques considérations sur l'iléus (invagination intestinale)*. Guérison spontanée de cette grave affection par la gangrène de la partie invaginée et l'adhésion cicatricielle des deux bouts correspondants de l'intestin; observation par M. C. Van Parys. 25° *De la transmission de la gale des animaux à l'homme, et vice versa*, par le professeur Camberini. 26° *De l'élimination du mercure pendant et après son emploi thérapeutique*, par le professeur Schneider. 27° *Quelques réflexions sur la pelvimétrie instrumentale en réponse à un travail de M. le professeur Pastarello (de Padoue)*, par M. le docteur Hyernaux. 28° *Phlegmon gangréneux; épidémie; symptômes graves*; observations, par M. Oscar Max. 29° *Sur l'ovariotomie*.

EST-IL NÉCESSAIRE D'OPÉRER LES FISTULES A L'ANUS CHEZ LES PHTHISIQUES? QUELQUES CONSIDÉRATIONS A PROPOS DU DÉVELOPPEMENT DE CES FISTULES.

M. le docteur Thiry a résumé son travail dans les conclusions suivantes :

1° Les fistules à l'anus, chez les phthisiques, sont ordinairement de nature tuberculeuse; ce sont des tubercules qui les produisent et les entretiennent.

2° Comme manifestation tuberculeuse, les fistules à l'anus ou dans toute autre région, servent d'émonctoire salutaire aux tubercules qui trouvent ainsi un moyen d'être éliminés au profit des poumons et de l'organisme entier, qui sont de la sorte soustraits à leur pernicieuse influence.

3° Les fistules tuberculeuses à l'anus n'affaiblissent pas les individus qui en sont atteints.

4° Les fistules à l'anus, chez les phthisiques, ne peuvent être comprimées à un vésicatoire ou à un cautère, puisqu'elles se rattachent directement à la diathèse tuberculeuse dont elles ne sont qu'une émanation.

5° Au lieu d'opérer les fistules à l'anus chez les phthisiques, il faut les provoquer et les entretenir.

6° L'opération de la fistule à l'anus, à quelque période que ce soit de la phthisie, en précipite la terminaison fatale.

SUR DES LARVES D'ŒSTRE DÉVELOPPÉES DANS LA PEAU D'UN ENFANT; par M. le docteur A. SPRING.

Les larves d'œstrides cuticoles naissent et croissent naturellement sous la peau des grands quadrupèdes, de l'espèce bovine surtout; mais, chez l'homme, le fait est très-rare, et M. Spring n'en connaissait que quatre cas observés en Europe, lorsqu'il a eu l'occasion d'en voir un exemple remarquable, dont voici l'observation.

OBS. — Le 3 mars 1860, fut transférée à la salle des enfants de l'hôpital de Bavière la nommée Marie Fonillieu, âgée de 3 ans, atteinte de scarlatine légère qui fut guérie au bout de quatre jours.

Lors de son entrée, cette enfant présentait au côté gauche de la tête une bosse furonculaire, pâle, empâtée, flasque, à bords diffus et offrant une ouverture presque imperceptible dans son milieu. Une semblable tuméfaction, mais plus faible et dépourvue d'une ouverture centrale visible, existait au sommet de la tête. Je fis appliquer des cataplasmes émollients sur l'une et l'autre bosse.

Le 5 mars, nous remarquâmes qu'une troisième bosse tendait à se développer à la région temporale droite.

Le 6 mars, en soulevant le cataplasme, nous vîmes sortir de la bosse furonculaire gauche une larve d'œstre assez grande et bien caractérisée. L'infirmière nous montra ensuite le cataplasme refroidi enlevé quelques heures auparavant du sommet de la tête; une seconde larve d'œstre se trouvait sur ce cataplasme.

Le lendemain, on vit se former au sommet de la troisième bosse une ouverture à travers laquelle il se présenta également une larve.

Il ne s'écoula des tuméfactions furonculaires qu'un peu de sérosité épaisse, et elles s'affaissèrent promptement après la sortie de la larve. La petite malade quitta l'hôpital le 19 mars suivant.

Il résulte des informations prises que cette enfant avait habité un village pendant les quatre mois de l'été 1859, et qu'elle séjourna souvent à l'étable de la ferme et auprès du bétail en pâturage. Pendant tout son séjour à la campagne, elle souffrit de diarrhée et d'insomnies qui persistaient encore lorsqu'elle revint en ville; enfin, elle se grattait constamment la peau, et surtout celle de la tête.

Le 3 décembre 1859, l'insomnie et la diarrhée ainsi que les démangeaisons à la tête persistaient toujours. Quelques bains sulfureux firent disparaître une éruption d'apparence galeuse qui s'était formée sur tout le corps.

Le 28 février 1860, il se forma sur le pariétal droit une tumeur indolente, rougeâtre; en ôtant le cataplasme qu'elle avait appliqué, la mère découvrit une ouverture par laquelle il s'était écoulé du sang; elle aperçut en même temps un ver blanc qui sortait par cette ouverture; elle voulut le prendre, mais il rentra, dit-elle, et elle ne put le saisir.

Il y a donc eu en tout quatre tumeurs et quatre larves développées.

L'examen analytique a démontré que ces larves se rapportaient à l'*œstre du bœuf* (*œstrus bovis*, L.).

NOTE SUR L'EXISTENCE, PENDANT PLUSIEURS MOIS, DE LARVES D'UNE ESPÈCE PARTICULIÈRE DE MOUCHE DANS LES VOIES DIGESTIVES D'UNE JEUNE FEMME; par M. le professeur FRANÇOIS.

L'observation suivante se rapporte à l'éclosion et au développement successif, pendant un temps assez long, de larves du genre anthomye, ou mouche des fleurs (larves dont la présence dans l'estomac ou les intestins de l'homme n'avait encore été signalée par aucun auteur).

OBS. — Une jeune dame d'une constitution délicate, lymphatique et nerveuse, atteinte depuis plusieurs mois d'un catarrhe pulmonaire qui faisait craindre un commencement de phthisie, était allée vivre à la campagne, dans une ferme, afin de hâter sa guérison. Quelques mois après elle revenait à Mons vers la fin de septembre.

Cette dame éprouvait depuis quelque temps déjà des douleurs vagues dans le dos et les lombes, et s'était aperçue qu'elle rendait des petits vers chaque fois qu'elle allait à la garde robe. Plusieurs semaines s'étaient écoulées sans qu'elle y fît grande attention... D'après la description qu'elle m'en donna, il ne me fut pas possible d'y découvrir aucune des espèces d'helminthes connus; mais le lendemain elle en recueillit et m'en procura de vivants.

Chaque fois que les insectes devaient être évacués, elle ne manquait pas d'éprouver la veille de violents maux de reins. Le lendemain elle évacuait douze, quinze et même vingt de ces prétendus vers, et les douleurs étaient immédiatement calmées.

Instruit par une expérience souvent renouvelée, je fis administrer des lavements mucilagineux mêlés tantôt d'huile d'olive, tantôt d'huile de ricin; je lui fis prendre celle-ci par la bouche à différentes reprises, et toujours l'expulsion des larves était suivie d'un amendement le plus souvent complet. Cependant leur nombre diminua bientôt, et elles cessèrent définitivement de se montrer six semaines environ après leur première apparition.

NOUVEAU PROCÉDÉ OPÉRATOIRE POUR LES DÉCHIRURES DU PÉRINÉE; par M. A. WASSEIGE (de Liége).

Le procédé suivant n'est applicable, suivant l'auteur, que lorsque les surfaces de la solution qui ont pris l'aspect d'une muqueuse sont plus ou moins lisses et unies.

*Premier temps.* La femme étant préparée à l'opération et placée dans la position prescrite pour opérer sur cette région, on avive avec des ciseaux courbes le bord inférieur de l'éperon, comme dans les autres procédés.

*Deuxième temps.* On fait sur la surface gauche de la plaie cicatrisée une incision partant de l'éperon et s'étendant en avant, puis en bas;

elle s'arrondira surtout en haut et suivra exactement les limites antérieures de la surface cicatrisée. De là une deuxième incision, s'étendant en arrière, sépare la peau de la muqueuse de nouvelle formation pour arriver aux limites du rectum. On circonscrit de la sorte un lambeau d'une forme à peu près quadrilatère, qu'on dissèque d'avant en arrière. Ce lambeau est destiné à constituer la paroi antérieure du rectum.

Sur la surface droite on fait une incision qui, naissant de l'éperon, s'étend en arrière en s'arrondissant de la même façon que la première, tout en suivant les limites postérieures de la surface cicatrisée. A partir de celle-ci, on pratique une deuxième incision qui marche en avant et opère la division de la peau et de la muqueuse pour s'arrêter aux limites du vagin. On obtient ainsi un lambeau analogue au précédent, que l'on dissèque d'arrière en avant, et qui formera la paroi postérieure du vagin.

*Troisième temps*. On rétracte les lambeaux, puis on régularise l'avivement, en donnant à chaque surface la même forme, pour qu'elles puissent s'adapter exactement.

*Quatrième temps*. Réunion des parties.

1° Le lambeau rectal est porté de gauche à droite et réuni à la muqueuse rectale du côté droit par trois ou quatre points de suture métallique.

2° On porte le lambeau vaginal de droite à gauche et on le réunit au bord correspondant de la muqueuse vaginale par quelques points de suture métallique simple, dont le nœud se trouve dans le vagin.

3° C'est ici le point le plus délicat de l'opération; en effet, il s'agit de réunir les deux extrémités supérieures des lambeaux vaginal et rectal avec l'éperon avivé.

Il faut écarter doucement les parois vaginales avec les lames plates de M. Jobert de Lamballe.

On transperce les sommets des lambeaux vaginal et rectal, d'une part, et de l'éperon avivé, d'autre part, à l'aide d'une petite aiguille courbe, armée d'un fil d'argent et portée par un porte-aiguille; on place autant de fils qu'il est nécessaire, à la distance de 5 millimètres l'un de l'autre; on soutient les tissus qu'on réunit avec un petit crochet ou des pinces à dents de souris; à mesure que les fils sont passés, on en confie les chefs à un aide.

Alors, pour opérer le rapprochement, on engage les deux chefs d'un même fil dans un des petits trous d'une plaque en plomb ayant la longueur de la cloison et foré d'autant de pertuis qu'il y a d'anses à passer. On arrête la suture par de petits anneaux métalliques qu'on fait glisser sur les fils réunis de la même anse, jusque sur la plaque, anneaux qu'on écrase ensuite.

Ce procédé de suture est celui que M. Bozenam a employé pour les fistules vésico-vaginales.

La suture achevée, on coupe l'excédant des fils.

Après avoir réuni les lambeaux au bord inférieur de l'éperon, on procède à la suture du périnée.

Les soins consécutifs sont les mêmes que ceux qui sont indiqués dans les autres procédés.

Le huitième jour on pourra commencer à enlever les points de suture qui fixent les lambeaux vaginal et rectal, puis ceux du périnée. La suture de l'éperon avec les lambeaux qui reconstituent de toute pièce la cloison recto-vaginale doit rester au moins dix jours en place. Lorsqu'on a coupé les anses, on redresse le plus possible le fil d'argent et on tire doucement sur une des extrémités du fil en soutenant les parties.

DE L'EMPLOI DE L'EUPATORIUM CANNABINUM DANS LE TRAITEMENT DU CHOLÉRA ASIATIQUE; par le docteur VAN DROMME, médecin de l'hôpital civil de Bruges.

Sans rien préjuger des vertus anti-cholériques de l'*eupatorium cannabinum* (eupatoire à feuilles de chanvre ou eupatoire d'Avicenne, dit aussi origan des marais, herbe de Sainte-Cunégonde), nous indiquerons spécialement le mode de préparation qui a été employé par M. Van Dromme, ainsi que l'ensemble des moyens qu'il a associés à l'administration de ce médicament.

« Après avoir fait bouillir, dit l'auteur, une once d'eupatorium cannabinum dans un litre et demi de vinaigre ordinaire réduit à un litre, nous avons administré cette décoction à nos malades. Mais, comme le goût en est très-désagréable, nous avons fait ajouter le sirop simple d'abord, puis le sirop de morphine dans la proportion d'un cinquième sur quatre cinquièmes de décocté, afin que le médicament fût mieux toléré par l'estomac.

« Cette préparation, susceptible encore d'être avantageusement modifiée par la substitution de la belladone au sirop de morphine, doit s'administrer comme il suit : une ou deux cuillerées à soupe toutes les heures avec la précaution de donner le médicament, si faire se peut, immédiatement après un vomissement, tout en laissant, avant d'accorder des boissons, un intervalle d'une dizaine de minutes après l'administration du remède, afin de rendre son absorption plus facile, de conserver sa concentration et partant toute son énergie.

« On éloigne les doses quand la cyanose commence à se dissiper, pour les supprimer totalement quand des selles *bilieuses* ont remplacé les évacuations riziformes.

« On étanche la soif inextinguible par des *boissons abondantes* d'eau pure ou acidulée, froide ou chaude, suivant le désir du malade. On applique en même temps aux extrémités et sur l'abdomen de larges cataplasmes vinaigrés, tièdes et fréquemment renouvelés. »

Enfin, M. Van Dromme insiste sur la nécessité, et d'une ventilation convenable dans la salle ou l'appartement, et de l'inspiration d'un pur et frais plutôt que chaud et raréfié.

Avant de donner le chiffre des sujets soumis à nos expériences et les résultats obtenus, ajoute M. Van Dromme, nous ferons remarquer que *nos essais ont eu lieu au plus fort de l'épidémie*, que la généralité des malades nous arrivaient sans pouls et complétement cyanosés; que sur une dizaine d'enfants, dont aucun n'a voulu prendre la préparation, presque tous ont succombé, et enfin que la plupart des sujets décédés avaient déjà subi infructueusement un traitement à domicile.

Suit l'indication de 32 cholériques traités par cette méthode qui a donné 26 guérisons et 6 décès.

Les essais de M. Van Dromme nous paraissent d'autant plus dignes d'intérêt que les médecins américains vantent aussi aujourd'hui l'emploi du *guaco* (*eupatorium satureiæfolium*) contre le choléra.

*(La suite au prochain numéro.)*

---

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 29 SEPTEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. MILNE EDWARDS.

DE L'INFLUENCE DE L'ACTION RÉFLEXE SUR LES NERFS VASO-MOTEURS; par M. SCHIFF.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Rayer, Bernard.)

En parlant de la paralysie des nerfs vasculaires, nous n'avons insisté que sur un seul mode d'action de ces nerfs, sur la *constriction* des vaisseaux. Cette constriction est évidemment l'effet de la contraction des muscles circulaires des vaisseaux.

Il y a un autre mode d'action sur les nerfs vasculaires, moins connu et encore moins compris, la *dilatation* des vaisseaux.

Je ne veux pas donner ici une énumération des faits qui parlent en faveur de l'existence de cette dilatation active sous l'influence des nerfs, faits que nous avons publiés en 1854, 1856 et 1857.

Quelques auteurs ont nié l'existence d'une dilatation active, dans laquelle ils ont cru reconnaître, ou une paralysie des muscles constricteurs des vaisseaux, ou un épuisement de ces muscles, produit par une constriction qui précédait toujours la dilatation.

Chez un lapin dont l'artère centrale de l'oreille externe est bien visible et médiocrement dilatée, on chatouille légèrement, dans une étendue de 2 ou 3 lignes, la peau qui couvre cette artère. Presque immédiatement l'artère se dilate dans une étendue correspondante au point chatouillé. On ne voit point de contraction qui précède la dilatation; mais au-dessous et au-dessus du point chatouillé l'artère reste dans le resserrement primitif. L'effet de cette expérience reste le même lorsque l'on a préalablement coupé le sympathique au cou du côté correspondant, ou extirpé le ganglion cervical supérieur.

Cette expérience nous prouve quatre choses :

1° Que la dilatation vasculaire qui se montre comme effet d'une irritation ne doit pas être toujours précédée d'une constriction du vaisseau; qu'il y a donc des dilatations vasculaires qui ne sont pas l'effet de l'épuisement des fibres circulaires;

2° Que cette dilatation n'est pas l'effet mécanique d'un afflux augmenté du sang, afflux qui, selon une ancienne hypothèse, serait primitivement produit par l'irritation; car s'il y avait un afflux qui dilatât l'artère, la dilatation ne serait pas bornée au point irrité, elle devrait se montrer encore plus forte dans la partie plus centrale de l'artère située au-dessous du point irrité;

3° Que la dilatation n'est pas l'effet mécanique d'une contraction réflexe située ou plus loin vers la périphérie ou dans le système veineux; car une telle contraction devrait exister, ou immédiatement au-dessus du point irrité dans la continuation de l'artère (dans ce cas elle ne pourrait pas se soustraire

a l'observation), on elle aurait son siége dans un point plus éloigné (dans ce cas elle devrait amener, non une dilatation consécutive tout à fait locale, mais étendue sur toute la partie périphérique de l'artère, que nous avons vue rester normale).

4° Nous concluons encore de cette expérience que le sympathique ne contient pas de nerfs vasculaires qui président à cette espèce de dilatation que nous venons de décrire. Nous verrons bientôt qu'il y a d'autres dilatations dont les agents parcourent le trajet du sympathique cervical.

La dilatation produite par le chatouillement n'est pas indépendante des nerfs; car si, après l'expérience que nous venons de décrire, nous coupons tous les nerfs sensitifs de l'oreille, le même chatouillement ne produit plus l'effet indiqué.

Mais après la section de *tous* les troncs nerveux on peut encore produire une dilatation localisée lorsque, au lieu de chatouiller légèrement, on frotte le vaisseau avec un peu plus d'énergie. On agit dans ce cas directement sur la fibre contractile ou sur les terminaisons périphériques des nerfs qui produisent la dilatation.

Mais si l'on frotte avec trop de force, si l'on racle au lieu de frotter doucement, le vaisseau ne se dilate plus, il se contracte vivement. On a une constriction localisée au lieu de la dilatation.

D'après cette expérience, on ne pourrait plus admettre l'hypothèse qui suppose que la dilatation vasculaire produite par le frottement du vaisseau consiste essentiellement dans une paralysie des muscles circulaires; car dans ce cas l'augmentation de ce même agent devrait augmenter la paralysie, mais ne pourrait pas produire l'effet opposé, c'est-à-dire une contraction tétanique.

La dilatation vasculaire, que nous venons de considérer, n'est donc ni l'effet de l'épuisement ni de la paralysie des fibres circulaires des vaisseaux; elle n'est pas l'effet d'un afflux augmenté du sang, ni d'un arrêt de la circulation par une constriction périphérique : c'est un effet local d'une irritation locale, sans qu'il dépende d'une perturbation générale de la circulation. Cette dilatation n'est donc pas passive, elle ne peut être qu'un phénomène actif. Elle est de plus sous l'influence du système nerveux, sans qu'elle reconnaisse dans la présence des troncs nerveux une condition indispensable de sa production. Elle est sous ce rapport analogue à la contraction musculaire. Comme dans la contraction musculaire, l'irritant qui produit l'effet signalé doit changer de nature, doit devenir plus énergique, lorsqu'on a retranché les troncs nerveux.

Cependant notre expérience ne montre cette dilatation que sous l'influence du système nerveux sensitif qui doit l'exciter. Nous allons maintenant rapporter une expérience qui montre que la dilatation vasculaire active est aussi sous la dépendance d'un système nerveux moteur qui la provoque directement. C'est une expérience dont nous avons déjà parlé dans les *Comptes rendus de la Société d'histoire naturelle de Berne* en 1856.

On coupe ou resèque le sympathique au cou d'un animal carnivore, par exemple d'un chien, qu'on examine dans le laboratoire pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines de suite. On trouve régulièrement la moitié de la tête et les oreilles du côté opéré plus chauds que du côté opposé. Les vaisseaux du côté opposé sont un peu plus dilatés. Maintenant on conduit le chien en plein air, on le fait marcher pendant quelque temps pour l'exciter. Tout l'animal devient au commencement plus chaud; les oreilles des deux côtés prennent part à ce changement général; leurs vaisseaux se dilatent un peu sans qu'aucune constriction vasculaire précède cette dilatation. Enfin, lorsque l'animal est devenu haletant, on remarque que les artères et les veines de l'oreille du côté sain sont plus dilatées que les vaisseaux du côté dont le sympathique est coupé, et que la moitié de la tête du côté sain est plus chaude de quelques degrés (jusqu'à 3°) que les parties correspondantes du côté opéré, dont le sympathique est paralysé. Si l'on permet à l'animal de se reposer dans l'ombre, on voit bientôt revenir l'état inverse et habituel.

Cette expérience peut être répétée plusieurs fois de suite. L'effet se montre après chaque excitation générale de l'animal, après des accès de colère, des injections dans le sang qui produisent la fièvre, dans la fièvre traumatique; dans tous ces cas les vaisseaux se dilatent beaucoup moins du côté où l'on a coupé le sympathique, et ce côté reste plus froid.

Il faut nécessairement admettre que dans ce cas la resection du sympathique a dû paralyser des agents qui provoquaient une dilatation vasculaire du côté sain. Toute autre explication est en opposition directe avec les faits fournis par l'observation.

On peut prouver de la même manière que le sciatique contient des nerfs dilatateurs pour les vaisseaux de la patte. Si l'on provoque une fièvre artificielle, la patte s'échauffe moins quand on a préalablement coupé le sciatique.

La connaissance de la dilatation active est riche en conséquences importantes pour la pathologie. Elle est indispensable pour la connaissance des effets réfléchis dans le système vasculaire.

— M. Pouchet envoie plusieurs travaux, les uns manuscrits et les autres imprimés, qu'il présente comme pièce de concours pour le prix Alhumbert (question des générations spontanées). Un appareil dont il a fait usage dans ce travail et un matras qui contient les produits obtenus dans une de ses expériences, font partie de cet envoi qu'accompagne une lettre contenant en sept propositions les résultats qu'il pense avoir établis par l'ensemble de ses recherches. (Réservé pour la future commission.)

NOTE SUR LA TERMINAISON DES NERFS MOTEURS DANS LES MUSCLES CHEZ LES REPTILES, LES OISEAUX ET LES MAMMIFÈRES; par M. Rouget.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Andral, Bernard, Longet.)

C'est chez un reptile écailleux, le lézard gris, que j'ai observé d'abord la disposition spéciale des nerfs des muscles, telle qu'on la retrouve presque sans aucune modification chez tous les vertébrés supérieurs.

Les troncs nerveux et les branches de distribution croisent en général la direction des fibres musculaires; quant aux ramifications terminales, tantôt elles rencontrent les fibres musculaires sous un angle presque droit, tantôt elles se placent presque parallèlement à l'axe des faisceaux primitifs. Des branches de distribution se détachent tantôt des ramuscules de deux à trois tubes nerveux, tantôt des tubes isolés. Après un très-court trajet, ces tubes se divisent et peuvent présenter jusqu'à sept ou huit divisions successives. Le plus communément, on bien la terminaison a lieu par des divisions de deuxième ou de troisième ordre, ou bien un même tube nerveux émet successivement des divisions qui se jettent sur les faisceaux primitifs voisins, et s'y terminent sans nouvelles divisions et après un très-court trajet. Les divisions ont un diamètre moins considérable que celui des tubes nerveux primitifs, mais elles conservent jusqu'à l'extrémité terminale leur double contour, et l'on peut y démontrer facilement une gaîne munie de noyaux, une couche médullaire et le *cylinder axis*. Jamais on n'observe à la terminaison des tubes excito-moteurs, les fibres pâles et sans moelle décrites par Kühne et Kolliker. Dans le point ou le tube se termine, on observe constamment une disposition spéciale qui n'a aucune analogie avec celle qui a été décrite chez les batraciens par les deux précédents observateurs, et que Kühne a cru pouvoir étendre aux vertébrés supérieurs, aux mammifères et à l'homme. Le tube nerveux à double contour qui conserve encore un diamètre de 0mm,008 à 0mm,010 dans le point où il atteint le faisceau primitif pour s'arrêter a sa surface, se termine par un épanouissement de la substance nerveuse centrale, du cylindre-axe, qui se met en contact immédiat avec les fibres contractiles (*fibrilles*) du faisceau primitif. La couche de substance médullaire cesse brusquement en ce point, la gaîne du tube s'étale et se confond avec le sarcolemme, mais en continuité immédiate avec le cylindre-axe, une couche, une plaque de substance granuleuse de 0mm,004 à 0mm,006 d'épaisseur, s'étale sous le sarcolemme, à la surface des fibrilles, dans un espace généralement ovalaire, et d'environ 0mm,02 dans le sens du plus petit diamètre, et 0mm,05 dans le sens du plus grand. Cette couche granuleuse masque plus ou moins complétement, dans l'espace qui lui correspond, les stries transversales du faisceau musculaire. La plaque elle-même a tout à fait l'aspect granuleux de la substance du cylindre-axe des vertébrés, de la substance des tubes nerveux de la plupart des invertébrés, surtout après le traitement par les acides affaiblis. Mais ce qui caractérise essentiellement ces plaques terminales des nerfs moteurs, c'est une agglomération de noyaux que l'on observe a leur niveau. On distingue déjà à un faible grossissement le point où le tube nerveux atteint le faisceau primitif auquel il est destiné et se termine brusquement à sa surface par une agglomération de six à douze ou même seize noyaux qui occupe le champ de la plaque terminale.

Ces noyaux se distinguent, tant par leurs dimensions que par leur forme moins allongée, des noyaux du sarcolemme (noyaux du tissu conjonctif des faisceaux primitifs. Mais ils présentent la plus entière analogie avec les noyaux de la gaîne des tubes nerveux (noyaux du tissu conjonctif des nerfs); ils ne sont sans aucun doute rien autre chose que ces noyaux qui, disséminés sur toute la longueur de la gaîne du tube, se groupent en masse là où la gaîne du tube nerveux s'étale en se soudant au sarcolemme du faisceau primitif.

Chez les oiseaux, la terminaison des nerfs est plus difficile à observer à cause du peu de transparence des fibres musculaires et de la délicatesse extrême des tubes nerveux terminaux; néanmoins, j'ai représenté dans deux des dessins joints à ma note la terminaison d'un tube nerveux dans un des faisceaux d'un muscle de l'œil et dans un faisceau primitif d'un muscle de l'avant-bras du poulet. A la différence près des dimensions de la plaque et des noyaux, la disposition est absolument la même que celle que je viens de décrire chez le lézard.

J'ai étudié la terminaison des nerfs moteurs dans les muscles, chez le lapin et la musaraigne, parmi les mammifères; les muscles intercostaux, les muscles sterno-hyoïdien et sterno-thyroïdien, et les muscles de l'œil se prêtent très-facilement à ce genre de recherches soit à l'état frais, soit après macération dans l'eau additionnée d'acide chlorhydrique au millième. Ici encore, j'ai constaté le même mode de terminaison, les mêmes plaques granuleuses, la même agglomération de noyaux que dans les classes précédentes. Seulement on est frappé, dès le premier abord, du nombre beaucoup plus considérable des tubes nerveux moteurs et des plaques terminales, dans les muscles des mammifères, comparés surtout aux muscles des reptiles.

C'est un fait qui doit être aujourd'hui hors de toute contestation que les muscles n'entrent en rapport intime avec leurs nerfs moteurs que dans des régions très-limitées. De plus, un faisceau primitif n'est jamais pourvu que d'une seule plaque nerveuse terminale. Il en est de même pour les muscles à fibres courtes comme les muscles intercostaux. Dans les muscles dont les fibres ont une longueur plus considérable, comme les sterno-hyoïdiens, on rencontre des nerfs et des plaques terminales dans deux régions du muscle, on en trouve en plus grand nombre encore dans les muscles abdominaux, mais il est fort difficile de décider si les faisceaux primitifs auxquels se

rendent les tubes terminaux, sont déjà ailleurs munis de plaques nerveuses, ou bien n'en ont pas encore reçu dans les autres portions de leur trajet.

Un autre point sur lequel je crois pouvoir me prononcer d'une manière positive, c'est que si chez les mammifères tous ou presque tous les faisceaux primitifs semblent pourvus de plaques nerveuses terminales, tandis que chez les reptiles il n'y a qu'un certain nombre de faisceaux qui en soient munis, les autres faisceaux, en assez grand nombre, paraissent n'avoir aucun rapport immédiat avec les nerfs moteurs : différence importante et plus marquée encore si l'on songe que les faisceaux primitifs des reptiles correspondent à une période embryonnaire des muscles des mammifères, et que chacun d'eux représente un certain nombre (3 à 5) de faisceaux primitifs de mammifères.

Mais si l'on considère que les plaques terminales ne sont en contact immédiat qu'avec un nombre relativement très-petit de fibrilles d'un faisceau primitif, que ce faisceau n'est nullement un tout homogène, un élément simple, mais bien une agglomération des véritables éléments, les fibrilles, comme le muscle est lui-même une agglomération de faisceaux, on sera forcé d'admettre que le plus grand nombre de fibrilles ne reçoit pas directement la transmission du mouvement nerveux, et ne se contracte que par une espèce d'*induction*. Il semble en être de même, non-seulement pour les fibrilles d'un même faisceau, mais même pour tout un groupe de faisceaux voisins chez les reptiles. Certains muscles, les muscles de l'œil par exemple, paraissent plus richement pourvus de plaques excito-motrices que les autres muscles.

Il semblerait que le travail fourni par un muscle dépendrait non-seulement du nombre des faisceaux ou de la masse contractile, mais aussi du nombre des éléments excito-moteurs. La terminaison des nerfs moteurs dans les muscles de grenouille diffère complétement du type commun aux reptiles écailleux, aux oiseaux et aux mammifères. Mes observations me conduisent à admettre en très-grande partie la description que Kolliker en a donnée récemment. Comme lui, je crois les fibres pâles extérieures au sarcolemme munies d'un prolongement de la gaîne des tubes à doubles contour; comme lui, j'ai reconnu d'une manière incontestable les noyaux de la gaîne dans les prétendus organes analogues aux corpuscules de Pacini; la description que Kühne en a donnée n'a, je crois, d'autre fondement que les illusions optiques qui accompagneot constamment l'emploi de grossissements de 1000 à 1500 diamètres, obtenus seulement à l'aide d'oculaires très-puissants.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE

SÉANCE DU 7 OCTOBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet le rapport de M. le docteur Gros sur le service médical des eaux minérales de Hammam-Risah (Algérie). (Comm. des eaux minérales.)

— La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Un rapport sur une épidémie d'angine diphthéritique qui a régné à Bar-le-Duc en 1861, par M. le docteur Néve.

2° Un rapport de M. le docteur Bourdin sur une épidémie de rougeole qui a régné en 1861 à Choisy-le-Roi et à Villeneuve-le-Roi. (Commission des épidémies.)

3° Une lettre de M. le docteur Sermet, qui réclame la priorité d'invention du révulseur présenté dernièrement par M. Mathieu. (Renvoyé à M. Trousseau.)

— M. POGGIALE lit, au nom de la commission des eaux minérales, plusieurs rapports dont les conclusions sont adoptées sans discussion.

LECTURES. — EMPOISONNEMENT PAR LA STRYCHNINE.

M. GALLARD termine la lecture du mémoire sur l'empoisonnement par le sulfate de strychnine dont il a lu la première partie dans une précédente séance.

Il résulte du travail de M. Gallard que la dose de strychnine suffisante pour donner la mort oscille entre 1 et 5 centigr. Il suffit de 1 à 2 centigr. pour déterminer de graves accidents, mais il n'y a pas jusqu'à présent d'exemple d'empoisonnement mortel avec moins de 2 centigr. 1/2 de strychnine ingérée dans l'estomac. Si l'estomac est rempli d'aliments, une dose de poison beaucoup plus forte pourra ne déterminer aucun accident.

Une dose beaucoup plus considérable pourra être impunément absorbée si elle est fractionnée et administrée à intervalles suffisamment éloignés.

Le début et la marche de la maladie sont également rapides; la mort arrive en peu d'heures.

La guérison est complète au bout d'un ou de deux jours, sauf de très-rares exceptions.

Parmi les symptômes, le plus important, celui qui est rarement caractéristique est le spasme tétanique qui se produit spontanément, à diverses reprises, et qui présente cette singulière propriété d'être accru ou rappelé par le moindre contact, par un simple bruit. Ce qui n'empêche cependant pas les individus empoisonnés d'aller, de venir, de se mouvoir pendant l'intervalle qui sépare l'ingestion du poison du premier accès de convulsions tétaniques.

L'attouchement qui a la faculté de rappeler ou de provoquer ces convulsions est loin d'être douloureux et il n'est pas rare d'entendre les malades demander à être tenus fortement ou frictionnés pendant leur accès de spasmes tétaniques.

Les pupilles ont toujours été vues dilatées, du moins pendant l'attaque convulsive, sauf un seul cas dont la relation manque peut-être de détails suffisants sur ce point important.

Les autres symptômes, non plus que les lésions nécroscopiques, n'offrent rien de spécial, si ce n'est la rigidité cadavérique, laquelle commence beaucoup plus rapidement, est plus complète et se prolonge beaucoup plus long temps qu'à l'état normal.

L'état du cœur, les lésions constatées quelquefois du côté des centres nerveux sont loin d'avoir ce caractère de constance et d'uniformité suffisant pour qu'il soit permis d'en faire des signes juridiques de cet empoisonnement.

Dans la deuxième partie, consacrée à la thérapeutique, l'auteur ne s'est plus borné à l'analyse des faits observés sur l'homme, mais il institue lui-même un grand nombre d'expériences sur les animaux. Il s'est proposé à la fois et de déterminer de quelle façon la symptomatologie bien connue de l'empoisonnement par la strychnine peut être modifiée par les divers agents thérapeutiques pour permettre de connaître cet empoisonnement, même quand il aura été marqué par une médication plus ou moins énergique, et de rechercher s'il existe réellement un antidote efficace de la strychnine.

Ses expériences n'ont porté ni sur les moyens propres à éliminer le poison, ni sur ceux qui peuvent le dénaturer chimiquement avant son absorption. Il n'a voulu étudier expérimentalement que les antagonistes de la strychnine absorbée et ayant déjà commencé à manifester par des symptômes non douteux son action sur le système nerveux.

Afin de donner à ses résultats plus de certitude et plus de précision, il a procédé en injectant dans le tissu cellulaire sous-cutané en solution concentrée le poison aussi bien que les antidotes essayés.

Le curare, dont les propriétés sont suivant les uns opposées, suivant les autres identiques à celles de la strychnine, ne lui a paru offrir qu'un simple intérêt de curiosité, car dans la pratique on n'aurait pas le temps de se le procurer pour pouvoir l'opposer à un cas d'empoisonnement par la strychnine; il ne s'en est donc pas occupé.

La morphine et la codéine ont été loin de justifier, dans les expériences instituées par M. Gallard, les espérances que l'on aurait pu se croire en droit de fonder sur elles. Elles ont plutôt accéléré que retardé la mort des animaux auxquels on les administre comme antidotes de la strychnine.

L'atropine et les inhalations de chloroforme n'ont pas eu non plus de bien brillants effets.

La seule substance qui ait paru agir d'une manière quelque peu efficace est l'aconitine.

Un premier animal qui avait reçu une dose de strychnine capable (d'après l'expérience acquise sur d'autres animaux de même force et de même taille) de le tuer en dix ou quinze minutes, a survécu deux heures et a succombé avec les symptômes de l'empoisonnement par l'aconitine, les symptômes de l'empoisonnement par la strychnine ayant en partie disparu.

Un deuxième animal, chez lequel la dose d'aconitine a été mieux graduée, s'est trouvé parfaitement rétabli au bout de demi-heure; puis, quand trois jours après on lui a administré, comme contre-épreuve, la même dose de strychnine, il a succombé en dix-sept minutes.

Ces résultats, qui paraissaient assez encourageants, ne se sont malheureusement pas confirmés dans une troisième expérience; car un petit chien empoisonné avec 2 milligrammes 1/3 de strychnine, a succombé en dix-sept minutes, quoique immédiatement après le premier spasme tétanique on lui ait injecté 1/2 milligramme d'aconitine sous la peau. (Commission précédemment nommée.)

— M. BALRON lit une note intitulée : *De l'hydrothérapie dans le traitement de la folie.*

— La séance est levée à quatre heures et demie.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MARS 1862; par M. le docteur LANCEREAUX, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

RECHERCHES A L'OCCASION D'UN FAIT DE DOIGT HYPPOCRATIQUE; par M. BAILLY, membre de la Société anatomique.

J'ai eu l'honneur de mettre sous les yeux de la Société un jeune homme qui présente à un haut degré la conformation des doigts signalée pour la première fois chez les phthisiques par le père de la médecine, et qui, pour cette raison, a reçu le nom de *doigt hippocratique*. J'ai exposé ensuite ce qu'une expérience toute personnelle, et par conséquent fort insuffisante, m'avait appris sur quelques-unes des circonstances dans les-

quelles on rencontre le doigt hippocratique; mais M. le président m'ayant engagé à rendre ma communication plus complète par l'étude des auteurs et résumer en quelque sorte l'état de la science sur ce point de pathologie, j'ai dû me livrer à quelques recherches bibliographiques dont je viens aujourd'hui vous faire connaître le résultat. Avant toutefois de vous exposer ce que renferment les différents mémoires que j'ai consultés, permettez-moi de vous rappeler les principales circonstances de l'observation du jeune sujet qui vous a été présenté dans la séance du 3 mai.

Hœlig (Frédéric), 21 ans, ouvrier naturaliste, est l'aîné d'une famille de huit enfants, dont trois seulement vivent aujourd'hui et jouissent d'une bonne santé; les autres ont succombé dans les premières années de la vie à la suite d'accidents ou de maladies qu'il est difficile de préciser, mais à la production desquelles la misère paraît avoir eu une large part. Le père et la mère sont vivants; le premier, grand et fort en apparence, a été toute sa vie sujet à des indispositions qui, en interrompant fréquemment son travail, ont voué sa famille à une existence perpétuelle de dénûment et de privations.

A l'âge de 8 ans, le fils aîné, soumis au sort commun, commence à représenter les symptômes d'une diathèse scrofuleuse caractérisée par des abcès multiples qui se sont succédé pendant un an ou dix-huit mois, et dont les traces indélébiles couvrent aujourd'hui les côtés du cou, les régions sushyoïdiennes, les aisselles, la partie supérieure du thorax. Un an après le début de cette affection, maladie aiguë caractérisée par frisson, toux sèche, oppression, douleur de côté très-forte, en un mot tout l'appareil symptomatique de la pleurésie. Malgré un traitement convenable, persistance de la douleur pleurale et de l'oppression, fièvre continuelle qui s'accompagne d'un dépérissement marqué. L'enfant reste couché pendant près d'une année, atteint d'une toux fatigante qui donne subitement lieu, au bout de ce temps, à une expectoration de pus abondante, bientôt suivie de l'évacuation d'une collection purulente à travers une ouverture spontanée de la poitrine au-dessous de la région du cœur. Le malade évalue à un litre la quantité de pus qui s'est écoulée par cette plaie en l'espace de quelques instants. Il se souvient très-bien qu'un effort un peu soutenu accélérait la sortie du liquide qui s'échappait alors sous forme de jet.

Depuis cette époque, c'est-à-dire pendant une période de dix années, l'écoulement de pus a continué à s'effectuer d'une manière intermittente; la fistule suinte pendant une semaine pour rester fermée pendant un temps double. Pendant ces dix années aussi le malade a constamment ressenti de l'oppression, de la toux accompagnée d'une expectoration consistante d'aspect purulent, mais à aucune époque il n'a eu de crachement de sang. Le côté gauche du thorax s'est rétréci graduellement en s'excavant et produisant dans la colonne vertébrale une courbure à convexité droite. Pendant l'année qui a suivi le développement de la pleurésie, l'extrémité des doigts et des orteils a commencé à se renfler et est arrivée progressivement à la forme sur laquelle je reviendrai dans un instant.

ÉTAT ACTUEL.—Le malade est d'une taille au-dessous de la moyenne, d'un aspect cachectique. La nutrition paraît languissante, pourtant l'amaigrissement n'est pas extrême. Les téguments sont d'une pâleur qui contraste avec la coloration habituellement foncée de la muqueuse labiale. On aperçoit sur les côtés du cou les nombreuses cicatrices dont il a été parlé plus haut.

Sur le tronc mis à nu on constate en arrière l'incurvation latérale droite très-prononcée de l'épine, l'aplatissement du côté gauche du thorax, sur lequel se dessine une vaste échancrure due au retrait des côtes et du poumon. En avant, même état comparatif des deux moitiés du thorax; de plus, à gauche, plaie fistuleuse humide, située en avant du sixième ou du septième espace intercostal. La vue suffit pour reconnaître que l'ampliation transversale de la poitrine, pendant l'inspiration, s'effectue presque exclusivement aux dépens du côté droit; que le côté gauche n'y participe pour ainsi dire pas; ce dernier est mat dans toute son étendue.

A l'auscultation, bruit respiratoire fort, puéril, supplémentaire à droite; le murmure vésiculaire, très-faible au sommet et à la base du poumon gauche, est à peu près nul au milieu. Du reste, comme bruit pathologique au cœur ou aux poumons, rien qui autorise à supposer l'existence d'une tuberculisation pulmonaire chez ce jeune homme.

La conformation de la main doit fixer surtout l'attention : elle ne présente ni amaigrissement prononcé ni infiltration séreuse, et dans la plus grande partie de son étendue son développement est en rapport avec celui du corps. Les doigts ont une forme ordinaire, celle d'un cylindre ou d'un cône allongé, jusqu'à l'extrémité antérieure de la deuxième phalange; mais à partir de ce point, l'extrémité digitale se renfle subitement en forme de massue, ou plus exactement encore en forme de baguette de tambour, de manière à présenter, au niveau de la partie moyenne de l'ongle, une largeur très-supérieure à celle de la deuxième phalange :: 23 : 16.

Dans tous les doigts l'ongle, d'un volume beaucoup plus considérable que et ez un homme adulte, paraît fort recourbé et tend à recouvrir l'extrémité de la pulpe. On s'assure facilement, par la vue et le doigt, que sa racine est soulevée par un tissu cellulaire hypertrophié ou gorgé de liquide qui fournit la sensation la plus nette de fluctuation. La mensuration de l'ongle du pouce donne les résultats suivants : largeur 0m,25, longueur 0m,24, soit 600 millimètres carrés, c'est-à-dire une superficie double de celle de l'ongle du pouce chez un adulte, laquelle est en moyenne de 280 millimètres carrés.

La résistance de ces appendices et leur épaisseur sont notablement diminuées, surtout à leur naissance. La peau qui recouvre la pulpe est souple et nullement tendue; sa coloration est rosée ou bleuâtre. La pression n'y détermine pas d'empreinte durable, et rien dans ce gonflement ne ressemble à de l'œdème. La sensibilité tactile est normale.

La troisième phalange des orteils est développée dans la même proportion que celle des doigts, d'où un élargissement considérable de l'extrémité antérieure du pied lorsque les orteils reposent sur le même plan. Telle n'est pas leur disposition aujourd'hui, et depuis longtemps la pression des chaussures les a obligés à se superposer sur deux rangs.

L'état général du sujet est médiocre, mais pourtant meilleur que par le passé. L'appétit est variable, les digestions bonnes; peu de force; sommeil régulier; pas de sueurs nocturnes. Le malade se plaint seulement d'une susceptibilité extrême des organes thoraciques; il tousse à l'occasion du moindre refroidissement, éprouve de l'oppression et rend une expectoration purulente qui d'ailleurs n'a jamais cessé complétement depuis dix années.

Je viens, messieurs, d'esquisser les principaux traits de la conformation qui nous est offerte par la main du jeune Hélig. En face des résultats fournis par la mensuration, je me crois autorisé à avancer que c'est là un des exemples les plus remarquables de main hippocratique qui se puisse rencontrer. En terminant ma présentation il y a deux semaines, quelques membres de la Société se rappellent sans doute, j'avais émis l'opinion que le renflement fusiforme des doigts n'est point exclusivement lié à la tuberculisation pulmonaire, mais qu'on rencontre cette conformation dans tous les états pathologiques des organes respiratoires assez intenses pour nuire à la nutrition en l'affaiblissant. Quelques faits m'avaient conduit à cette manière de voir. M. Marey étendit la genèse du doigt hippocratique aux affections chroniques des organes de la circulation, et, cherchant une cause plus immédiate de cette disposition anatomique, crut pouvoir la rattacher à une gêne profonde de l'hématose.

Ainsi donc, en résumé, d'après M. Marey, tout trouble persistant de l'hématose, quelle qu'en soit la cause, donne naissance au renflement fusiforme des doigts. Cette opinion avait déjà été nettement exprimée par M. Pigeaux et par M. le professeur Cruveilhier. Cette relation admise, resterait encore à expliquer en vertu de quel mécanisme physiologique un vice de l'hématose exerce sur la conformation des extrémités digitales une si remarquable influence. Cette explication, un des auteurs que j'ai consultés a tenté de la donner; nous verrons dans un instant si cette explication peut être acceptée.

Parmi les différents travaux publiés sur le sujet qui nous occupe, les plus importants sont : un mémoire de Double sur la séméiologie des ongles, inséré dans le trente-troisième volume du *Recueil périodique de la Société de médecine;* le mémoire de M. le docteur Pigeaux, publié dans le tome XXIX des *Archives générales de médecine*; un article que M. le professeur Trousseau a fait paraître l'année suivante dans le *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, et enfin les pages que M. le professeur Cruveilhier a consacrées à l'hypertrophie des doigts dans son *Traité d'anatomie pathologique.*

J'aurais désiré vous parler avec détail de chacun de ces écrits, mais ne voulant pas abuser des instants de la Société, je m'attacherai seulement à une analyse succincte du mémoire de M. Pigeaux, qui renferme l'étude, de beaucoup la plus complète qui ait été faite, du doigt hippocratique. Je rapporterai, chemin faisant, les idées principales émises par les différents auteurs que j'ai cités, et j'y joindrai à l'occasion quelques réflexions critiques qui me sont suggérées par le fait nouveau dont j'ai eu l'honneur de vous entretenir.

Dans son mémoire, M. Pigeaux étudie la question au triple point de vue de l'étiologie, de la séméiotique et de l'anatomie pathologique.

Relativement à l'étiologie, après avoir rappelé l'aphorisme d'Hippocrate : *Phthysicis ungues adunci*, aphorisme dont l'exactitude a été tour à tour admise et contestée, M. Pigeaux établit par des faits nombreux que la relation entre la phthisie et la forme crochue des doigts est bien réelle; qu'on rencontre le renflement de la dernière phalange avec recourbement des ongles presque toujours, neuf fois sur dix chez des tuberculeux; que, dans un dixième des cas seulement, cette disposition s'observe dans d'autres maladies du poumon : emphysème, catarrhe chronique, asthme, ou dans les maladies des organes circulatoires qui agissent comme la tuberculisation pulmonaire, en produisant un vice profond de l'hématose, que l'émaciation n'est pas la cause de cette conformation, puisqu'on voit des malades amaigris sans renflement fusiforme des doigts, et réciproquement des doigts renflés avec conservation de l'embonpoint chez le malades. Les phthisiques les moins émaciés sont précisément ceux qui, d'après l'observation de M. Pigeaux, présentent la déformation la plus considérable.

Dans le doigt hippocratique, le même auteur distingue deux éléments très-différents et d'une importance inégale. Le phénomène principal c'est le gonflement œdémateux des tissus qui enveloppent la dernière phalange; l'incurvation des ongles est tout à fait secondaire et plus apparente que réelle, elle dépend surtout du soulèvement de la racine onguéale sur les tissus sous-jacents; l'ongle ainsi soulevé à sa racine éprouve un mouvement de bascule, et s'abaisse par son extrémité libre qui tend à recouvrir la pulpe de l'extrémité digitale, et lui donne la forme crochue caractéristique, *ungues adunci.* Cette forme devient manifeste quand on examine de profil l'extrémité du doigt.

M. Pigeaux a pu s'assurer également par des observations nombreuses que le changement de forme débute ordinairement par le pouce et l'indicateur, et que les autres doigts n'en sont atteints que successivement du médius à l'auriculaire qui parfois conserve encore sa forme normale alors que tous les autres doigts sont déjà plus ou moins renflés à leur extrémité; que le pied en est moins souvent le siége que la main.

En conséquence de cette étiologie, M. Pigeaux conclut au point de vue séméiotique.

Que le renflement fusiforme des doigts avec recourbement des ongles est dans un rapport constant avec l'état des fonctions des viscères thoraciques et spécialement des tubercules dans cet organe.

Lorsqu'il n'est pas accompagné de symptômes évidents d'une affection des voies circulatoires, il indique presque certainement la présence des tubercules, et alors même que le cœur ou les gros vaisseaux sont atteints d'une lésion manifeste une complication tuberculeuse est encore probable. M. Trousseau va plus loin et considère le doigt hippocratique comme lié à peu près toujours à la tuberculisation.

« J'ai pu, dit il, dans un grand nombre de cas diagnostiquer une phthisie tuberculeuse alors que manquaient tous les signes de cette redoutable affection, et réciproquement lorsque des catarrhes chroniques accompagnés de dilatation des bronches et de fièvre se manifestaient par les signes ordinaires de la phthisie, j'ai refusé d'admettre l'existence des tubercules parce que la main n'avait pas la forme hippocratique. »

La déformation des doigts devance quelquefois de plusieurs mois, quelquefois même de plusieurs années, les signes physiques qui indiquent la présence des tubercules dans les poumons, et devient un signe prodromique d'une haute valeur.

J'arrive à l'anatomie pathologique, qui nous permettra peut-être d'établir la nature du gonflement si remarquable de l'extrémité digitale dans certains cas.

A l'autopsie, on trouve :

La courbure de l'ongle beaucoup moins forte qu'elle paraissait l'être avant son ablation, et presque normale.

La pulpe du doigt assez dense, injectée ou infiltrée d'une sérosité plus ou moins teinte de sang ; le tissu cellulaire y prédomine.

La peau normale ou un peu épaissie.

L'os d'un volume naturel et sans altération.

Ainsi, pour M. Pigeaux, le renflement de la dernière phalange est dû à de l'œdème, et, suivant ses propres expressions ce gonflement est analogue à l'infiltration des extrémités inférieures ; c'est cet œdème qui en soulevant la racine de l'ongle en produit une courbe apparente. On admettra sans difficulté que le renflement des extrémités digitales soit causé, en partie du moins, par des liquides dont la présence est assez nettement indiquée par la mollesse des tissus et la sensation trompeuse de fluctuation qu'on y obtient par une pression méthodique, mais j'avoue qu'il m'est difficile d'y voir un gonflement purement œdémateux et comparable à l'infiltration des extrémités inférieures.

La coloration de la peau, la souplesse et l'élasticité des tissus, l'absence de toute empreinte durable à la suite d'une compression, même très-forte, me paraissent s'éloigner par trop des caractères de l'œdème pour qu'il soit permis de conclure à l'identité des deux états.

Le renflement hippocratique des doigts tenant surtout à la présence de liquides sous-cutanés, ne serait-on pas disposé à y voir plutôt le résultat d'une congestion active des tissus que celui d'une stase séreuse purement passive?

Je serai heureux d'avoir sur ce point l'avis si éclairé des membres de la Société.

A la cause de développement dont il vient d'être question, à savoir l'injection séro-sanguine du tissu cellulaire périphalangien, il me semble que, pour quelques cas, il faut en ajouter un autre, l'hypertrophie des tissus dont l'existence me paraît mise hors de doute par le fait dont vous avez été témoins, et par un fait analogue que rapporte M. le professeur Cruveilhier dans son ouvrage. La présence de ces ongles de géants (600 millimètres carrés) chez un sujet dont le reste du système présente un volume fort au-dessous de la moyenne ne saurait laisser de doute sur la nature hypertrophique du travail qui a présidé au développement de ces appendices monstrueux. Si M. Pigeaux, dont le travail est si complet du reste, n'a pas signalé l'hypertrophie parmi les causes qui modifient la forme du doigt, il faut l'attribuer sans doute à ce que cet observateur a fait ses recherches chez des phthisiques ou des malades chez lesquels le trouble de l'hématose n'a pas duré un nombre d'années suffisant pour que le développement hypertrophique ait eu le temps de se produire.

Cette hypertrophie déjà admise par M. le professeur Cruveilhier ne s'explique-t-elle pas facilement par un état de congestion permanente de l'extrémité digitale, et ne vient-elle pas prêter appui à l'opinion que j'ai précédemment énoncée, à savoir que contrairement à l'opinion de M. Pigeaux, il ne s'agit pas dans ce cas d'une simple infiltration œdémateuse, mais bien d'une congestion active des tissus. Ce sont là des réflexions que je soumets à votre appréciation.

En définitive, messieurs, du fait nouveau qui vous a été présenté, rapproché des faits divers rassemblés par les auteurs il résulte, je pense, qu'on peut considérer comme exactes les propositions suivantes que je résume sous forme de conclusions :

1° Le renflement fusiforme de la dernière phalange avec recourbement des ongles paraît lié à tous les états pathologiques capables de produire un trouble profond et durable de l'hématose.

2° Toute proportion gardée, cette conformation paraît plus fréquente dans la phthisie que dans les autres maladies des organes respiratoires et circulatoires qui troublent essentiellement l'hématose, mais les faits n'autorisent point à considérer cette disposition comme un signe pathognomonique de la tuberculisation pulmonaire.

3° Le renflement de l'extrémité digitale reconnaît pour cause une injection séro-sanguine du tissu cellulaire sous-cutané, suivi parfois d'une hypertrophie véritable, et non une infiltration purement séreuse comparable à celle dont les extrémités inférieures sont le siége dans les affections du cœur.

4° Dans l'état actuel de la science, il est impossible d'expliquer l'influence si remarquable qu'une cause en peu considérable de la respiration ou de la circulation exerce sur la forme de la dernière phalange des doigts.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. APPRÉCIATION DES APPAREILS MODELÉS ET DOCUMENTS RELATIFS A LA REVENDICATION, EN FAVEUR DE M. LAFORGUE, MÉDECIN-MAJOR, DE LA PRIORITÉ DE CES APPAREILS, RÉCLAMÉE PAR M. MERCHIE, MÉDECIN EN CHEF DE L'ARMÉE BELGE; par M. le docteur GOFFRES, médecin principal de première classe à l'hôpital militaire de Vincennes. — Grand in-8° de 33 pages. Paris, Victor Rozier, libraire-éditeur. 1862.

II. MÉMOIRE SUR LES PERFORATIONS ET LES DIVISIONS DE LA VOUTE PALATINE; par M. le docteur BAIZEAU, professeur agrégé à l'École de médecine et de pharmacie militaires. — Paris, Asselin, éditeur. 1861.

III. ÉTUDE CLINIQUE SUR LES PNEUMONIES SUETTIQUES; par le docteur J. DAUDÉ (de Marjevols), ancien interne, lauréat et membre correspondant de l'Académie impériale des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse. — Paris, Asselin, libraire. 1862.

I.—*Nil sub sole novum*, a-t-on écrit depuis longtemps; et l'intéressante brochure, dont nous avons à rendre compte aujourd'hui, vient donner une sanction éclatante à ces quelques paroles, dont la pénible réalité enlève de si douces illusions.

Les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE n'ont pu oublier l'analyse qui a été faite du remarquable *Précis iconographique des bandages, pansements et appareils* (1), de M. le docteur Goffres, et de l'ouvrage savamment pratique de M. Merchie sur les *appareils modelés pour les fractures des membres* (2).

On peut pressentir, par conséquent, l'intérêt scientifique qui s'attache au débat soulevé entre M. Goffres et M. Merchie, et pas n'est besoin de faire ressortir la haute compétence dont jouit à bon droit, en pareille matière, l'illustre chirurgien de l'hôpital de Vincennes.

« Les questions de priorité sont si délicates, nous dit M. Goffres, elles sont si exigeantes et si pointilleuses, qu'il nous paraît indispensable de rechercher tout d'abord s'il y a ou non analogie entre les idées de M. Merchie et celles de M. Laforgue. Pour que notre recherche ait toute la précision désirable, nous allons laisser parler les écrits et les faits qui peuvent jeter du jour sur ce sujet. »

Nous n'aborderons point les détails de cet examen comparatif qui révèle, de la part de l'auteur, une connaissance approfondie de cette question, et nous conclurons en disant qu'il nous paraît fort difficile de présenter un ensemble de documents plus complets, plus décisifs et exposés avec autant de logique et de clarté.

Jusqu'à preuve donc du contraire, la revendication de M. Goffres en faveur de M. Laforgue nous paraît légitimement fondée, et à la chirurgie militaire française revient l'honneur de la priorité de l'invention des appareils modelés.

II. — Les perforations et les divisions de la voûte palatine constituent une infirmité, dont les nombreux inconvénients nécessitent ordinairement les secours de la chirurgie opératoire, alors surtout que la cautérisation est insuffisante pour remédier au mal, et que les obturateurs eux-mêmes ne peuvent jamais parvenir à produire une oblitération définitive.

Riche de nombreux procédés qui ont fourni chacun un contingent de guérisons plus ou moins irréprochables et permanentes, l'uranoplastie comprend : 1° les procédés par glissement ; 2° les procédés par renversement, à un ou à deux lambeaux, 3° et les procédés par déplacement latéral.

C'est dans cette troisième classe que se range le procédé de M. Baizeau, qui a déjà été appliqué trois fois avec un succès complet. En voici la description exacte, telle qu'elle est donnée par l'auteur :

On commence par aviver le pourtour de la fistule et l'on prolonge

(1) Année 1857, p. 448.
(2) Année 1859, p. 196.

l'avivement en avant et en arrière, sur la ligne médiane, de 1 centimètre au delà de l'orifice, afin de diminuer la courbe de ses bords et de faciliter leur rapprochement; la fistule se trouve circonscrite par une double incision, l'une à droite, l'autre à gauche, qui, en se réunissant, forment une ellipse. Plus en dehors, le long de l'arcade dentaire, sont pratiquées des incisions parallèles au premières, se continuant aussi loin en avant et en arrière, mais sans se réunir. Les deux lambeaux limités, on détache de la voûte, avec les bistouris de Roux, toute la muqueuse qui est comprise de chaque côté entre les incisions latérales et la fistule. On obtient ainsi deux voiles mobiles, qui, attirés en dedans, se rejoignent facilement et forment, après avoir été maintenus par deux ou trois points de suture, un pont au-dessous de la perforation.

Pour mettre les fils, M. Baizeau se sert d'une longue aiguille à chas brisé, montée sur un manche; les fils sont introduits d'avant en arrière d'après le procédé que A. Bérard suivait dans la staphyloraphie.

On passe d'abord un fil double, l'anse étant dirigée vers la voûte, sur l'autre lèvre de la plaie, et au même niveau et passé de la même manière un fil simple; alors, engageant l'extrémité nasale ou profonde de ce dernier dans l'anse du précédent, il suffit de tirer sur les extrémités du fil double pour entraîner le fil simple, et avoir une anse embrassant les deux lèvres de la plaie.

Enfin, les fils sont fixés avec de petits tubes en plomb, très-étroits, longs de 2 à 3 millimètres; les extrémités de chaque fil sont introduites dans ces tubes, que l'on fait glisser jusqu'aux lambeaux mis en contact, et que l'on aplatit alors avec une forte pince. Cela étant fait, il reste, de chaque côté des lambeaux une perte de substance offrant une demi-lune qui végète et se cicatrise rapidement.

Ajoutons que l'auteur emploie de préférence la suture métallique aux fils de soie et de chanvre, et voici de quelle manière il procède pour éviter de tirailler ou de rompre la cicatrice, ce qui survient généralement, lorsqu'il s'agit d'arracher les fils qui ont été recourbés:

Après avoir traversé les lèvres de la plaie avec des fils d'argent, un petit tube de plomb est glissé sur chaque extrémité métallique, et sert à fixer le fil de chaque côté et à rapprocher les bords de la fistule. Une rondelle de cautchouc, interposée entre le tube et les parties molles, est destinée à préserver ces dernières du contact immédiat des tubes métalliques.

Plus facile à extraire que la suture ordinaire, cette suture aurait, de plus l'avantage de ne pas étrangler les tissus par une constriction circulaire, de pouvoir être maintenue plus longtemps sans déchirer ou ulcérer les parties, et enfin de mettre en rapport les surface saignantes dans une plus grande étendue, en renversant légèrement en bas le bord interne des lambeaux.

Quoi qu'il en soit de la valeur de cette suture, il est important de signaler que ce procédé autoplastique ne saurait convenir dans toutes les perforations, et qu'il est spécialement indiqué lorsque l'ouverture fistuleuse n'est pas largement étendue.

De plus, si le grand axe de la fistule est transversal, il y nécessite à prendre les lambeaux en avant et en arrière, ce qui diminue les chances de succès, par suite de la division des principaux vaisseaux. Toutefois la guérison est encore possible.

Nous n'insisterons pas plus longtemps sur cet intéressant mémoire, qui renferme une analyse complète et une judicieuse appréciation clinique des divers moyens thérapeutiques et des nombreux procédés opératoires auxquels on peut recourir contre les perforations et les divisions de la voûte palatine.

III. — Dans une brochure de 76 pages, qui a pour titre *Étude clinique sur les pneumonies suettiques* (fragment), M. le docteur Daudé a eu plus spécialement pour but d'ébaucher l'histoire générale de la suette, que de s'occuper de la pneumonie suettique, à laquelle il ne consacre que 13 pages environ.

Sans doute, il était impossible de distraire complétement l'étude de la complication pneumonique de l'examen de l'affection principale qui lui donne son cachet spécial. Mais il y avait à se préoccuper aussi de ne pas intervertir le rôle de prééminence, sous peine de produire une œuvre dont l'ensemble ne correspondît plus à son titre.

D'ailleurs nous ne comprenons guère les avantages que peuvent recueillir et la science et les auteurs de ces esquisses superficielles, qui ont la prétention de traiter *currente calamo* les questions les plus élevées et les plus ardues de la science médicale, les maladies épidémiques, par exemple, dont l'étude sérieuse réclame l'association difficile et rare d'une profonde érudition, d'une vaste expérience, et d'un remarquable talent d'observateur habitué à interpréter judicieusement les faits de tous les lieux et de tous les temps, de manière à pouvoir en déduire ce que M. Jules Guérin a heureusement dénommé *la formule historique d'une épidémie*.

« La première chose à faire, suivant nous, avant d'aborder l'étude d'une épidémie, a écrit notre savant rédacteur en chef (1), serait de s'enquérir de ce que la science connaît de la maladie. L'épidémie actuelle s'est-elle déjà montrée précédemment et s'est-elle montrée dans les mêmes localités? reparaît-elle avec les mêmes caractères? se montre-t-elle sous les mêmes formes et réclame-t-elle le même traitement? L'observation et l'expérience ont-elles confirmé ou redressé les données précédemment acquises? n'ont-elles pas révélé des particularités nouvelles, soit pour mieux définir ou mieux traiter la maladie? C'était là, suivant nous, la meilleure manière de rattacher le présent au passé et de féconder incessamment les acquisitions de l'observation antérieure, à l'aide de l'observation présente. »

Tel était le vaste programme à remplir en 1849 pour la suette miliaire en particulier, et tel encore il subsiste aujourd'hui. Nous ne saurions trop le recommander aux méditations de notre confrère qui nous promet une étude complète des affections sudorales.

Quant à son étude clinique sur les pneumonies suettiques, nous sommes heureux de donner notre approbation entière aux diverses opinions émises par l'auteur. L'identité de la suette anglaise et de la suette picarde, les dangers inhérents aux sueurs abondantes qui épuisent les malades et aux divers moyens qui provoquent ou favorisent ces sudations excessives, les conséquences désastreuses de la médication antiphlogistique, l'utilité du *découvrement* des malades et de l'emploi des boissons froides, tout aussi bien que l'importance de l'adaptation des médications principales et auxiliaires aux indications thérapeutiques majeures et secondaires, ce sont là les divers points sur lesquels l'auteur insiste particulièrement.

Mais nous avons à regretter vivement que M. Dandé n'ait pas consulté ou du moins mentionné plus avantageusement le remarquable rapport de M. Jules Guérin qui, en 1851, a largement et savamment résolu toutes ces questions. L'auteur aurait pu trouver dans ce lumineux rapport des arguments plus explicites que ceux qu'il invoque parfois pour défendre sa manière de voir.

Relativement à la pneumonie suettique, dont la physionomie morbide se trouve ici largement esquissée, notre confrère résume son appréciation thérapeuthique dans la phrase suivante : « Effacez et détruisez les mauvaises et pernicieuses tendances ataxo-adynamiques de la suette, et vous pourrez agir avec efficacité *plus tard* contre la lésion pulmonaire. »

Mentionnons encore la médication employée par M. Daudé contre les sueurs profuses des affections sudorales. C'est au perchlorure de fer qu'il s'adresse dans ces circonstances, et voici sa formule de prédilection :

| | | |
|---|---|---|
| Perchlorure de fer liquide à 30°. . . . | de 1 à 2 | grammes. |
| Sirop simple . . . . . . . . . . . . . . | de 60 à 90 | — |
| Eau de menthe . . . . . . . . . . . . . | q. s. de chacune pour une potion de 150 grammes. | |
| Eau de fleur d'oranger . . . . . . . . | | |

A prendre par cuillerée d'heure en heure.

S'il y a tendance à la manifestation de phénomènes nerveux, on ajoute à la potion 30 grammes de sirop d'éther.

Sous l'influence de cette médication, on observerait, suivant l'auteur, la diminution et la cessation des sueurs torrentielles qui perdraient de leur fétidité, la disparition de l'épigastralgie, des palpitations et de la tendance aux défaillances, etc.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

Un concours pour la place d'externe dans les hôpitaux de Paris s'ouvrira le 4 novembre prochain. Le registre d'inscription sera clos le 20 octobre à trois heures.

— On construit en ce moment une nouvelle et grande aile à l'orient de l'hôpital Saint-Antoine.

Cet hôpital, qui ne contenait qu'environ 500 lits, va bientôt en contenir le triple.

— M. Roux-Martin, ancien chirurgien-major de la marine, est mort à Paris le 28 septembre dernier, à l'âge de 63 ans.

(1) *Gaz. Méd.*, 1851, p. 579.

Le rédacteur en chef, JULES GUERIN.

## BLESSURE DE GARIBALDI.

### RAPPORT MÉDICAL SUR L'ÉTAT ACTUEL DE LA BLESSURE DU GÉNÉRAL GARIBALDI.

L'intérêt qui s'attache à l'état du général Garibaldi nous engage à reproduire la consultation qui vient d'être rédigée par nos plus éminents confrères d'Italie, en la faisant suivre des réflexions que nous suggère la lecture de cette pièce.

Voici d'abord la consultation :

« Après avoir examiné la localité affectée, nous avons trouvé le col du pied très-enflé; cette enflure, nous le croyons, provient de l'attaque rhumatismale qui s'est manifestée dans d'autres articulations pendant ces quatre derniers jours, où les conditions atmosphériques ont été très-variables.

« Toutefois, nous n'entendons pas dire que cette enflure ne puisse résulter de la nature même de la lésion, par une de ces recrudescences ordinaires qu'on observe dans la marche des maladies de ce genre.

« Dans la partie extrême de la blessure végètent des boutons de chair dus aux progrès inflammatoires et suppuratifs résultant de l'élimination des esquilles osseuses.

« En sondant la blessure, on pénètre facilement dans une cavité transversale et directe, longue de 2 pouces environ, dans laquelle on remarque de petites aspérités osseuses.

« L'extrémité du spéculum s'arrête près de la malléole externe sans rencontrer de corps durs.

« La suppuration est de bonne qualité et en quantité proportionnée à l'extension de la blessure.

« Dans le segment antérieur du contour de l'articulation tibio-tarsienne, on remarque une tumeur (œdème), et, quelques lignes en avant de la malléole externe, précisément à l'endroit de la cicatrice de l'incision pratiquée au moment même où le général fut blessé, on voit la peau rougir; en touchant, la douleur se réveille, et l'on sent profondément une certaine résistance.

« Pressant ensuite au-dessous et en avant de la malléole même, le pus coule de la blessure. Le segment postérieur du contour articulaire est également tuméfié.

« L'état général de l'illustre malade est satisfaisant, parce que toutes les fonctions s'accomplissent normalement; seulement, il faut noter un amaigrissement inévitable, résultat d'un long séjour dans le lit, de souffrances aussi prolongées, et ces douleurs qui, depuis quatre jours, se font sentir dans les articulations prises de rhumatismes.

« De la marche de la maladie et de tout ce qui précède, nous pouvons conclure que le résultat sera favorable, malgré le degré d'ankylose qui subsistera; toutefois, nous considérons toujours la blessure comme grave :

« 1° Parce que l'importante articulation du pied avec la jambe est ouverte avec fracture de la malléole interne;

« 2° Parce que l'existence du projectile dans la plaie peut être admise;

« 3° A cause des dispositions arthritiques qui existent chez le malade, circonstances dont pourraient surgir des faits de nature à prolonger ou à aggraver la maladie.

« Quant au traitement, nous croyons convenable de persister dans celui suivi jusqu'à ce jour.

« Signé RIPARI, ZANNETTI, GHERINI, CORRADO, TOMMASI, BASÈLE, ALBANESI. »

De la lecture de cette pièce, il résulte pour nous que l'état du général est grave, que sa plaie présente des complications de nature à compromettre le rétablissement de l'illustre malade. Il doit s'agir bien plus en ce moment d'arrêter ces complications que de s'occuper de l'état local ou de la question de savoir si le projectile est ou non resté dans la plaie.

Voici nos raisons :

Il existe autour de l'articulation ouverte un gonflement œdémateux considérable; le correspondant du journal *la Presse* ajoute même « que les lèvres de la plaie ont pris une couleur violacée si inquiétante que le docteur Ripari n'a pas hésité un seul instant à provoquer une consultation... »

« Quelques lignes en avant de la malléole externe, dit la consultation, précisément à l'endroit de la cicatrice de l'incision pratiquée au moment où le général fut blessé, on voit la peau rougir; en touchant, la douleur se réveille et *l'on sent profondément une certaine résistance*; *pressant* ensuite au-dessous de la malléole même, *le pus coule* de la blessure. »

Il nous paraît résulter de ce gonflement œdémateux, constaté dans le siége de la première opération, et de cet écoulement du pus par la pression exercée sur ce point assez éloigné de l'ouverture de la plaie, il nous paraît résulter, disons-nous, qu'il existe un commencement *d'infiltration purulente*. Nos éminents confrères qui ont rédigé la consultation, tout en donnant à ce gonflement une autre origine, tout en l'attribuant à « l'attaque rhumatismale qui s'est manifestée depuis « quatre jours dans d'autres articulations, » font de prudentes réserves, et ajoutent : « Nous n'entendons pas dire que ce « gonflement ne puisse résulter de la nature même de la lésion. » Pour nous, nous le répétons, nous sommes extrêmement porté à croire qu'il s'agit positivement d'un commencement d'*infiltration purulente*. Or de cette complication à la résorption purulente il n'y a qu'un pas, et ce pas, nous craignons déjà que la nature n'ait commencé à le franchir.

Il existe en effet depuis quatre jours des douleurs articulaires que les chirurgiens consultants ont attribuées à une attaque de rhumatisme. Ici encore, nous sommes disposé à avoir plus de craintes que la consultation semble n'en suggérer. En reliant les symptômes articulaires au gonflement œdémateux du pourtour de la plaie, à l'infiltration purulente, dont le gonflement n'est que l'indice, nous sommes plutôt disposé à voir dans les douleurs des articulations les premières manifestations d'une résorption purulente et une disposition au pus à se porter dans ces points, ainsi que cela se voit fréquemment à la suite de ces résorptions. Il est inutile de motiver autrement cette crainte.

Si nos appréhensions sont fondées, il y aurait donc à insister sur les moyens propres à répondre aux indications qui en découlent.

1° Une contre-ouverture devrait être faite dans la partie où le pus semble s'accumuler, surtout si le gonflement augmente;

2° Des injections détersives et légèrement toniques devraient être pratiquées dans la plaie avec de l'eau de quinquina coupée avec du vin;

3° Il serait utile d'introduire dans les anfractuosités de la plaie des

## FEUILLETON.

### QUELQUES DOCUMENTS SUR LOUIS,

Secrétaire perpétuel de l'Académie de chirurgie (1).

Louis n'est pas seulement une des lumières de l'Académie de chirurgie, c'est une des figures les plus originales de notre temps.

Praticien, il s'éloigne des voies battues, et rompt en beaucoup de choses avec les idées reçues; écrivain chargé, en sa qualité de secrétaire perpétuel, de l'éloge de ses confrères, il substitue au panégyrique traditionnel le verdict plus ou moins impartial de la postérité; homme privé, enfin, bien que doué de certaines qualités de cœur, il porte, je dirai presque qu'il affecte dans les relations sociales les saillies d'un humeur bizarre, incommode et même déplaisante. Sa vanité, justifiable à certains égards, ai la vanité pouvait jamais l'être, ne se met nullement en peine de blesser les prétentions rivales. Il est brusque et tranchant, parfois même jusqu'à l'impolitesse. Un jour il apostrophait rudement un jeune confrère qui avait eu le malheur de s'asseoir avec des culottes râpées sur le satin immaculé de ses fauteuils.

J'ai entendu raconter par ma respectable aïeule que retenu à diner chez elle, à son passage à Lunéville, il s'exprimait sur les politesses qu'on lui faisait d'une manière aussi peu gracieuse pour la maîtresse du logis, que peu conforme aux règles les plus élémentaires des convenances.

Mais à ne montrer ainsi les hommes que par leurs petits côtés, il n'y aurait ni grand profit ni justice. Ces petites faiblesses, inhérentes à la condition humaine, ne doivent pas nous faire méconnaître les services que Louis a rendus à la science, et surtout l'originalité de ses titres à notre estime. N'eût-il pour trancher sur ses contemporains que ses éloges écrits d'une main si ferme et dans une forme si nettement accusée, que cela suffirait pour lui faire une place à part parmi eux, surtout si l'on se reporte à l'état d'abaissement où la chirurgie avait été plongée depuis son ignoble accouplement avec la barberie.

On peut faire à propos de ces éloges un rapprochement piquant avec ce qui est advenu de nos jours à l'éminent secrétaire de l'Académie de médecine pour avoir compris, comme son illustre prédécesseur, le rôle officiel qu'ils avaient tous deux à remplir. David, gendre de Lecat, fut blâmé, comme l'ont été de nos jours les parents et les amis de Chomel et Magendie,

(1) Louis fut en correspondance avec mon aïeul Nicolas Saucerotte, son collègue à l'Académie de chirurgie. C'est dans cette correspondance autographe et inédite que j'ai retrouvé récemment quelques documents de nature à intéresser les lecteurs de la *Gazette*.

boules de charpie renfermant de la poudre impalpable de charbon et légèrement humectées d'une solution d'azotate d'argent;

4° D'insister sur les purgatifs salins donnés à petites doses, mais répétés fréquemment;

5° Enfin, de soutenir les forces du malade à l'aide d'un régime alimentaire tonique et réparateur.

Telles sont les vues que nous a suggérées la consultation de nos éminents confrères et tels sont les avis que nous leur soumettons très-humblement, avis qu'ils exauceront, sans doute, dans la prévision des dangers que tous les amis de l'illustre général voudront conjurer avec eux.

*Paris, 15 octobre 1862.*

JULES GUÉRIN.

## PATHOLOGIE INTERNE.

RECHERCHES CLINIQUES POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'ENDOCARDITE SUPPURÉE ET DE L'ENDOCARDITE ULCÉREUSE; par le docteur E. LANCEREAUX.

Les altérations des valvules cardiaques étudiées tout d'abord au point de vue de l'obstacle qu'elles peuvent apporter au cours du sang, méritent d'attirer l'attention sous d'autres rapports. On sait qu'elles deviennent parfois le siége de concrétions fibrineuses qui, emportées par le courant sanguin, finissent par obturer des vaisseaux plus ou moins importants, et produisent des désordres variés suivant le lieu de l'obstruction. Mais il est d'autres accidents qui se rattachent aux lésions valvulaires, et ce sont peut-être les plus graves, en ce sens qu'ils sont quelquefois rapidement suivis de mort. Ces accidents, encore peu connus, ne sont plus seulement la conséquence d'un trouble circulatoire, ils paraissent résulter, en grande partie du moins, de la présence d'une substance étrangère dans le sang, et d'une modification profonde de ce liquide; ils ont, en effet, la plus grande analogie avec les phénomènes graves propres à certaines intoxications.

Déjà des faits de l'ordre de ceux qui vont nous occuper ont été signalés par des auteurs recommandables, et dès 1853, Senhouse Kirkes (1) faisait la distinction que nous cherchons à établir aujourd'hui, avec cette différence qu'il rattachait à des concrétions fibrineuses la septicémie due bien plutôt, ainsi que nous le verrons, à l'altération et à la transformation du tissu conjonctif des valvules. « Il peut se produire, nous dit cet auteur, par le détachement de concrétions fibrineuses, des effets de deux ordres, les uns purement mécaniques, les autres toxiques, selon la nature des concrétions fibrineuses qui sont entraînées par le courant sanguin. » Un fait vient à l'appui de cette manière de voir, mais depuis cette époque, d'autres observations ont été publiées, et les altérations valvulaires sont mieux connues. A l'étranger, MM. Virchow (1), Rokitansky (2), O. Beckmann (3), et plus récemment MM. Bamberger (4) et Friedreich (5), ont traité ce sujet. En France, nous trouvons dans un intéressant travail de M. le professeur Leudet (6) une observation qui ne nous parait pas devoir être separée de celles que nous rapportons i i. Dernièrement MM. Charcot et Vulpian (7) donnaient lecture à la Société de biologie d'une savante note sur cette matière à propos d'un fait qu'ils avaient observé à l'Hôtel Dieu.

Malgré les travaux de ces savants prédécesseurs, ce sujet, comme l'ont dit MM. Charcot et Vulpian, est encore incomplétement exploré, et il n'a pas attiré l'attention qu'il mérite en raison de son importance clinique. C'est précisément à ce dernier point de vue que nous voulons l'envisager, et les faits que nous possédons, rapprochés de quelques autres qui ont avec eux la plus grande analogie, serviront, nous osons le croire, à donner une connaissance plus exacte d'accidents qui sont encore fréquemment confondus tantôt avec *la fièvre typhoïde*, tantôt avec *la fièvre intermittente*, *l'infection purulente*, ou même *l'ictère grave*.

Le travail morbide qui dans ces cas se passe au sein de la valvule, commence, suivant M. Virchow, par la tuméfaction et l'opacité des éléments de tissu conjonctif et par l'épaississement de la substance interstitielle; il se termine par le ramollissement et la dissociation de ces mêmes éléments qui se résolvent en un détritus de consistance pultacée résistant aux acides minéraux et aux solutions alcalines concentrées.

Dans deux cas que j'ai eu l'occasion d'examiner récemment, j'ai constaté, dans la valvule tuméfiée et déjà ramollie, une grande abondance d'éléments cellulaires, granuleux à leur surface, renfermant à leur intérieur une substance homogène fortement réfringente, et qui n'était que de la graisse liquide. L'éther seul, en effet, parvenait à dissocier ces éléments et à réduire la masse placée sous le champ du microscope en donnant lieu à l'apparition de globules gras qui ne tardaient pas à se dissoudre. Les acides acétique et nitrique, les solutions alcalines concentrées, restaient sans action sur la préparation.

Par le fait même de l'évolution pathologique de cette altération, les cellules tuméfiées se désagrégent, tombent en déliquium et donnent lieu à la formation d'une substance jaunâtre ou grisâtre semi-liquide, finement grenue, au milieu de laquelle on aperçoit de nombreux granules gras et quelques débris de fibres de tissu conjonctif. Cette substance, lorsque le ramollissement s'opère à la surface de la valvule,

(1) *Med. chir. Transact.*, t. XXXV, p. 281; *Edimb. med. and surg. Journ.*, t. XVIII, p. 119, 1853, et *Arch. méd.*, 1853, t. I, p. 305.

(1) Virchow, *Archiv. f. pathol. Anat.*, B. 9, Hft. 2, 1856, p. 307; *Monatschrift für Geburtskunde*, 11 B., S. 409, 1858; *Gesammte Abhandlungen*, p. 700.

(2) *Pathol. Anat.*, Wien, 1856, t. II, p. 273; t. I, p. 380.

(3) Beckmann, *Virchow's Archiv*, 12 Bd, 1 heft, 1857, p. 59; *id.* Bd. 20, p. 217, 1860.

(4) *Lehrbuch der Krankheit des Herzens*, Wien, 1857, p. 164, 165.

(5) *Die Krankh. des Herzens*, in *Virchow's Handbuch*, 5 Bd, 2 Abth., p. 323, 328, 1861.

(6) *De l'aortite terminée par suppuration*, *Arch. de méd.*, 1861, t. II, p. 575.

(7) *Note sur l'endocardite ulcéreuse aiguë de forme typhoïde*, *Gaz. Méd.*, 1862, p. 386 et 428.

---

de trouver dans Louis un juge au lieu d'un panégyriste, et il adressa à l'Académie de chirurgie la pièce suivante, intitulée : *Lettre plaintive du sieur David à l'Académie de chirurgie, contre M. Louis, sur l'éloge de feu M. Lecat.*

« L'usage dans lequel sont les compagnies sçavantes de faire l'éloge de « ceux de leurs membres qui se sont distingués par leurs travaux, est aussi « louable qu'utile. En fesant le portrait des hommes célèbres qui ne sont « plus, on cherche à faire passer dans l'esprit des auditeurs cette noble « émulation qui les porte à ressembler aux modèles qu'on leur offre. Le but « d'une institution aussi sage ne doit jamais être changé. Toutes les produc- « tions ne sont pas également saillantes et dignes des mêmes éloges; le « grand Corneille a été quelquefois au-dessous de lui-même, c'est à celui « qui tient le pinceau de mettre dans le plus grand jour, et sous le point de « vue le plus favorable, ce qui fait époque dans la vie de l'homme que l'on « a à louer. S'il est forcé de montrer quelque défaut et d'indiquer les endroits « faibles de ses ouvrages, il doit le faire avec rapidité; ce sont des ombres « dont il doit se servir habilement pour faire sortir davantage le fond du « tableau; il faut sans doute que l'homme se retrouve dans l'éloge que l'on « fait de lui, mais l'art du peintre est de le faire ressembler en beau.

« Le public a vu avec surprise, j'ose même dire avec indignation, que « M. Louis, secrétaire de cette compagnie, n'a pas calqué le portrait qu'il a « fait de feu M. Lecat d'après de si sages principes. Ce sçavant, qui méri- « tait si bien de la chirurgie, par les différentes découvertes dont il a en- « richi l'art de guérir, n'a pas trouvé dans son panégyriste ces dispositions « du cœur sans lesquelles on loue toujours mal; tranchons le mot, mes- « sieurs, jamais éloge n'a plus ressemblé à une satire que celui qu'a pré- « tendu faire M. Louis à notre dernière séance.

« Cette respectable compagnie se rappelle sans doute la complaisance « avec laquelle M. Louis s'appesantissait sur les endroits faibles de celui « qu'il devait célébrer, comment il passait rapidement sur ce qui pouvait « donner du lustre aux talents de l'académicien; si quelquefois, forcé par la « vérité, il lui a rendu justice, on l'a vu bientôt après atténuer cet hommage « par le plus cruel correctif. Puise-t-on, pour faire un éloge, dans des sa- « tires obscures, dans des sources fangeuses, dans des écrits désavoués? « Celui qui sera chargé de rendre un jour à la mémoire de M. Louis le tribut « de louanges qui lui est dû, serait donc autorisé, d'après son exemple, à « chercher des matériaux dans la lettre *la Baye Quiberon* (*sic*), ou dans « d'autres écrits aussi indécents qui ont été lancés contre lui?

« Le titre d'académicien que j'ai l'honneur de partager avec vous, mes- « sieurs, les sentiments que je dois à la mémoire de M. Lecat, mon beau- « père, me forcent à réclamer aujourd'hui auprès de l'Académie les droits « qu'elle a sur ceux de ses membres qui dérogent d'une manière aussi for- « melle à ses institutions.

« Je demande donc, messieurs :

« 1° Que M. Louis remette dans le jour à M. le directeur la pièce intitulée: « *Eloge de M. Lecat*, pour en faire l'usage que l'Académie trouvera bon.

« 2° Qu'il me tienne la parole qu'il m'a donnée chez lui, samedi matin, de « déclarer publiquement qu'il reconnaissait M. Lecat pour un très-habile « anatomiste, pour un excellent physicien et pour un très-grand chirurgien;

est émiettée, et en grande partie emportée par le courant sanguin au fur et à mesure de sa production, à moins toutefois qu'une couche de fibrine ne vienne à la recouvrir et à la protéger pendant un temps plus ou moins long, ainsi que j'ai pu le constater récemment. Quand, au contraire, c'est au centre de la valvule que s'opère la dissociation des éléments morbides, il se forme des foyers qui, lorsqu'ils viennent à s'ouvrir, versent dans le sang, au lieu de pus, des détritus de tissu conjonctif désagrégé et métamorphosé. Suivant que l'une ou l'autre de ces conditions anatomiques se rencontre, les accidents qui en résultent diffèrent dans leur début, dans leur marche, et, en un mot, dans tout leur ensemble symptomatique; si, dans ce dernier cas, ils simulent l'infection purulente et peuvent être confondus avec une fièvre intermittente, dans le premier, ils se rapprochent plutôt de la résorption putride, et passent facilement pour une fièvre typhoïde.

Quoi qu'il en soit, les valvules, ainsi altérées, offrent des aspects différents, plus ou moins tuméfiées dès le début de l'altération; elles donnent lieu plus tard, dans quelques cas, à des productions très-saillantes et polypeuses, facilement confondues avec des concrétions fibrineuses; la partie centrale de ces productions venant à se ramollir et à se vider, il en résulte des excavations plus ou moins étendues communiquant par un ou plusieurs orifices avec la cavité du cœur. Mais ordinairement, qu'il y ait ou on non formation d'un foyer central, il existe en général, lorsque l'altération dure depuis quelque temps, une perte de substance, et très-souvent la valvule se trouve perforée. C'est cette circonstance qui a valu à l'affection dont il s'agit la dénomination d'endocardite ulcéreuse.

Malgré tout ce que cette dénomination qui préjuge la nature du travail pathologique, peut avoir de défectueux, notre intention n'est pas de la changer, et, pour l'instant, c'est elle que nous adopterons ici.

Les symptômes de cette affection varient, ainsi qu'on a déjà pu le pressentir, et nous croyons avec MM. Charcot et Vulpian qu'il y a lieu d'établir dès à présent, à ce point de vue, deux catégories de faits. Dans la première rentrent les cas où prédominent les symptômes ataxo-adynamiques; la prostration des forces est extrême, la température très-élevée; il y a des frissons erratiques, de la somnolence, du subdélirium ou un délire intense. La langue est sèche, la rate ordinairement volumineuse; on peut rencontrer les signes d'un catarrhe bronchique, du météorisme, de la diarrhée. Enfin apparaissent quelquefois sur diverses parties du corps des taches ecchymotiques et des sudamina. La maladie a une marche continue, et simule à s'y méprendre la fièvre typhoïde.

Nous n'avons, pour l'instant, à donner aucune observation de cette première forme, mais pour peu qu'on veuille chercher dans les recueils scientifiques, on se convaincra qu'elle n'est pas absolument rare, et l'on jugera de l'embarras dans lequel les faits de cette espèce ont pu parfois placer leurs auteurs tout étonnés de ne pas trouver après la mort la lésion pathognomonique de la maladie qu'ils avaient cru sûrement diagnostiquer durant la vie, à savoir le plus souvent l'ulcération intestinale de la dothiénentérie (1). Dans notre thèse inaugurale se trouve rapporté un fait qui rentre dans cette catégorie (1), et qui, durant la vie de la malade, n'a pas été sans nous faire penser quelque peu à l'existence d'une fièvre typhoïde. L'observation intéressante qui a servi au travail de MM. Charcot et Vulpian avait été diagnostiquée par ces habiles cliniciens.

Les premiers faits de la seconde catégorie rappellent plutôt l'infection purulente; mais comme en général on ne trouve alors aucun point de départ à cette prétendue intoxication, on est naturellement porté à les regarder comme des cas de fièvre intermittente; cela d'autant mieux que les frissons violents du début, revenant par accès chez des individus dont la rate est souvent volumineuse, prêtent beaucoup à cette erreur.

Deux fois nous avons vu apparaître dans le cours de cette affection un ictère prononcé et très-manifeste qu'il serait facile, sans les phénomènes initiaux, de confondre avec l'ictère grave. Le premier fait qui s'est présenté à notre observation nous conduisit à faire quelques recherches. Nous avons trouvé dans le *Traité des maladies du foie*, de Frerichs (2), une observation que nous relatons plus loin et qui a la plus grande analogie avec le cas que nous avons observé. Le professeur de Berlin toutefois, probablement à cause de la nouveauté du fait, se refuse, après une savante discussion, à lui donner l'interprétation qui aujourd'hui nous paraît lui convenir. Une observation de Budd, consignée dans la *Thèse* (3) de notre collègue M. Genouville, peut être rapprochée des faits précédents, dont elle s'écarte cependant quelque peu.

C'est à l'étude de cette dernière catégorie de faits qui, autant que la précédente, mérite de fixer l'attention du clinicien, que nous consacrons ce travail. Mais, tout d'abord, nous rapportons l'observation d'une lésion rare, que les auteurs le mieux autorisés ne paraissent pas mentionner et qui, avec le temps, est évidemment susceptible de donner lieu à des accidents du genre de ceux qui appartiennent à l'endocardite ulcéreuse; il s'agit d'un abcès de la valvule mitrale dans un cas d'endopéricardite. Communiqué, il y a environ un an, à la Société de biologie, ce dernier fait se rapproche naturellement de ceux qui doivent nous occuper ici d'une façon toute particulière; c'est pour cette raison que nous n'avons pas voulu l'en séparer.

ENDOPÉRICARDITE; ABCÈS DE LA VALVULE MITRALE; OBTURATION EMBOLIQUE DE L'UNE DES PRINCIPALES BRANCHES DE L'ARTÈRE SPLÉNIQUE; INFARCTUS DE LA RATE SIMULANT UN ABCÈS.

OBS. — D..., 44 ans, cordonnier entre à l'hôpital de la Pitié dans le service de M. le docteur Gendrin, le 18 octobre 1861.

Interrogé sur ses antécédents de famille, ce malade ne peut donner aucun renseignement exact; il raconte qu'il a un catarrhe habituel, qu'il est facilement essoufflé et que, plus malade depuis environ huit jours, il éprouve une sensation d'étouffement, une gêne excessive à la région précordiale, sans douleur prononcée.

(1) Consultez à cet égard les *Bulletins de la Société anatomique*, et en particulier le t. XX, p. 44.

(1) E. Lancereaux, *Thèses de Paris*, 1862, obs. III, p. 100.

(2) *Traité prat. des mal. du foie*, trad. de MM. Duméril et Pellagot, p. 140, 1862, et *Klinik der Leber Kraukeit*, bd. 1, 1858.

(3) Genouville, *Thèses de Paris*, 1859. — Budd, *On diseases of the Liver* London, 1858, p. 255.

---

« qualités qu'on lui accorderait sûrement pas d'après le portrait que M. Louis « en a voulu faire.

« 3° Que le délibéré de l'Académie, à ce sujet, soit inscrit dans ses re« gistres. » . . . . . . .

La précision et la causticité des jugements de Louis se retrouve dans les notes suivantes par lesquelles il répondait aux questions que lui adressait M. Saucerotte (de Lunéville), où il vivait éloigné du mouvement scientifique par la difficulté des relations.

Quel jugement, lui demandait son correspondant, portez-vous sur les auteurs suivants et sur leurs ouvrages?

*Œuvres chirurgicales* d'Acquapendente (Fabrice)?

*C'est un des pères de l'Eglise; j'en fais le plus grand cas.*

Si vous travaillez, comme on le dit, à commenter A. Paré, je me déferais de mon édition pour avoir la nouvelle?

*Gardez-vous de vendre le plus excellent ouvrage qui existe; Paré, s'il vivait, serait encore le premier chirurgien du royaume. La nouvelle édition ne rendra l'ancienne que plus précieuse.*

Que pensez-vous des recherches sur le tissu muqueux de Borden?

*Faux système qu'on peut lire avec utilité, aux conditions de n'y point trop adhérer, mais cela instruit toujours.*

Louis apprécie plus loin fort durement quelques-uns de ses contemporains: ainsi « il n'y a pas de plus détestable barbouilleur de papier que Bagien. » « Ravaton est un bavard et un hâbleur. » Il ajoute cependant après avoir donné son avis sur quelques ouvrages sans valeur aujourd'hui: « Les mauvais livres me servent beaucoup. »

Les ennemis de Louis lui reprochaient l'affectation avec laquelle il insistait sur la noblesse de son origine, en reproduisant sur le titre de ses ouvrages la formule « *a nobilibus avis editus.* » La lettre suivante donnera l'explication de ces prétentions.

« Paris, le 8 mai 1767.

« Je mettais hier matin, monsieur, la main à la plume pour avoir l'honneur « de vous faire réponse lorsque le sieur Chevalier Taylor (1) est entré chez « moi fort en peine; il venait me demander mes conseils et ma protection, « sur un ordre de la police a luy signifié la veille, de déguerpir au plus tôt; « il était fort curieux de sçavoir qui pouvait luy avoir joué un si mauvais « tour. Je luy ai dit que c'étaient ses folies, et sans vous nommer, je luy ay « lu l'article de votre dernière lettre qui le concerne, en l'assurant qu'on en « écrivait autant de tous les lieux où il avait passé. Vous imaginez bien que « cela ne l'a que très-médiocrement consolé. . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

« Le fil de mon affaire a été facile à retrouver en ce que mon père qui « avait perdu le sien étant encore assez jeune, avait deux sœurs, l'une plus « âgée que lui de dix ans et l'autre de vingt. Celle-ci disait cent fois par an

(1) Oculiste et charlatan renommé au dix-huitième siècle.

EXAMEN le 17 octobre : c'est un homme petit et maigre, qui se plaint d'une gêne de la respiration.

Les jambes sont œdématiées seulement au niveau des malléoles; les lèvres sont violacées, les pommettes injectées; dans le crachoir se rencontrent des crachats rougeâtres assez analogues à ceux de la pneumonie, mais qui en diffèrent cependant en ce que le sang y est moins intimement lié au mucus. Ils diffèrent d'un autre côté des crachats d'apoplexie qui sont en général plus sanglants. A côté de ces crachats s'en trouvent d'autres opaques et jaunâtres, qui paraissent dus à la bronchite dont le malade est atteint.

La poitrine est régulièrement conformée; on constate à la percussion, au niveau de l'épine de l'omoplate du côté droit, une légère obscurité de son. Dans le reste de l'étendue des poumons, sonorité normale.

A l'auscultation, souffle doux un peu lointain dans le point correspondant à la matité.

Râles crépitants et muqueux à la base.

On sent sous la main, à la région précordiale, et plus particulièrement à la pointe du cœur, un léger frémissement.

Les battements du cœur sont très-précipités et la respiration tellement fréquente qu'il est impossible de savoir s'il existe du frottement ou du souffle.

Le pouls est petit, très-fréquent, parfois irrégulier; la peau n'est pas très-chaude.

Volume normal du foie et de la rate; les urines ne sont pas albumineuses.

Prescription : *Vésicatoire volant de 2 décimètres de diamètre, J. B. 1 pilule de digitale.*

18 octobre. Les crachats colorés ont presque complétement disparu; la dyspnée, quoique moindre, oblige cependant le malade de rester assis sur son lit; la physionomie exprime l'anxiété et la souffrance; le pouls a conservé la même fréquence.

Du 19 au 22, l'état de ce malade varie assez peu; les crachats colorés disparaissent, l'œdème persiste sans augmenter, l'état asphyxique se prononce davantage; le pouls bat 125; la respiration est très-accélérée; l'examen devient impossible.

Le 23, on applique un nouveau vésicatoire, néanmoins l'état s'aggrave de plus en plus, et la mort a lieu le 24 octobre.

NÉCROPSIE trente-trois heures après la mort. Température un peu froide, roideur cadavérique, absence de putréfaction.

Rien au cerveau; un verre de sérosité environ se trouve épanché dans la plèvre droite.

Adhérences intimes du poumon à la cage thoracique à gauche.

Œdème au niveau de l'épine de l'omoplate et de la base du poumon droit. Quelques lobules paraissent avoir été le siége d'une pneumonie antérieure.

Le péricarde est distendu et renferme environ un demi-verre de sérosité; il est tapissé de fausses membranes assez récentes et plus ou moins rugueuses, dont quelques-unes le font adhérer au cœur.

Le cœur droit et ses orifices sont sains.

Le cœur gauche est augmenté de volume, ses parois offrent à la coupe une coloration légèrement jaunâtre.

La valvule mitrale est épaissie, allongée, recouverte d'une substance granuleuse que l'examen microscopique constate être de la fibrine. En raclant cette matière fibrineuse, on aperçoit à la surface de la valvule une légère saillie, une petite tumeur du volume d'un pois, d'où s'échappe par la pression une substance liquide blanchâtre dans la composition de laquelle entrent de nombreuses granulations grises et graisseuses, des globules pyoïdes et des globules de pus, munis d'un ou plusieurs noyaux.

Au voisinage existait sur la même face valvulaire celle qui regarde la cavité de l'auricule, deux excavations pouvant contenir chacune un petit pois.

Cette dernière altération paraît avoir la même origine que la première, elle est la conséquence probable, sinon certaine, de petits abcès qui ont dû se vider et se mêler au sang.

Plusieurs vaisseaux sont vus à la surface de la valvule et le tissu conjonctif s'y trouve altéré sur quelques points.

L'orifice aortique et l'aorte sont sains. Il existe dans chacun des ventricules un caillot mi-partie jaunâtre et fibrineux et mi-partie noirâtre et composé de globules sanguins.

Le foie et les reins sont en apparence peu altérés; il n'en est pas de même de la rate qui est comme ratatinée et adhérente au diaphragme. En incisant dans toute sa longueur cet organe scissuré à sa surface, on voit vers la partie moyenne, au-dessous d'une mince couche de substance presque saine, une couche de substance jaunâtre granuleuse et, plus profondément en arrière, on arrive dans un foyer qui peut contenir un petit œuf de poule et d'où s'échappe un liquide blanc de lait assez analogue au pus.

La direction de ce foyer est transversale; il sectionne en quelque sorte la rate vers sa partie moyenne; ses parois ne sont pas tapissées d'une membrane pyogénique, mais très-irrégulières et couvertes de détritus qui se continuent avec le reste de l'organe.

Ces deux dernières conditions me firent rejeter l'idée d'un abcès; je pensai a un infarctus dont la portion centrale était tombée en déliquium et j'examinai avec soin les différentes branches de l'artère splénique. Une des principales, en effet, celle qui se rend à la partie moyenne de l'organe, est complétement obturée par un caillot jaunâtre assez ferme et déjà ancien. L'obturation porte sur la branche artérielle immédiatement avant sa pénétration dans le parenchyme splénique.

Le liquide blanc puriforme du foyer est composé d'éléments déformés, altérés et méconnaissables, de granulations moléculaires et graisseuses excessivement abondantes, de fragments de tissu conjonctif dans un état de régression avancée; quelques éléments analogues aux leucocythes, des globules rouges granuleux et décolorés, enfin de nombreux cristaux très-probablement d'hématoïdine, cristallisés en aiguilles et groupés en rosaces.

Cette observation est un exemple rare de suppuration des valvules cardiaques. En général, le travail phlegmasique qui s'accomplit au sein de ces petits organes donne plutôt lieu à l'induration ou à l'ulcération; mais sans suppuration préalable, ainsi que nous allons bientôt le voir.

Le fait qui précède a donc cet avantage d'apprendre que la suppuration y est possible et il donne lieu de croire que, dans certaines circonstances, l'infection purulente pourrait être la conséquence de cette altération.

Il offre encore d'autres particularités dignes d'intérêt :

1° La coexistence d'une oblitération artérielle et d'une affection de la valvule mitrale nous porte à croire qu'il s'agit bien ici d'un cas d'embolie splénique. L'altération de la rate consiste dans la métamorphose régressive des éléments de cet organe privés tout à coup du sang artériel. Ce phénomène anatomo-pathologique est d'autant plus facile à se produire dans ce cas que, comme on le sait, les différentes branches de l'artère splénique manquent d'anastomoses entre elles. La confusion si facile et peut-être fréquente des lésions de ce genre avec un foyer de suppuration, ne nous paraît pas acceptable en pareil cas. En effet, si l'on tient compte de la disposition du foyer, de l'état de ses parois et de son contenu, on reconnaît une différence notable avec ce qui existe dans les cas de suppuration. La valvule mi-

---

« que Louis n'était point notre nom de famille, qu'elle le sçavait bien; que « nous nous appellions SAINT-VALLIER, et qu'elle ne sçavait pourquoi ni comment on avait substitué probablement un nom de baptême au vray nom de « sa famille qui avait une origine honnête et noble; on attribuait ce changement aux malheurs amenés par les guerres qui avaient ruiné le grand « père pendant la minorité. Or votre nobiliaire m'a donné le fil de mon affaire. La grand'mère de mon ayeul, épouse d'un Louis de Saint-Vallier, s'est « remariée à un médecin nommé Vitton, et a mis au monde trois ou quatre « filles dont il est fait mention sous la tutelle de ce second mari. Il n'est pas « parlé du fils qui a été élevé aux pages à Nancy, et cet enfant qui n'a plus « porté que son nom propre a été père de mon grand-père, qu'il a laissé fort « jeune orphelin et sans bien. Ce grand-père est venu à Metz où il a été ingénieur de la ville; il a engendré mon père, d'où je suis venu, *qui ne veux « engendrer personne pour faire cesser une ligne de gueux.* Saint-Vallier est le « nom d'un village près de Mirecourt; si vous y avez des connaissances, il « me serait agréable d'avoir copie des épitaphes des anciens seigneurs et du « blason de leurs armes. Il n'y aurait pas de mal de sçavoir qui possède actuellement cette terre, et même ce qu'elle vaudrait si elle était à vendre. « Il y a apparence que celuy qui a été anobli en 1555 pour soixante-dix ans « de services rendus tant par lui que par son père dans la charge de receveur « des finances à Charmes, était un homme estimé, puisqu'à sa mort, son gendre, François de l'Espée, a été anobli en 1595 en considération des services « de son beau-père; par ce mariage, la terre de Saint-Vallier a été partagée. « Adeline Louis étant dame en partie de ce lieu, par son testament du dernier « mars 1645, elle rappelle des petits-fils, enfants de deux fils, etc. Quoi qu'il « en soit, je ne puis que vous remercier des attentions que vous avez bien « voulu donner à ces recherches. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

« Soyez persuadé des sentiments de l'estime la plus parfaite, et du très-« sincère et inviolable attachement avec lequel je suis, monsieur, votre très-« humble et très-obéissant serviteur. » LOUIS.

Dr SAUCEROTTE,
Médecin en chef des salles militaires à l'hôpital de Lunéville.

---

— Par décret du 28 août, M. Armand, médecin-major de première classe au 3e d'artillerie, passe au 2e voltigeurs de la garde impériale.

— Un concours pour deux places de médecin adjoint des hôpitaux et hospices de Bordeaux commencera le 27 janvier 1863.

Les fonctions d'adjoint sont gratuites, sauf le cas de remplacement du titulaire et le service des admissions, conformément aux articles 17 et 30 du règlement.

trale ou mieux le dépôt fibreux de sa surface a sans doute été le point de départ de l'obstruction artérielle; car, d'une part, le coagulum n'a pu être la conséquence de l'altération de la rate, puisqu'il en était à une certaine distance et, d'autre part, les caractères du caillot n'étaient pas en faveur d'une coagulation spontanée.

2° Le passage probable dans le sang d'une petite quantité de liquide purulent provenant des deux excavations trouvées à la surface de la valvule mitrale, sans que le moindre phénomène d'infection purulente ait eu lieu, est un point qu'il importe encore de signaler et qui semble prouver qu'il faut une certaine quantité de pus pour déterminer les phénomènes propres à la pyémie. Cependant, si la mort de notre malade eût été moins rapide, on conçoit que l'abcès contenu dans l'épaisseur de la valvule mitrale venant à s'ouvrir, il ait pu en résulter des phénomènes d'intoxication purulente assez peu différents, ainsi qu'on va le voir, de ceux qui appartiennent aux faits qui vont suivre et dans lesquels le mode d'altération valvulaire diffère notablement.

(*La suite au prochain numéro.*)

## THÉRAPEUTIQUE THERMALE.

UNE CURE AUX BAINS DE LOUESCH EN 1861; par M. le docteur H. E. LOMBARD, médecin en chef de l'hôpital de Genève, etc.

Depuis plus de trente ans j'envoyais des malades se plonger dans les eaux bienfaisantes de Louesch et j'avais pu recueillir de nombreux témoignages de leur efficacité, lorsqu'au mois de juin de 1861, notre regretté confrère, le docteur Rilliet, me conseilla, peu de jours avant sa mort, d'y aller faire une cure. Sans me laisser arrêter par le desagrément et les inconvénients d'une absence aussi prolongée, je me décidai à laisser les occupations médicales pendant quelques semaines et à exécuter sans retard le conseil, en quelque sorte testamentaire, de mon excellent ami. Plein de déférence pour son avis, j'ai suivi le même traitement que nous avions conseillé à notre autre collègue et ami, le docteur d'Espine, dont la maladie n'a pourtant pas été enrayée par la cure de Louesch.

Parti de Genève à la fin de juin, j'ai atteint en un jour le but de ma destination. Après une courte traversée de Genève au Bouveret, grâce au bateau qui longe la côte de Savoie, je parvins à Sion au milieu du jour par la voie ferrée et de là par voiture particulière jusqu'à Louesch où j'arrivai à neuf heures du soir, après avoir suivi la route monotone et brûlante de Sion à Sierre, les contours pittoresques du bois de Finges, traversé le Rhône sur le pont couvert de la Souste et fait l'ascension de Louesch-la-Ville à Inden et de ce village aux bains où, après un accueil cordial de mes hôtes de l'hôtel de l'Union, je pus me reposer des fatigues d'une forte journée de voyage.

Dès le lendemain, le docteur Loretan, qui a bien voulu diriger ma cure avec une bonté dont je lui témoigne ici ma reconnaissance, me fit commencer la baignée pendant une demi-heure, et augmenter graduellement jusqu'à quatre heures et demie réparties entre la matinée et l'après-midi dans la proportion de deux tiers et un tiers. Ce traitement fut continué pendant dix-huit jours après lesquels la baignée fut diminuée graduellement, puis supprimée l'après-midi et continuée le matin en abrégeant successivement la durée du séjour dans l'eau.

A dater du cinquième jour, je pus étudier *la poussée* dans toutes ses phases d'apparition, de croissance et de diminution, et me former une opinion personnelle sur ce phénomène spécial aux bains de Louesch. Enfin, après vingt-sept jours employés à la cure, je repris le chemin de Genève, emportant avec le plus agréable souvenir de mon séjour dans cette vallée, l'une des plus pittoresques de nos Alpes, une abondante moisson de faits intéressants sur les propriétés thérapeutiques de ces thermes. C'est le résultat de mes observations personnelles sur le sujet que je viens communiquer à mes collègues de la Société médicale, comme je l'ai fait précédemment à l'occasion d'une saison que je passai aux bains d'Aix en 1852.

Les sujets qui ont surtout fixé mon attention sont les suivants :

1° Le climat de Louesch et son influence sur la cure.

2° Les sources et leur composition.

3° Les établissements thermaux et le mode d'administration des eaux.

4° Les effets physiologiques et pathologiques de la cure sur le système nerveux, la digestion et la peau, description de la *poussée*.

5° Les effets thérapeutiques de la cure et les maladies qui peuvent en être améliorées, guéries ou aggravées.

6° L'époque et la durée de la cure.

7° Les ressources matérielles et médicales que l'on trouve à Louesch.

Passons en revue ces différentes questions en nous attachant surtout à leur côté pratique.

### § I. — DU CLIMAT ALPESTRE DE LOUESCH ET DE SON INFLUENCE SUR LA CURE.

La vallée de Louesch est de forme ovale, ouverte à l'est et fermée partout ailleurs par de hautes parois de rochers, tantôt dénudés et perpendiculaires comme ceux de la Gemmi, tantôt s'élevant en étages successifs et couverts de sapins, de mélèzes et de vertes prairies. Plusieurs des montagnes environnantes sont recouvertes de glaciers et de neiges éternelles d'où sortent les ondes bouillonnantes de la Dala.

Le village des bains est situé, d'après la carte du général Dufour, à 1,359 mètres, soit 4,359 pieds au-dessus du niveau de la mer; suivant les mesures barométriques et trigonométriques du chanoine Berchtold, la hauteur du village à la source Saint-Laurent serait de 1,413 mètres, soit 4,770 pieds. Quelle que soit celle de ces hauteurs que l'on adopte, on comprend facilement quel doit être le climat d'une vallée ainsi située et tout entourée de sommités qui ne permettent aux rayons solaires d'y pénétrer qu'assez tardivement dans la matinée et les font disparaître de fort bonne heure (1), mais qui, par sa forme arrondie en entonnoir, concentre la chaleur et la rend souvent insupportable dans le milieu du jour.

Ainsi donc, air raréfié par l'altitude, refroidi par l'absence de soleil le matin et le soir, brûlant dans le milieu de la journée, tels sont les caractères du climat de Louesch que l'on peut à bon droit considérer comme *excessif;* surtout en ajoutant la circonstance importante que lorsque les sommités voisines se couvrent de neige, même dans les mois les plus chauds, il en résulte un refroidissement considérable de la température.

Étudions maintenant l'effet de ce climat sur les personnes qui viennent de pays situés près du niveau des mers, comme Paris (65) (2), Berlin (40), Rome (46) ou Milan (128), et pour celles qui habitent la Suisse et qui vivent à un niveau plus élevé, mais bien différent cependant de celui de Louesch (1359); tel est le cas de Genève (375), Lausanne (514), Zurich (410) ou Berne (538). La transition est d'autant plus grande que la différence de niveau est plus considérable; c'est ainsi qu'entre Paris et Louesch la diminution du poids atmosphérique atteint le chiffre de 2,000 à 2,500 kilogrammes.

Il semblerait qu'une aussi grande différence dans la densité de l'air, et par conséquent dans la quantité de l'oxygène, devrait entraîner des modifications très-notables dans les fonctions vitales; cependant ces changements sont moins prononcés qu'on ne le penserait *à priori*.

En effet, la respiration est rarement gênée, même chez les asthmatiques; si quelques-uns d'entre eux ont dû quitter Louesch en conséquence d'une augmentation de leurs malaises habituels, d'autres, que j'ai pu voir, n'éprouvaient que peu d'oppression et ont même pu se baigner chaque jour sans être trop gênés dans leur respiration et avec soulagement. C'est ce qu'éprouva la femme d'un collègue qui s'est si bien trouvée de sa cure qu'elle l'a répétée plusieurs années de suite. Je n'ai pas constaté non plus de tendance hémorrhagique bien prononcée, et cette observation m'a été confirmée par les docteurs qui pratiquent à Louesch. Quant aux maladies inflammatoires, il ne paraît pas y en avoir chez les baigneurs; tandis que pour les habitants du village, ils en sont si fréquemment atteints que la majeure partie des décès est occasionnée par des inflammations de poitrine.

Les symptômes nerveux produits sous l'influence de la rareté de l'air sont plus fréquents chez les baigneurs que ceux dont nous venons de parler; les vertiges, en particulier, s'observent assez souvent. Pour ma part, j'ai pu les constater, soit chez mes compagnons de baignée, soit sur moi-même qui, pendant une grande partie de mon sé-

(1) Les rayons du soleil arrivent sur la place Saint-Laurent le 21 juin à six heures dix minutes du matin et la quittent à cinq heures du soir.

(2) Les chiffres placés entre parenthèses après un nom désignent l'altitude en mètres.

jour, éprouvais une singulière sensation de soulèvement, en sorte que, quand j'étais assis, il me semblait que ma chaise ne touchait plus terre et oscillait avec moi. Ce phénomène était tout à fait indépendant des fonctions digestives sur lesquelles je n'ai observé d'autre changement qu'une augmentation très-notable de l'appétit qui permettait l'ingestion d'aliments plus abondants et plus substantiels que dans la vie ordinaire. Jamais je n'ai vu de nausées ou de vomissements produits par cet excès d'alimentation substantielle, rarement aussi des états bilieux et saburraux. La circulation est plus fréquemment troublée; on voit souvent des palpitations et j'en ai moi-même ressenti à diverses reprises. Au reste, il est bien difficile d'apprécier dans ce cas quels sont l'action directe du climat alpestre et l'effet combiné de l'air raréfié et de la cure thermale. Mais si les diverses modifications physiologiques sont moins prononcées qu'on ne devrait s'y attendre, en égard à l'altitude de Louesch, il faut en reconnaître la principale cause dans la fraîcheur dont on jouit pendant la majeure partie de la journée, sauf de midi à quatre heures, quoique la saison des bains tombe exactement sur les mois les plus chauds de l'année. La condensation de l'air froid rétablit jusqu'à un certain point l'équilibre en fournissant aux poumons un air plus chargé d'oxygène qu'il ne serait si la température était aussi élevée que dans la plaine.

Avant de terminer ce qui concerne ce climat, il est un point sur lequel je dois insister comme essentiel pour tous ceux qui se rendent avec l'intention d'y séjourner pendant quelques semaines : c'est la nécessité d'apporter des vêtements d'hiver afin d'éviter les refroidissements.

Quoique ayant quitté Genève par une chaleur tropicale, j'aurais souffert du froid si je n'avais pris ces précautions indispensables, et on peut en comprendre la nécessité quand, après avoir séjourné de quatre à six heures dans l'eau chaude, on est entouré d'une atmosphère refroidie par le voisinage des neiges. Aussi n'ai-je presque jamais quitté le surtout et les vêtements chauds. Avis aux habitants des plaines qui trouveraient superflues de pareilles précautions pour les mois de juillet et d'août.

## § II. — Des sources et de leur composition.

Rien n'égale l'abondance des sources thermales de Louesch; elles sortent de terre en maintes localités et présentent partout la même composition et à peu près la même température.

La vallée a la forme d'un cirque dont les parois escarpées sont formées à l'est par la chaîne du Mainghorn ou Torrenthorn et à l'ouest par celle de la Gemmi. Le sol est en grande partie formé de terrains glaciaires recouverts en quelques endroits par des terrasses de gravier. Mais ce n'est point de ces terrains superficiels que sortent les sources thermales dont la température de 47° à 51° C. annonce une origine de 1500 à 1600 mètres de profondeur, en calculant sur 1 degré centigrade pour 32 mètres. C'est donc au-dessous du niveau des mers qu'il faut aller chercher le lieu où se forment les sources thermales, peut-être même beaucoup plus bas encore, si l'on suppose qu'elles peuvent avoir perdu une certaine portion de leur chaleur dans le long trajet qu'elles parcourent avant de parvenir à la surface.

Elles sortent, autant qu'on peut en juger, des schistes argileux et argilo-calcaires qui renferment des bélemnites et se rapportent au terrain basique. Ces couches schisteuses sont recouvertes par l'énorme masse de calcaire jurassique de la Gemmi. Elles sont aussi placées dans le voisinage et s'appuient sur les grès rouges qui forment la plus grande partie de la chaîne du Mainghorn et constituent les rochers perpendiculaires qui s'élèvent à une grande hauteur sur la rive gauche de la Dala.

Ces couches de grès sont fortement contournées et brisées en plusieurs points; elles font partie du terrain anthracifère des Alpes, qui n'est autre que le terrain houiller. Les épaisses assises de ce grès s'appuient à l'est sur le grand massif granitique du Finsteraarhorn, qui commence déjà à se montrer sur le revers oriental du Mainghorn. D'après le professeur Favre, qui a bien voulu me communiquer ces détails géologiques, il est évident que les sources thermales ont serpenté au travers des couches schisteuses argilo-calcaires et peut-être aussi dans les couches du terrain houiller, se trouvant ainsi, à la profondeur de 1,600 mètres, vers la limite des terrains granitiques du Finsteraarhorn. S'il en est ainsi, la position de ces sources ne fait pas exception à la loi qui a été reconnue pour la plupart des eaux thermales des Pyrénées et des Alpes, à savoir qu'elles sortent dans le voisinage du contact des terrains cristallins et des roches sédimenteuses.

L'origine schisteuse des sources de Louesch peut être constatée là où elles sont à fleur du sol, comme par exemple pour celles du bain des Alpes que l'on voit sortir d'une couche argileuse près du pont de la Dala. Et là où l'on ne peut reconnaître le lieu de la sortie, on peut avoir la certitude de la communauté d'origine en voyant le dépôt de couleur noirâtre qui se forme autour de la source et qui n'est autre que du schiste pulvérisé formé par la chaux, la silice, la magnésie, l'alumine et l'oxyde de fer, exactement dans les mêmes proportions où ils se trouvent dans la roche argilo-schisteuse. Nous verrons plus loin comment on a cherché à utiliser ce dépôt boueux ou pulvérulent qui, du reste, n'est point le seul formé autour des sources; il en est un autre dont la composition jette un jour important sur celle de l'eau minérale. Les tuyaux qui lui donnent passage se recouvrent à l'intérieur de plusieurs couches concentriques qui ont été soigneusement recueillies et analysées par le docteur Mengis, chez lequel j'en ai vu de nombreux échantillons. Ce dépôt est rougeâtre et presque entièrement composé d'oxyde de fer et de glairine, qui lui donne une certaine cohésion. On trouve même cette substance organique sous forme de lamelles flexibles. C'est à la présence de l'oxyde de fer qu'est dû le nom de *source d'or* donné à l'une d'elles où des pièces d'argent prennent une teinte jaunâtre et comme dorée. M. Payen (de Paris) a reconnu des traces d'arsenic dans ce dépôt ocreux.

La température des différentes sources oscille entre 47° et 51° cent.; elle ne paraît pas avoir varié depuis qu'on les emploie pour des usages médicaux. Mais cette chaleur initiale est trop élevée pour qu'on puisse l'utiliser sans être refroidie, et c'est là, comme nous le verrons plus loin, un problème qui n'a point encore reçu de solution bien satisfaisante.

L'eau minérale de Louesch a été analysée par plusieurs chimistes distingués, les professeurs Pagenstecher, Brunner et de Fellenberg (de Berne), Morin (de Genève), Morell et Payen (de Paris).

L'analyse des parties gazeuses n'a pas donné de résultats bien notables, vu leur faible proportion et leur composition qui diffère peu de l'air atmosphérique, étant formées d'azote, d'oxygène et d'acide carbonique, ce dernier gaz étant cependant en quantité plus considérable que l'oxygène.

Les parties solides consistent surtout en sulfate de chaux, qui forme, à lui seul, les trois quarts du résidu, en sulfate de magnésie qui n'en constitue que le dixième; le reste étant composé de sulfates et de carbonates de chaux, de soude et de potasse; on y rencontre aussi de la silice et de l'alumine en quantité fort minime. Mais il s'y trouve deux autres principes importants à noter, et dont nous avons signalé l'existence dans les tuyaux que traverse l'eau minérale : c'est l'oxyde de fer ou plutôt le carbonate de protoxyde ferrugineux, et cette substance organique que l'on rencontre dans presque toutes les sources minérales : la glairine, dont les qualités onctueuses ne sont point sans influence sur le succès du traitement thermal.

En résumé, l'on doit considérer cette eau minérale comme caractérisée par de l'oxyde de fer et surtout par le sulfate de chaux qui existe à la dose énorme d'un gramme et demi par litre. C'est donc dans une eau fortement sulfatée et légèrement ferrugineuse que se plongent pendant plusieurs semaines les baigneurs qui se rendent à Louesch. Il n'est pas inutile de faire remarquer que ces eaux ne contiennent point d'hydrogène sulfuré, puisque cette opinion est assez répandue pour qu'on les conseille comme les eaux les plus sulfureuses de la Suisse, ainsi que j'ai eu l'occasion de l'entendre dire à des malades que l'on envoyait faire une cure fondée sur une indication aussi complétement erronée.

## § III. — Des établissements thermaux et du mode d'administration des eaux.

La cure se compose à Louesch de l'usage interne de l'eau thermale sous forme de boisson, et de son emploi externe sous forme de bains, de douches, de fomentations et de l'application du limon des sources comme cataplasmes. Ces diverses méthodes pour utiliser l'eau à la surface du corps étant de beaucoup les plus importantes, c'est par elles que nous commencerons, après avoir décrit brièvement les établissements thermaux qui sont au nombre de cinq. Deux sont surtout destinés aux indigents, ce sont les bains des pauvres et celui des Zurichois.

Le bain Saint-Laurent qui est surtout visité par la classe moyenne; le bain Verra qui est le plus fréquenté; celui des Alpes qui est situé dans l'hôtel de ce nom, à la partie la plus élevée du bourg, et enfin le bain Neuf qui est le plus vaste et le plus récent de tous.

Ces diverses constructions sont faites sur le même plan : une, deux

ou quatre piscines, entourées de cabinets de toilette et surmontées d'un dôme fort élevé qui reçoit la vapeur et lui donne issue par des ouvertures communiquant avec l'air extérieur.

A l'entour des piscines ou carrés se trouve une galerie qui permet aux visiteurs de communiquer avec les baigneurs, et aux gens de service de circuler pour apporter les déjeuners et tout ce que peuvent désirer des personnes qui séjournent dans l'eau pendant plusieurs heures.

Tout autour et à l'intérieur du carré on a disposé des bancs d'une hauteur convenable, précaution fort nécessaire pour pouvoir prendre le repas du matin et supporter sans fatigue une longue baignée.

Outre les piscines, il existe au bain Neuf, à celui des Alpes et au bain Verrat de nombreux carrés particuliers où l'on peut être seul ou en famille. Mais l'usage de prendre les bains en commun est de beaucoup le plus répandu. On attribue cette habitude un peu primitive à l'importance des distractions pour favoriser le bon effet de la cure, estimant qu'il est peu récréatif de se trouver vis-à-vis de soi-même ou en présence d'un petit nombre de personnes pendant quatre à six heures chaque jour, tandis que, grâce aux chants, aux jeux de société, et à d'agréables conversations, le temps s'écoule rapidement dans les piscines.

Il faut dire aussi que le grand nombre de personnes réunies dans le même carré et qui s'élève quelquefois jusqu'à quarante, est une garantie suffisante qu'il ne se passera rien d'inconvenant, d'autant plus que les galeries sont ouvertes au public, comme nous l'avons dit, et constamment occupées par les visiteurs et les gens de service.

Ajoutons encore que le costume est fort décent, consistant en une longue robe de laine à couleur foncée, qui descend jusqu'aux pieds, et auquel les dames ajoutent un col ou pèlerine, qui recouvre la partie supérieure du corps. Ainsi revêtus, les baigneurs entrent dans la piscine en se baissant, ils conservent cette position quand ils changent de place, et l'on comprend que l'usage adopté à Louesch de réunir dans un même carré les baigneurs des deux sexes, ne présente rien qui puisse prêter à la critique.

La profondeur de l'eau n'est pas la même dans les divers établissements; au bain Neuf elle est de 3 pieds 4 pouces, en sorte que les enfants et les personnes de petite taille ont quelque peine à rester assises, ayant alors de l'eau jusqu'au menton, tandis qu'au bain Verrat et à celui des Alpes où elle est seulement de 2 pieds 7 pouces, une personne assise n'est plongée dans l'eau qu'à la hauteur des épaules; circonstance favorable lorsqu'il existe une disposition apoplectique ou congestive, mais défavorable pour les rhumatisants et pour ceux qui craignent de se refroidir en ayant les épaules hors de l'eau et recouvertes d'un vêtement humide. Ainsi donc, que dès leur arrivée les malades aient égard à cette circonstance dans le choix du bain où ils désirent faire leur cure, car une fois installé il n'est pas toujours facile de quitter le carré, ce changement étant considéré comme une impolitesse vis-à-vis des baigneurs avec lesquels on avait commencé à lier connaissance.

Comme nous l'avons vu, l'eau thermale à sa sortie du rocher est à 47 ou 51° C., température trop élevée pour les bains qui ne doivent pas dépasser 34 à 35° cent. Malheureusement les moyens employés pour refroidir l'eau sont très-défectueux ; on se contente, en effet, de vider complétement les piscines après le bain de l'après-midi, et si la température extérieure est très-élevée, l'eau thermale ne se refroidit pas suffisamment, et l'on y supplée dans ce cas, en l'agitant avec de longues perches munies d'une planchette à leur extrémité. Pour préparer le bain de l'après-midi, on se contente de faire écouler une partie de l'eau et d'en ajouter la quantité nécessaire pour obtenir la température normale. Mais ces deux méthodes sont également fautives; en agitant l'eau avec des planchettes, on lui fait perdre une partie de ses qualités thermales et l'on modifie sa composition chimique. En ne renouvelant qu'une partie de l'eau du bain de l'après-midi, on en diminue la pureté et par conséquent l'efficacité, et de plus il arrive bien souvent, si la température extérieure est trop élevée, que le bain reste trop chaud, comme j'en ai fait très-souvent l'expérience, ayant vu des malades fortement incommodés à la suite de la négligence des employés chargés de préparer les bains de l'après-midi.

Il ne serait nullement impossible de parer à ce grave inconvénient en construisant des réservoirs où l'eau thermale se refroidirait loin du contact de l'air, au moyen de tuyaux métalliques qui les traverseraient et dans lesquels on ferait circuler de l'eau froide que l'on peut se procurer sans peine.

Par cette méthode fort simple et peu coûteuse, on amènerait l'eau thermale à la température convenable, sans exposition à l'air et, par conséquence, sans décomposition chimique. On réaliserait aussi un autre avantage encore plus important, c'est-à-dire qu'on pourrait alors établir dans les piscines un courant continu qui mettrait les baigneurs en contact avec une eau constamment renouvelée et dont la température serait toujours identique; tandis qu'avec les procédés employés jusqu'à ce jour, il suffit de la négligence d'un employé ou d'une journée chaude pour maintenir les bains à une température très-nuisible aux baigneurs.

Si l'on adoptait le refroidissement de l'eau thermale dans les réservoirs, on pourrait fermer les robinets des piscines; il ne serait plus dès lors au pouvoir d'une seule personne de verser dans le bain de l'eau à 51° C., et le rendre ainsi intolérable aux personnes qui craignent la chaleur.

Comme on le voit, le mode que je propose répondrait à beaucoup de *desiderata* et ferait cesser beaucoup d'abus et de contestations. Il est donc bien à désirer que les administrateurs ne se laissent pas arrêter par la dépense dans une question qui touche de si près au succès de la cure et au bien-être des baigneurs. L'essai pourrait être fait dans l'un des réservoirs, celui des Alpes, par exemple, et étendu à d'autres si le succès répondait à mes espérances.

Ce qui caractérise la cure à Louesch, c'est la durée des bains. Fort considérable autrefois, où elle atteignait les douze heures, elle est encore assez prolongée puisqu'on y séjourne de quatre à huit heures. Les médecins actuels ont tous adopté le principe d'abréger les bains, et la plupart ne permettent pas de dépasser trois heures ou trois heures et demie le matin, et deux heures ou deux heures et demie dans l'après-midi.

On se rend au bain de très-grand matin, soit pour avoir plus de temps disponible, soit pour jouir des prémices de l'eau. Mais il me semble que la privation du sommeil réparateur du matin est un inconvénient fort grave pour les personnes délicates, et qu'il n'est point nécessaire de se dématiner ainsi. Quant à la plus grande pureté de l'eau, les heures matinales ne seraient plus nécessaires si l'on adoptait le courant continu d'eau refroidie dans le réservoir. Les bains s'ouvrent au jour et ne se ferment qu'à dix heures du matin. On peut y rentrer à deux heures et y rester jusqu'à cinq de l'après-midi.

On commence ordinairement par une demi-heure le premier jour, et l'on augmente graduellement jusqu'à trois heures le matin et une heure et demie ou deux heures l'après-midi. Ce séjour dans l'eau n'est point désagréable, on y respire facilement malgré l'atmosphère chargée de vapeurs; on y déjeune de grand appétit et l'on s'y meut sans fatigue.

Ainsi donc, que personne ne s'effraye de cette longue baignée, car tous ceux qui en ont fait l'expérience sont unanimes à déclarer que le temps passe très-rapidement dans le bain et qu'ils regrettent toujours d'en sortir.

Dans la seconde moitié de la cure, la durée des bains est abrégée de la même manière qu'au commencement, diminuant, puis supprimant tout à fait la baignée de l'après-midi et suivant la même marche décroissante pour celle du matin.

Le temps fixé étant écoulé chacun regagne son lit et y séjourne plus ou moins longtemps, suivant l'état de l'atmosphère, une demi-heure quand il fait beau et une heure quand le temps est froid.

Outre les bains généraux, on fait souvent usage de douches, de bains locaux, de fomentations et de lotions avec l'eau thermale, ainsi que de cataplasmes faits avec la boue des sources. On emploie aussi l'eau thermale en boisson à la dose de trois à quatre verres pendant et après le bain du matin. Nous verrons plus loin quels effets sont produits par ces diverses parties de la cure qui la complètent et la rendent plus efficace.

*(La suite au prochain numéro.)*

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

NOTE SUR L'ÉRYSIPÈLE; communiquée par M. le docteur A. DESPRÉS.

Monsieur le rédacteur,

Un article de votre estimable journal, signé SISTACH, s'est occupé d'un travail sur l'érysipèle (*Traité de l'érysipèle*, Paris, 1862). Le bibliographe a bien voulu adresser à la personne de l'auteur des paroles bienveillantes, nous l'en remercions infiniment. Mais à son jugement sur le livre, le bibliographe a joint des vues personnelles sur l'érysi-

pèle. Un point de doctrine a été traité. *Rendons*, dit votre collaborateur, *à l'érysipèle sa véritable place nosographique* parmi les fièvres éruptives.

Craignant que nos observations n'aient pas été assez clairement mises en évidence dans notre travail, puisqu'il n'a pas été possible d'y trouver des arguments péremptoires contre la théorie de l'érysipèle envisagé comme une fièvre éruptive, nous avons désiré agiter de nouveau devant vos lecteurs la question de la nature de l'érysipèle. Reprenant alors quelques-unes des preuves que nous n'avons peut-être pas fait assez ressortir, puisque le bibliographe les a passées sous silence, qu'il nous soit permis de fournir de nouveaux arguments en faveur des conclusions que nous avons tirées des faits observés.

Nous sommes arrivés à cette conception, que l'érysipèle est aux capillaires lymphatiques ce que le phlegmon est aux capillaires sanguins; que toute la différence qui sépare les deux inflammations, correspond à la différence de disposition et de fonctions de ces deux systèmes circulatoires.

Plusieurs médecins répondent à cela qu'ils ont vu des faits leur prouvant le contraire. Jusqu'ici il faut, pour accepter et discuter leur assertion, attendre leurs observations.

[illegible]istach oppose à notre mémoire un mémoire de M. Marotte; mais [illegible]venir à l'esprit que trois observations, plutôt signalées que [illegible]es, soient de nature à controuver 140 faits au profit de deux [illegible]graphiques aussi différentes que tranchées, celle de M. Ma[illegible] du bibliographe?

[illegible]e est un symptôme de divers états généraux fébriles.

[illegible]ysipèle est une fièvre éruptive.

Ces deux opinions, déjà vieilles, ont été attaquées par des autorités et par les faits que nous avons rapportés dans notre livre.

J. Lange a dit : *Solet hæc inflammatio* (l'érysipèle) *tanquam symptomata venire.* Sydenham, F. Hoffmann, Van Swieten, J. P. Franck, ont retouché cette idée. Le mémoire de M. Marotte, si remarquable qu'il soit, nous a paru devoir être compté avec ces nombreux auteurs qui, dans les publications périodiques, exposent la conception théorique qu'ils ont personnellement choisie, nous bornant à utiliser les mémoires à observations. Du reste, nous le répéterons ici, le phlegmon peut être, lui aussi, considéré comme la conséquence d'un état général, et dire que l'érysipèle est un symptôme, ce n'est point l'exclure des inflammations.

L'érysipèle n'est pas davantage devenu de nouveau une fièvre éruptive, une fièvre pseudo-exanthématique, grâce aux observations de M. Marotte; l'est-il devenu au point de vue du raisonnement?

1° Les trois périodes des fièvres éruptives, invasion, éruption et desquammation, existent dans les éruptions dartreuses aussi bien que dans les fièvres éruptives; ces deux genres d'affections sont-ils de même nature?

2° Les manifestations fébriles, frisson et fièvre, existent au début des pneumonies et des phlegmons comme au début des fièvres éruptives. Il ne manque aux premières maladies que les prodromes caractéristiques des dernières. Sous ce rapport, l'érysipèle est voisin du phlegmon et très-loin des fièvres éruptives. Nos observations montrent que l'engorgement ganglionnaire n'a nullement la valeur d'un signe prodromique.

3° Toutes les fièvres éruptives ont une durée fixe, passent régulièrement par les mêmes périodes. Il n'y a de régulier dans l'érysipèle que la succession des poussées inflammatoires, que la succession des phénomènes de l'inflammation dans un point circonscrit. Mais ce qu'il y a d'irrégulier par excellence dans l'érysipèle, c'est le nombre des poussées érysipélateuses.

4° Beaucoup de maladies très-diverses ont une forme constante caractéristique. L'épidémie, la contagion, sont le propre de la diphthérite. D'un autre côté, nos chiffres statistiques, le contrôle des observations ne s'élèvent-ils pas contre l'épidémicité franche et surtout la contagion de l'érysipèle, tandis que les fièvres éruptives sont au moins les maladies les plus nettement contagieuses?

Enfin, sans reprendre ici tous les faits que nous avons invoqués, il faut pourtant savoir que l'érysipèle n'est jamais général d'emblée, ce qui est au contraire le propre des fièvres éruptives. L'érysipèle dit spontané a une prédilection pour la face, *une partie découverte*. Les fièvres éruptives occupent toujours toute la surface du corps, et en vingt-quatre heures au plus. Une de nos observations (XIV^e) nous montre un érysipèle et une éruption scarlatiniforme existant en même temps; la fièvre éruptive était générale et l'érysipèle limité. Dans l'étiologie de l'érysipèle, le défaut de soin entre pour une grande part dans la production de la maladie; et cela est si vrai que nous avons pu produire six observations où deux plaies existant, une grave bien pansée et une légère non pansée, l'érysipèle est survenu seulement autour de la plaie qui n'avait pas été soignée. Voit-on quelque chose de semblable dans les fièvres éruptives?

Il y a pourtant dans les esprits une pensée qui domine. Bien que, jusqu'à présent, elle n'ait point été exprimée, elle perce dans les réflexions que nos conclusions ont fait naître. On songe aux éruptions coïncidant avec de la fièvre, telles que certains érythèmes, les pétéchies, l'eczéma rubrum, l'acné varioliforme, le zona. Comme les diathèses avec manifestations cutanées, elles sont dues à une cause interne; comme l'érysipèle, elles ne sont pas générales d'emblée. Longtemps elles ont été confondues avec l'érysipèle. Peu à peu elles en ont été séparées, et on arrive presque à les considérer comme des inflammations du derme et de ses annexes. Sous la dépendance d'un état général presque déterminé, les lésions de l'érysipèle, ses symptômes sont des raisons suffisantes pour en éloigner davantage ces éruptions, auxquelles il ne ressemble pas plus qu'aux éruptions de furoncles.

Il est beaucoup parlé d'un état général, cause première de l'érysipèle. Quel est cet état? Les uns, avec Sydenham, Hoffmann, Van-Swieten, Borsieri, Pinel, P. Frank, disent un état fébrile; les autres, avec toute l'antiquité, une altération de la bile, ou, avec Paracelse et Van Helmont et même Hoffman, un sel varié; ceux-ci un état gastrique, ceux-là une cause mystérieuse, beaucoup enfin restent sur la réserve. Nos observations nous montrent qu'il y a des états généraux variés multiples non spécifiques qui disposent à l'érysipèle comme à toute autre lésion inflammatoire. Les causes qui affaiblissent le malade, une mauvaise hygiène, le changement de lieu, une plaie en suppuration, une maladie antérieure, concomitante, ou dyspepsie, sont des états morbides suffisants.

Successivement on a admis l'érysipèle exquis et l'érysipèle bâtard, l'érysipèle traumatique et l'érysipèle spontané, puis les mots ont été changés; il y a maintenant l'érysipèle vrai et l'érysipèle faux, l'idiopathique et le consécutif. Tout cela pour dire qu'il y a des érysipèles que traitent les médecins et des érysipèles que traitent les chirurgiens.

Cependant, malgré cette décision arbitraire, les manifestations essentielles des érysipèles dans les deux cas sont identiques. Combien n'y a-t-il pas d'érysipèles dits spontanés, idiopathiques, qu'un examen attentif a fait replacer dans les érysipèles traumatiques? Enfin il existe des phlegmons qui peuvent être dits spontanés, aussi bien que certains érysipèles, et personne n'a imaginé de décrire à part un phlegmon idiopathique et un consécutif.

Notre statistique a été déclarée insuffisante, parce qu'il est de connaissance vulgaire que l'érysipèle est épidémique à certains moments de l'année. Il serait malheureux que la première fois que, sur ce sujet, des observations susceptibles du plus entier contrôle sont mises en avant, il y avait un tel désaccord entre l'opinion publique médicale et un résumé de faits nombreux et non choisis. Et nous garderions, en face des contradictions scientifiques, un sentiment de doute et de chagrin, si nous ne songions que pendant bien des siècles il a été de connaissance vulgaire que la gale provenait d'une altération des humeurs, et que les faits mêmes dont il est tiré une conclusion que l'on n'admet pas, ont néanmoins leur utilité.

Ajoutons encore une réflexion personnelle. On répète souvent aux chirurgiens: N'entrez pas dans les sphères spéculatives des doctrines médicales, les faits n'y servent de rien. Bornez-vous aux études chirurgicales. Nous ne pensons pas qu'il soit utile pour l'humanité de parquer en médecins et en chirurgiens ceux qui poursuivent des investigations scientifiques sur ses maladies. Pour notre part, en pratique, nous nous croirions le plus dangereux de tous les chirurgiens ou le plus incapable des médecins si nous ne savions que de la chirurgie, ou si n'avions pas appris à voir juste en nous livrant aux études qui sont le principe de toute bonne chirurgie.

Veuillez agréer, monsieur le rédacteur en chef, l'assurance de ma considération distinguée.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX BELGES.

### III. PRESSE MÉDICALE BELGE.

**DES INJECTIONS COUP SUR COUP DANS LE TRAITEMENT DES URÉTRITES ;** par M. OSCAR MAX, interne à l'hôpital Saint-Pierre.

Basant le diagoostic et le traitement des affections du canal de l'urètre sur l'étude de leurs causes productrices et sur la nature de leurs altérations pathologiques, M. Thiry admet qu'il existe des urétrites simples, granuleuses, chancreuses et syphilitiques, suivant qu'elles sont constituées par une inflammation simple ou granoleuse, par un chancre larvé à l'état de progrès, ou bien par une induration syphilitique qui termine parfois le chancre, ou enfin par la diathèse syphilitique elle-même.

Cependant, malgré la précision qu'il à cherché à mettre dans le diagnostic des urétrites, M. Thiry a souvent été témoin de la résistance qu'opposent les urétrites les mieux définies à l'action des agents thérapeutiques les mieux indiqués, insuccès qu'il attribue à la mauvaise administration de ces derniers, et spécialement des injections.

Suivant le professeur de l'hôpital Saint-Pierre :

1° On oe prépare pas suffisamment les muqueuses à subir l'influence des agents médicamenteux qu'on veut leur adresser;

2° Les injections, telles qu'on les pratique en général, se faisant rapidement, n'ont qu'une action insuffisante et passagère sur le tissu enflammé;

3° Dans certains cas, en mainteoant trop longtemps le même liquide en contact avec la même surface, si ce liquide est un agent très-actif, il dépasse les limites de l'action médicamenteuse et produit des résultats contraires à ceux que l'on devait en attendre;

4° Quelquefois, au contraire, l'agent est faible ou il s'altère en s'échauffant, en se mélangeant avec les produits phlegmasiques exsudés, ou son action, pour être efficace, doit être à peu près continue; et dans ces cas, le liquide injecté restât-il longtemps en contact avec la muqueuse urétrale qu'il ne la modifierait en rien, et peut-être l'irriterait davantage.

Il résulte de ces considérations que tout en prescrivant des médicaments efficaces, on ne réalise pas toujours le but que l'on s'était proposé.

Voulant remédier à ces divers inconvénieots, M. Thiry a pris à tâche de soumettre les injections à des règles fixes, de nature à en faire un moyen thérapeutique efficace, produisant des effets toujours ideotiques et prévus : tel est le but de sa méthode des *injections coup sur coup* qu'il emploie dans toutes les urétrites, aiguës ou chroniques, simples, granuleuses ou chancreuses; cette méthode se concilie parfaitement avec toute médication iuterne.

S'il s'agit d'une urétrite simple, ou bien d'une urétrite granuleuse ou chancreuse, les injections seront émollientes, calmantes, astringentes, substitutives ou modificatrices, et seront pratiquées d'après cette méthode.

La dose du médicament, comme son choix et le nombre des injections, seroot réglés par le siége et l'étendue du mal, son acuité, son ancienneté, l'abondance de l'écoulement et la sensibilité plus ou moins graode des parties.

La méthode des injections coup sur coup comprend deux procédés :

1° Les injections sont répétées dans la journée à des intervalles réguliers plus ou moins rapprochés, suivant la nature de l'urétrite et la force d'action du liquide injecté.

2° Ou bien on fera à plusieurs reprises (trois, quatre et même cinq, suivant les cas), dans le même moment, une série d'injections, après lesquelles on laissera reposer l'organe malade pendant un temps plus ou moins loog.

En général, M. Thiry suit le premier procédé lorsqu'il emploie les injections caustiques, et le deuxième dans les cas où il a recours aux émollients, aux astringents, aux narcotiques, etc.

Lorsque la solution argentique est employée comme agent substitutif, M. Thiry prescrit l'injection suivante :

| | |
|---|---|
| Nitrate d'argent. . . . . . . . . | 0,35 centigrammes. |
| Eau distillée. . . . . . . . . | 30 grammes. |

Le premier jour on fait une injection toutes les deux heures, c'est-à-dire qu'on la renouvelle dès que la douleur résultant de la pénétration de la solution argentique a cessé, et lorsqu'on remarque que l'exsudation mucoso-purulente veut reparaître.

Le lendemain, les injections se pratiquent toutes les trois heures, et ainsi de suite en suivant une progression decroissante, jusqu'à ce que l'on arrive à n'en plus faire qu'une seule par jour.

A partir de ce moment, le traitement est terminé, et l'écoulement disparaît définitivement au bout de trois à quatre jours.

Si le nitrate d'argent est employé comme agent modificateur (comme dans les urétrites spécifiques granuleuses ou chancreuses), la solution doit être plus concentrée, et M. Thiry se sert ordinairement de la formule suivante :

| | |
|---|---|
| Nitrate d'argent. . . . . . . . . | 0,50 centigrammes. |
| Eao distillée. . . . . . . . . | 30 grammes. |

Le premier jour, après un bain prolongé, après que des injections émollientes oot nettoyé la moqueuse urétrale, on fait une injection toutes les trois beures, ou, de préférence, on la renouvelle dès que l'écoulement se reproduit, ainsi que les conditions premières de l'état pathologique.

Le deuxième jour, les injections s'éloignent davantage; les jours suivants, elles suivent une progression décroissante d'autant plus rapide que les effets observés indiquent une modification plus décisive et plus radicale.

Les injections doivent cesser du moment où la turgescence diminue et où l'écoulement devient muqueux et blanchâtre. Dès lors, la guérison est certaine; pour la compléter, la médication générale et le régime suffisent.

Que les injections soient modificatrices ou substitutives, le liquide injecté pour produire son action doit rester un certain temps en contact avec la muqueuse malade; ce temps sera proportionné à la concentration de la solution argentique, à l'étendue du mal et à son degré de développement. En général, une demi-minute, une minute suffisent pour que l'effet désiré soit produit.

La quantité du liquide injecté sera également proportionnée à l'étendue et à la capacité du canal malade; l'injection sera poussée doucement, de manière à bien déplisser la muqueuse, de telle sorte que le médicament agisse partout; on évitera une distension trop forte et trop brusque qui ne serait pas sans incoovénients.

Chaque fois que l'on renouvelle les injections, on ne doit jamais omettre de nettoyer le canal, en expulsant les matières exsudées qu'il contient, et en faisant une injection émolliente préalable destinée à rendre l'effet du liquide argentique plus efficace.

Si, après une injection modificatrice, la douleur est trop vive, on prescrit un bain de siége, ou l'on pratique immédiatement une injection calmante avec une solution d'acétate de morphioe, ou avec un peu d'huile de jusquiame.

Les astringents dont M. Thiry fait le plus souvent usage sont le sulfate de zinc, le perchlorure de fer, l'acétate de plomb et le tannin. Voici quelques-unes de ses formules :

| | | |
|---|---|---|
| 1° | Sulfate de zioc . . . . . . . . . | 0,75 centigrammes. |
| | Laudanum liq. de Sydenham. . | 0,40 — |
| | Eau distillée. . . . . . . . . | 120 grammes. |
| 2° | Perchlorure de fer . . . . . . . | 0,50 centigrammes. |
| | Eao distillée. . . . . . . . . . | 150 grammes. |

La méthode des iojections coup sur coup doit être ici employée par le second procédé; on fait trois, quatre et même cinq fois par jour, suivant les exigences que le praticien saura saisir, des séries d'injections successives.

Voici comment procède M. Thiry :

« Supposons, dit-il, une urétrite simple aiguë et l'emploi de la solution zincique. Le canal de l'urètre étant nettoyé, les précautions indiquées étant prises, nous pratiquons le matin sept injections, l'une après l'autre, de manière que chaque fois la solution zincique, sans s'échauffer et s'altérer reste treote secondes en contact avec la muqueuse phlogosée. On recoonaît que l'action astringente est suffisante et ne doit pas être augmentée, à la sécheresse du méat, à la disparition de tout capillaire, à une douleur astrictive dont se plaiot le patient. C'est par l'appréciation de ces phénomènes que l'on décide du nombre des injections dont doit se composer la série.

« Ces séries d'injections sont répétées trois à quatre fois dans les vingt-quatre heures. Si le premier jour on a fait quatre séries de sept

injections successives, le lendemain ces mêmes séries ne sont plus que de six injections; elles sont de cinq le troisième jour; de quatre le suivant, etc. Lorsqu'on est arrivé à ne faire que quatre injections par jour, on diminue chaque jour d'une injection, puis le traitement est terminé, et généralement l'urétrite est guérie, surtout si l'on a eu soin de fortifier le traitement externe par un traitement interne et un régime convenables. »

Lorsqu'on donne la préférence aux astringents végétaux, le contact du médicament avec la muqueuse doit être un peu plus prolongé.

### IV. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE BRUGES.

Les livraisons de mars, avril, mai, juin, juillet et août 1861 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Études sur la fièvre puerpérale*, par M. le docteur Henri de Geuleneer Van Bouwel. 2° *Cas de monstruosité double*, par M. Soenens. 3° *Rapport sur le travail précédent*, par MM. Devaux et Van Biervliet. (Il est donc évident, dit le rapporteur, que nous avons affaire à une forme transitoire entre les monophaliens et les sysomiens, forme dans laquelle le processus de fusion s'irradiant à partir de l'ombilic comme d'un centre commun, s'est étendu en haut vers le sternum, en bas vers les organes sous-ombilicaux et spécialement à l'appareil genito-urinaire, latéralement aux deux membres pelviens les plus rapprochés. Il y aurait donc lieu, croyons-nous, de créer un nouveau genre dans la famille des monophaliens, et de le placer à la suite des cinq genres connus dans cette famille, comme transition à celle des sysomiens. Ce serait le genre monomphalien xipho-ischiopage.) 4° *Cas remarquable d'élimination de corps étranger au travers des parois de l'abdomen*, par M. le docteur Roets. (Expulsion de vingt-neuf calculs biliaires, reconnus tels à l'analyse chimique; formation primitive d'une vaste tumeur enkystée occupant à peu près tout le côté droit de l'abdomen; suppuration consécutive et ouverture spontanée de l'abcès, qui donne issue successivement aux vingt-neuf calculs, l'état général n'a subi aucune atteinte.) 5° *Rapport sur l'observation précédente*, par M. Devaux. 6° *Observations météorologiques, faites à Bruges*, par M. Louis Mattbys, pharmacien.

### V. ANNALES ET BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE GAND.

Les livraisons d'avril à décembre 1861 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Rapport sur le travail de M. le docteur Deneffe (de Namur), traitant des injections encéphalo-rachidiennes et de leur application au traitement du tétanos*. 2° *Note sur deux cas de maladie mentale*, par M. B. C. Ingels, et *Rapport sur ce travail*. 3° *Cas d'anomalie des doigts, suite d'amputation spontanée*, par M. Van Bambeke. (Voici en quoi consistait cette anomalie observée sur une enfant de 6 semaines : la main droite n'a de l'index et du médius que les deux premières phalanges; celles-ci sont réunies par un repli de la peau, et au sommet de chacune d'elles on remarque une cicatrice évidente; le pouce et l'annulaire de la même main offrent un sillon circulaire de 2 millimètres à peu près de profondeur, situé pour le pouce à l'articulation des phalanges, et pour l'annulaire à la hauteur des moignons du médius et de l'index. La main gauche, dont l'anomalie est un peu moins prononcée que celle de la droite, n'a du médius que la première phalange, laquelle ne présente pas à son sommet une cicatrice aussi évidente que celles de la main droite; l'index manque de phalangette, et celle-ci est incomplètement développée à l'annulaire; le pouce et l'auriculaire présentent leur développement normal.) 4° *Rapport sur le travail précédent*, par M. Meulewaeter. (Nous croyons pouvoir envisager cette anomalie, dit le rapporteur, comme un véritable arrêt de développement.) 5° *Accouchement terminé par le levier, dans un cas de présentation de la face en position mento-iliaque gauche postérieure*, par M. Fraeys. 6° *Grossesse trijumellaire; arrêt de développement de deux des trois fœtus*, observation recueillie par M. Van Ooteghem. 7° *Rapport sur le travail précédent*. 8° *Observation de rhumatisme articulaire, compliquée d'accidents cérébraux*, par M. Kops. 9° *Emploi d'un nouveau céphalotome*, par M. Frédéricq, et *Rapport sur ce travail*. 10° *Un cas de rupture centrale du périnée*, par M. Ch. Willems. 11° *De l'incontinence d'urine nocturne*, par M. Denaux. 12° *Note sur les allumettes de sûreté sans phosphore*, par M. Du Moulin. 13° *Rapport sur le travail de M. Denaux*. 14° *Corps étranger dans le rectum; extraction d'un verre d'un diamètre de 5 centimètres*, par M. Van Ooteghem. 15° *Discussion à propos du patronage familial dans le traitement de l'aliénation mentale*. 16° *Rapport sur le mémoire de M. Ch. Willems*. 17° *Observation pour servir à l'histoire des intermittences et des rémittences dans les inflammations*, par M. Du Moulin. 18° *Rapport sur le travail précédent*, par M. Van Bambeke. 19° *Ophthalmies chroniques guéries par le chlorate de potasse à l'intérieur*, par M. Frédéricq. 20° *Rapport sur le mémoire précédent*. 21° *Discussion à propos de quelques cas de choléra qui se sont présentés en 1861 dans la ville de Gand*.

### VI. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ANVERS.

Les livraisons de mars à décembre 1861 renferment les mémoires originaux suivants : 1° *De l'emploi du mercure dans le traitement de la syphilis*, par M. le docteur Smet, et *Rapport sur ce travail*. 2° *Observations obstétricales*, par M. Van Haesendonck, et *Rapport sur ce travail*. 3° *Observation d'hypertrophie du placenta*, recueillie par M. A. L. Van Biervliet. 4° *Note sur le traitement adopté contre la choléérine par M. Jules Guérin et M. le professeur François*. 5° *Note pour servir à l'histoire de la diathèse hémarrhagique héréditaire*, par M. Benavente. 6° *De la méthode expectante dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu*. 7° *Deux formules*, par M. Massart. 8° *De l'hygiène dans ses rapports avec les industries modernes*, par M. Genleneer Van Bouwell. 9° *Note sur un polype extéro-intérieur fibreux, du volume d'une tête de fœtus à terme, observé et opéré avec succès chez une femme en couches*, par M. le docteur A. Valérius, et *Rapport sur le travail précédent*. 10° *Observation d'une tumeur cancéreuse du maxillaire supérieur gauche; excision et ligature de la tumeur; récidives; resection totale de l'os maxillaire supérieur et de l'os malaire; guérison; réflexions*, par M. le docteur Heylen. 11° *Considérations sur les troubles de la circulation qui peuvent survenir chez les épileptiques*, par M. le docteur Th. Kroon. 12° *Observation de guérison de phthisie pulmonaire confirmée*, par M. C. Broeckx. 13° *Résumé de pathologie cutanée; synonymie flamande*, par M. J. Brenier. 14° *Menstruation régulière pendant l'état de grossesse; accouchement spontané avec présentation de la face*, par M. le docteur Denaux (de Breyne). 15° *Observation d'un abcès développé dans le cervelet à la suite d'une otorrhée*, par M. le docteur Van Dommelen. 16° *Rhumatisme articulaire aigu chez une femme en couches; foyers purulents autour de presque toutes les articulations malades*, par M. H. E. Ceyssens. 17° *Excision d'un groupe de tumeurs de l'aisselle*, par M. Van Dommeleu. 18° *Notice sur Samuel Quickelbergs, médecin archéologue au seizième siècle*, par M. C. Broeckx.

### NOTE SUR UN POLYPE EXTÉRO-INTÉRIEUR FIBREUX DU VOLUME D'UNE TÊTE DE FŒTUS A TERME, OBSERVÉ ET OPÉRÉ AVEC SUCCÈS CHEZ UNE FEMME EN COUCHES; par M. le docteur A. VALÉRIUS.

OBS. — Le 30 octobre 1859, je fus appelé au village de H..., à deux lieues d'Arlon, pour y donner mes soins à la femme D....., ménagère, âgée de 32 ans, et qui venait d'accoucher de son second enfant.

Cet enfant était un garçon, parvenu à terme, et mort peu de temps après l'accouchement.

A mon arrivée, la femme D..... me raconta que les douleurs de l'enfantement avaient commencé dans la journée du 29 octobre; que la poche des eaux s'était rompue le même jour, à dix heures du soir; que le 30, à trois heures du matin, la matrice lui était sortie du ventre (ce n'était en réalité que le polype); que, deux heures après cet accident, son accouchement avait eu lieu par les seules forces de la nature, et, enfin, qu'une demi-heure après la naissance de l'enfant, la sage-femme avait pu, sans la moindre difficulté, enlever le placenta.

La malade est maigre, anémique, et son teint jaunâtre; le pouls faible et accéléré, la région hypogastrique peu douloureuse.

Après avoir ôté les couvertures du lit, je trouve suspendue, entre les cuisses de la malade, une tumeur du volume d'une tête de fœtus à terme et qui était soutenue par un pédicule large et épais, attaché à la surface intérieure de la matrice, en un point qu'il m'a été impossible de déterminer exactement.

Cette tumeur n'était autre qu'un polype extéro-intérieur fibreux de Gerdy, ainsi qu'il me fut facile de m'en assurer par son aspect, sa forme et sa consistance.

Interrogée sur les circonstances qui ont précédé l'expulsion du polype, la malade déclare que ni avant, ni pendant la grossesse, elle n'a éprouvé d'autre dérangement que des rétentions d'urine qui se sont déclarées pour la première fois, il y a un an, et se sont depuis reproduites de temps en temps. Elle ajoute que ses règles ont toujours été régulières et n'ont cessé d'avoir lieu que pendant la durée de la grossesse.

Comme l'état général de la malade était assez satisfaisant, et que je ne me trouvais pas encore fixé sur le procédé opératoire à employer pour l'ablation du polype, je me suis borné, à ma première visite, à prescrire une

potion calmante, des cataplasmes arrosés de laudanum sur le ventre, la diète, et enfin, pour boisson, une tisane faite avec du chiendent, de la réglisse et des espèces pectorales.

Le 31 octobre, je me suis rendu de nouveau au village pour procéder à l'opération du polype.

A cause de son grand volume et de l'épaisseur de son pédicule, je me suis borné, pour commencer, à appliquer une ligature simple autour du pédicule du polype. J'ai prescrit la continuation du traitement institué lors de ma première visite, en y ajoutant toutefois des injections avec une décoction de feuilles de guimauve, de feuilles de cigüe et de têtes de pavot.

4 novembre. J'applique une nouvelle ligature. Même traitement local et général que ci-dessus.

La malade présente un léger gonflement des parties génitales. Pour le reste, rien d'anormal.

7 novembre. La malade a de la fièvre, avec soif et nausées. Elle est constipée et accuse une douleur vive à la région de la vessie; cette douleur est due à une métrite; j'applique une nouvelle ligature.

Le polype étranglé, primitivement rouge, est devenu livide, noirâtre et répand une odeur infecte.

Je prescris un purgatif (la poudre de Rogé) et j'ajoute au traitement local, des frictions sur l'hypogastre avec de l'onguent mercuriel belladonisé.

10 novembre. La malade a eu plusieurs selles; elle me prie de la débarasser de son polype, qui la gêne plus que les autres jours, à cause de l'odeur de gangrène qu'il exhale.

Le ventre est moins gros, moins douloureux, et la fièvre a considérablement diminué; par contre, le gonflement des parties sexuelles externes a augmenté.

Je remets une nouvelle ligature autour du pédicule qui, à l'endroit où celle-ci est appliquée, n'a plus que l'épaisseur d'un doigt, et, avec un bistouri, j'emporte le polype à une distance d'environ 1 centimètre du fil.

Il ne survient aucun accident après l'opération et il ne s'écoule que quelques cuillerées de sang de l'intérieur du polype. Je supprime le traitement interne et me borne à la continuation du traitement local.

La malade, ayant manifesté le désir de manger, prend dans la journée un potage au lait et le soir un œuf à la coque.

12 novembre. La dernière ligature n'est pas encore tombée; la malade se porte si bien qu'elle se croit guérie.

Même régime et même traitement local.

Le 29 décembre, le mari de la femme D..... étant venu me voir m'apprit que la ligature était tombée le 20 novembre, et que, depuis quatre semaines, sa femme avait repris ses occupations habituelles, en évitant cependant les ouvrages trop pénibles et encore au-dessus de ses forces.

« L'observation de M. Valérius est encore remarquable sous d'autres rapports, dit M. le rapporteur Dewandre dans ses conclusions, outre qu'il est peu commun de voir un polype acquérir un tel volume, il est aussi rare qu'il n'occasionne aucun symptôme particulier pendant la gestation.

« L'enfant a pris son volume normal et n'a paru nullement dérangé de la présence d'un voisin qui devrait être incommode. Dans les cas qui nous sont connus, il y a eu, le plus souvent, avortement précédé par des symptômes généraux alarmants.

« Enfin, il est presque sans exemple de voir un polype expulsé avec des douleurs d'enfantement. Hamilton en cite un exemple, mais la femme mourut épuisée. »

SISTACH.

*(La suite au prochain numéro.)*

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 6 OCTOBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de la Commission qui aura à décerner, s'il y a lieu, le prix Alhumbert de 1862 (question concernant les générations spontanées).

MM. Milne Edwards, Bernard, Flourens, Brongniart, Coste, réunissent la majorité des suffrages.

— M. SAMUELSON adresse de Londres un Mémoire écrit en français et dans lequel il a consigné les résultats de recherches relatives à la question des *générations spontanées*, recherches dont quelques-unes lui sont propres et dont d'autres lui sont communes avec M. Balbiani. (Renvoi à l'examen de la Commission du prix Alhumbert pour 1862, question des générations dites spontanées.)

### ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 14 OCTOBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet le compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans le département de la Nièvre. (Comm. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Le compte rendu des nouvelles recherches sur la pellagre, par M. Landouzy.

2° Deux plis cachetés déposés par M. de Ruolz. (Accepté.)

3° Une observation de rupture de l'utérus, par M. le docteur Frémineau. (Comm., M. Jacquemier.)

4° Une lettre de M. Leiter, de Vienne (Autriche), fabricant d'instruments de chirurgie, qui soumet à l'Académie un procédé de son invention pour la fabrication des instruments en caoutchouc.

5° Une lettre de M. le docteur Grellois, médecin principal de l'armée, accompagnant l'envoi de la deuxième partie du rapport de M. Raoul Deslongchamps sur le service médical des eaux minérales d'Hamman-Meskoutin. (Comm. des eaux minérales.)

— M. VERNOIS fait hommage à l'Académie, au nom de l'auteur, d'un volume intitulé : *les Médecins au temps de Molière*, par M. le docteur M. Reynaud.

— M. LE PRÉSIDENT fait part à l'Académie du décès de M. Raikem, membre correspondant à Volterra.

— M. CHATIN lit, au nom de la commission des remèdes secrets, un rapport dont les conclusions négatives sont adoptées sans discussion.

— M. le docteur RAISER, médecin du roi de Grèce, lit une note *Sur les bruits anormaux des vaisseaux abdominaux.* Voici les conclusions de ce travail :

« Dans le plus grand nombre des cas avancés d'engorgement de la rate, on trouve un bruit de souffle de l'artère splénique, bien distinct d'un souffle aortique.

« On trouve plus rarement un bruit continu, veineux.

« Dans les cas où le bruit de souffle manque, il faut attribuer cette absence à une situation profonde de l'artère splénique, où elle est marquée par la rate elle-même.

« Ce bruit de souffle sert comme signe diagnostique s'il s'agit d'une tumeur douteuse, avec laquelle l'hypertrophie de la rate pourrait être confondue.

« Il y a des cas où ce souffle existe exclusivement dans l'artère splénique.

« Il y a des cas où la veine porte est accessible à l'auscultation, surtout si le foie est refoulé en haut : c'est un bruit continu. La cessation d'un bruit observé pourrait servir comme moyen diagnostique de la thrombose de ce vaisseau, comme nous voyons par exemple quelquefois cette thrombose, à la fin des altérations profondes du foie, produisant des hémorrhagies intestinales.

« Le bruit de souffle de l'aorte abdominale, quand il existe, peut servir comme moyen de déterminer le degré du glissement, c'est-à-dire de la descente du lobe gauche du foie pendant l'acte de l'inspiration profonde.

« Par suite, ce bruit peut servir à reconnaître l'adhérence du lobe gauche du foie à l'estomac. Ce bruit de souffle peut servir aussi, dans les cas où il existe, comme suppléant à la percussion du lobe gauche du foie

« Les bruits anormaux des vaisseaux abdominaux peuvent servir comme moyens précieux de diagnostic. » (Commissaires : MM. Jolly, Bouillaud, Piorry.)

— M. PROSPER DE PIETRA SANTA lit une note *Sur l'emprisonnement cellulaire.* (Nous publierons ce travail.) Renvoyé à la commission précédemment nommée.

—La séance est levée à quatre heures et demie.

### SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MARS 1862; par M. le docteur LANCEREAUX, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

TÉRATOLOGIE.

OBSERVATION D'UN FOETUS ANENCÉPHALE; par M. ALPH. MAURICET.

D..... (Victoire), 23 ans, blanchisseuse, demeurant à Paris, passage Mé-

nimontant, est entrée à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Ferdinand, n° 27, le 20 décembre 1861.

Le père et la mère de cette femme étaient bien conformés.

D..... (Victoire) est bien conformée, de taille moyenne; elle a eu il y a trois ans un enfant mâle qui a vécu sept mois, et est mort, au dire de la mère, d'une fièvre typhoïde.

C'est d'un nouvel amant que cette fille a eu l'enfant que nous allons avoir à examiner.

Le père avait 21 ans environ au moment de la conception; ouvrier fort et vigoureux, il n'a aucun lien de parenté avec sa maîtresse; avant de la connaître il paraît qu'il avait des habitudes d'ivresse très-prononcées, mais auxquelles il a renoncé actuellement.

Pendant la grossesse, à quatre mois et demi, cette fille voulant soulever un baquet plein de linge mouillé, l'appuya sur sa hanche droite pour y prendre un point d'appui; elle ressentit immédiatement une douleur très-vive qui la força à se mettre au lit; elle y resta deux mois. La sage-femme qui la soignait craignit un avortement qui ne s'effectua point.

Le 20 décembre 1861, à trois heures après midi, elle accoucha d'un fœtus du sexe masculin. Le fœtus présente l'aspect d'un anencéphale, il a deux tumeurs assez grosses à la racine du nez. Le reste du corps n'offre rien de particulier. La tumeur du côté gauche est beaucoup plus volumineuse que celle du côté droit, aussi empêche-t-elle la paupière de se relever de ce côté.

La voûte du crâne est complétement aplatie. On dirait un plan prolongeant la face supérieure de l'orbite et venant tomber au niveau de la ligne courbe occipitale supérieure.

Au niveau des sutures on voit une série de reliefs en dos d'âne offrant au doigt une résistance assez considérable; ce sont les seules parties saillantes du crâne. Les bosses frontales et pariétales sont déprimées. Les sutures se trouvent complétement réunies; aussi n'observe-t-on aucune trace de fontanelles, soit antérieures, soit postérieures.

Pendant la journée du 20 et du 21 cet enfant criait beaucoup, son sommeil était calme, il agitait sans cesse ses membres bien conformés. Les mouvements de la tête frappaient surtout les filles de salle qui le soignaient, et elles comparaient ces mouvement à ceux d'une bête qui broute.

Quand on appuyait sur la région frontale entre les deux tumeurs, les cris s'exaspéraient, l'agitation était extrême.

On donnait au fœtus de l'eau panée qu'il buvait bien.

A la suite d'examens multiples de cet enfant et des tumeurs qu'il portait, on vit par ces tumeurs s'écouler un liquide d'abord citrin, puis d'un gris sale; c'est principalement par la tumeur du côté gauche que se fit cet écoulement, qui fut très-abondant dans la journée du 22. Les linges, la charpie, la ouate, dont on entourait la tête de l'enfant, furent plusieurs fois renouvelés, ils étaient complétement mouillés. En même temps il criait de moins en moins, et il ne remuait plus ses membres avec l'énergie qu'il y mettait le premier jour.

Il mourut le 23 décembre 1861, à sept heures du matin.

L'examen nécroscopique eut lieu le 24. Je découvris la peau du crâne et je constatai parfaitement l'absence de fontanelles. Les sutures sont remplacées par un tissu fibro-cartilagineux très-épais. Les bosses frontales et pariétales sont complétement déprimées. La partie supérieure de l'orbite manque dans l'étendue de près de 1 centimètre, surtout à gauche, de sorte que l'on peut sentir la partie supérieure du globe oculaire sous le doigt. La pièce fut mise ensuite vingt-quatre heures dans l'eau, puis dans l'alcool. En enlevant la voûte du crâne avec la scie, je trouvai la masse nerveuse dans un tel état que je fus obligé de la remettre immédiatement dans l'alcool pour l'y laisser prendre une consistance qui permit de l'examiner.

Le cervelet est entier et à lui seul remplit les trois quarts de la cavité. En avant on voit les tubercules quadrijumeaux se continuant avec un prolongement de substance nerveuse se dirigeant sur la ligne médiane d'arrière en avant, passant sous une bride fibreuse allant de droite à gauche et d'arrière en avant en forme de faux du cerveau. Enfin la plus grande partie de cette substance nerveuse se dévie à droite, passe au-dessous d'une voûte osseuse formée en haut par le frontal, en dehors par une partie osseuse qui sépare l'orbite de la tumeur externe droite à laquelle elle se rend en entier.

A gauche, on voit très-peu de substance nerveuse se rendre à la tumeur, mais on y rencontre la portion de membrane fibreuse déjà décrite, et la plus grande partie des méninges qu'il m'a été impossible de disséquer par suite de leur union intime avec les os de la voûte du crâne.

En résumé, la tumeur gauche me paraît être un méningocèle, et la tumeur du côté droit un encéphalocèle.

Si maintenant nous faisons passer un stylet par l'ouverture externe que présentent les tumeurs, nous voyons que nous pénétrons dans deux cavités de la masse nerveuse, cavités distinctes l'une de l'autre; la cavité gauche me paraît être sur un plan plus inférieur que celle de droite.

Ayant renversé d'arrière en avant tout l'encéphale, nous trouvons les origines des nerfs craniens; les nerfs olfactifs manquent complétement. Il est facile de voir les nerfs optiques dans l'orbite disséqué à ce sujet.

Cette observation me paraît curieuse à plus d'un titre:

1° L'existence de deux méningo-encéphalocèles au-dessus des os propres du nez, tumeurs présentant un canal qui a permis la sortie d'un liquide que je crois être le liquide céphalo-rachidien;

2° L'union des sutures, l'absence des fontanelles et de la partie antéro-supérieure de l'orbite;

3° L'absence complète de cerveau et des nerfs olfactifs, l'enfant ayant cependant vécu près de trois jours, vie accompagnée de sensibilité, de cris et de motilité;

4° Enfin une cause traumatique qui peut être invoquée comme la cause de cet arrêt de développement.

### Pathologie comparée.

**Déformation des pattes, consistant en une hypertrophie considérable de la couche épidermique et du derme des pattes, observée sur un oiseau vivant a l'état sauvage (*Picus leuconotus*); par M. le docteur A. Laboulbène.**

L'hypertrophie des couches épidermiques et du derme du tarse n'est pas fort-rare chez les oiseaux domestiques ou élevés dans les basses-cours; mais je ne crois pas qu'on ait signalé cette altération morbide chez ces animaux a l'état sauvage. L'exemple que j'en communique à la Société me paraît, sous ce rapport, très-digne d'intérêt.

L'oiseau sur lequel j'ai trouvé l'altération dont il s'agit est un individu femelle du *Picus leuconotus*, espèce propre aux forêts de l'Allemagne, de la Hongrie surtout, et qu'on ne rencontre qu'exceptionnellement dans la France orientale. La peau de l'oiseau n'est pas montée, l'animal a été simplement dépouillé ou mis en peau, pour me servir de l'expression ordinaire des préparateurs.

Les tarses de cet oiseau, comparés à un individu de la même espèce, également préparé, et que je place sous les yeux de la Société, ont un volume cinq fois au moins plus considérable; la surface est raboteuse, noueuse et mamelonnée. A la patte droite et en dehors on trouve une grosse tubérosité qui rappelle les grosses saillies du tronc des vieux arbres mal émondés Près des ongles, sur les deux pattes, les tubérosités se recourbent en avant sur la base unguéale et ressemblent à de petites cornes mousses. Chaque mamelon noueux répond, à la partie supérieure du tarse, aux grandes plaques normales de cette région. En dessous du tarse, à la place où les écailles sont petites, l'hypertrophie est plus lisse et moins bosselée.

Les ongles, sans avoir pris un développement très-considérable, sont néanmoins hypertrophiés quand on les compare à ceux de l'individu typique dont j'ai parlé.

Les parties hypertrophiées, examinées au microscope, se sont trouvées constituées exclusivement, pour les mamelons de la partie supérieure du tarse, par des lamelles épidermiques, serrées, aplaties, très-reconnaissables après macération dans l'eau et addition d'acide acétique. Le noyau est petit, relativement au grand volume des lamelles épithéliales.

On voit sur la patte macérée et ramollie que les tissus sous-jacents à l'épiderme sont notablement hypertrophiés. Ces tissus ressemblent à ceux des oiseaux de basse-cour atteints de la même hypertrophie et ils rappellent l'épaississement du derme chez les malades affectés d'ichthyose.

Les os ne paraissent pas hypertrophiés.

J'ai trouvé, parmi les lamelles épidermiques examinées à l'état sec et sans macération préalable, une grande quantité de spores non développées. Ces spores me paraissent appartenir à un *Penicillium*, et ne s'être trouvées sur les pattes qu'après la mort, peut-être après un peu de moisissure. Je ne crois pas qu'elles aient de rapport avec l'altération des pattes pendant la vie.

J'insiste encore en terminant sur le bon état du plumage de ce *Picus leuconotus*. Les plumes des ailes et de la queue sont luisantes, tout à fait propres et fraîches. Il n'a pas vécu en captivité; on sait d'ailleurs combien ces oiseaux sont farouches et quelle difficulté on éprouve pour les approcher.

L'altération des pattes, dont il vient d'être question dans cette note, est en définitive caractérisée par une hypertrophie considérable de la couche épidermique superficielle et profonde et par l'hypertrophie du derme sous-jacent, observée sur un oiseau vivant à l'état sauvage.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

Hydrographie médicale de Strasbourg et du département du Bas-Rhin; par MM. V. Stoeber et G. Tourdes, professeurs à la Faculté de médecine de Strasbourg. — Strasbourg, 1862, chez Treuttel et Würtz.

Les Eaux-Bonnes; par le docteur Prosper de Pietra Santa, médecin par quartier de S. M. l'empereur, médecin consultant aux Eaux-Bonnes. — Paris, 1862, chez Baillière et fils.

I. Ce serait une bonne fortune pour l'hydrologie médicale si les nombreux auteurs, qui chaque année enrichissent ses archives, se montraient aussi soucieux que MM. Tourdes et Stoeber de ne porter devant le public que le fruit de recherches sérieuses, approfondies et

sagement méditées. L'*Hydrographie médicale de Strasbourg et du Bas-Rhin* n'est pas une de ces productions éphémères dont notre époque est si féconde. C'est un ouvrage important qui restera dans la science, et un modèle qui méritera toujours d'être imité. Nous appelons spécialement l'attention sur les nombreuses analyses chimiques qui y sont consignées, et qui ont été faites par un chimiste aussi habile que consciencieux, M. Hepp, pharmacien en chef de l'hôpital civil.

L'ouvrage est divisé en trois sections, sous les titres suivants :

1° Hydrographie générale;

2° Les eaux potables;

3° Les eaux minérales.

La première partie comprend l'étude des cours d'eau, du sol et des eaux météorologiques. La seconde traite successivement de l'eau de pluie, des eaux de source, de l'eau des rivières et de l'eau des puits. La troisième enfin contient, à part quelques considérations générales, des notices sur les diverses sources d'eaux minérales actuellement existantes, et sur quelques sources anciennement connues en Alsace.

Notre but ne saurait être de donner ici un résumé de cette longue série d'articles intéressants.

Les ouvrages substantiels ont le tort d'être particulièrement rebelles à une analyse sommaire. Nous devons nous contenter de jeter un coup d'œil rapide sur quelques-uns des points les plus saillants.

Le département du Bas-Rhin constitue une des régions les plus importantes de la France sous le point de vue hydrographique. Il est borné à l'est, dans toute son étendue, par un des grands fleuves de l'Europe, le Rhin. Une rivière alimentée par les eaux du Jura et des Vosges, l'Ill, traverse sa moitié méridionale en coulant parallèlement au Rhin. De nombreux cours d'eau descendent des Vosges, et se versent soit dans l'Ill, soit directement dans le fleuve. Plusieurs ruisseaux naissent dans la plaine. Une nappe souterraine, infiltrée dans le gravier des alluvions, s'étend jusqu'au pied des Vosges. Des canaux, des marais, des tourbières, complètent le système hydrographique du département.

Quant à la ville de Strasbourg, c'est un véritable centre hydrographique où se réunissent le Rhin, l'Ill, la Bruche et les canaux qui mettent le bassin du fleuve en communication avec la Seine et le Rhône. On a comparé Strasbourg à Venise; c'est plutôt avec Amsterdam que cette ville présente quelque analogie. Une partie de la cité forme une île comprise entre la rivière et la prolongation du canal du Rhône au Rhin. En dehors de cette île se trouvent les faubourgs bornés par des remparts, autour desquels s'étendent les fossés des fortifications. Ces fossés sont alimentés par l'Ill, par la Bruche et par un bras du Rhin; tout est disposé pour pouvoir, en cas de siége, inonder les alentours de la place.

La nappe souterraine des eaux, qui se prolonge sous une grande partie du sol du département, a une grande importance hygiénique. Elle imbibe le terrain auquel elle communique un degré variable d'humidité. Elle transforme en certains endroits le sol en véritables terrains marécageux. Elle fournit des eaux potables à une grande partie de la population. Cette nappe est alimentée par les eaux météoriques et par les eaux des rivières et du fleuve, qui s'infiltrent dans le sol et dans le gravier des alluvions. Elle se prolonge dans toute l'étendue de la couche du gravier; l'eau, contenue dans les interstices du gravier, se meut dans le sens de la direction des rivières. Elle s'élève ou s'abaisse comme elles; mais le mouvement s'exécute avec une certaine lenteur, et dans une direction qui varie suivant les conditions locales.

L'analyse des principaux cours d'eau de l'Alsace démontre que ce sont des eaux peu calcaires, suffisamment aérées, dépourvues de substances nuisibles et qui peuvent servir à tous les usages domestiques. La proportion des sels qu'elles renferment est de beaucoup inférieure à celle des puits. L'eau de la Bruche ne marque que 5 degrés hydrotimétriques, celles de l'Ill et du Rhin de 9 à 14. On ne se sert pourtant pas de ces eaux comme eaux potables, à cause des variations de leur température, parce qu'elles sont souvent bourbeuses, chargées de matières étrangères, etc. A Strasbourg, les eaux de puits sont presque exclusivement employées à cet usage.

Les bons puits de Strasbourg fournissent une eau limpide, fraîche, sans odeur, d'une saveur agréable, facile à digérer, et n'exerçant sur l'organisme aucune action fâcheuse. Elle présente de 16 à 20° hydrotimétriques, elle ne renferme que 0gr,2 à 0gr,3 de résidu, et contient une suffisante proportion de carbonate calcaire et de chlorures, peu de sulfates et de sels magnésiens, des traces seulement de matières organiques, de nitrates et d'ammoniaque. Le quart des puits peut être rangé dans cette classe. Dans un autre quart, l'eau possède encore des qualités suffisantes. La seconde moitié comprend des eaux médiocres ou mauvaises.

Cette différence dans la qualité des eaux est due à une seule cause : à l'inégale profondeur des puits. Les uns restent dans les couches superficielles du sol, où ils reçoivent des eaux qui circulent dans les terrains marneux et chargés de matières organiques; les autres descendent dans la nappe souterraine qui baigne un gravier siliceux, et qu'un mouvement continu renouvelle sans cesse.

L'eau de cette nappe réunit toutes les qualités qui constituent une bonne eau potable. Elle conserve pendant toutes les saisons une température uniforme de 10 à 11°. Elle marque 16 à 17° hydrotimétriques, et ne contient que 0gr,2 à 0gr,3 de résidu fixe; les carbonates y prédominent. Soustraite par sa masse et par sa profondeur à l'influence des couches superficielles du sol, elle est presque dépourvue de matières organiques. Cette nappe inépuisable et renouvelée par un mouvement continu reste pure, même au-dessous d'une grande ville; les puits qui y pénètrent à une profondeur suffisante s'affranchissent de toutes les causes locales de viciation. Les puits qui ne présentent pas ces conditions pourraient être améliorés. Strasbourg est donc placé dans une situation favorable sous ce point de vue si important pour l'hygiène publique. Il serait cependant à désirer que l'administration généralisât le forage et le curage des puits, et surtout qu'elle dotât les rues de Strasbourg de fontaines et d'eau courante, qui font complétement défaut; les ruisseaux renferment une eau fétide et presque stagnante; les égouts ne sont lavés par aucune chasse d'eau courante; les pluies d'orage nettoient seules tous ces conduits. Il est urgent que l'édilité avise à porter remède à un pareil état de choses.

Il nous reste à dire un mot des eaux minérales. Les sources les plus fréquentées et qui jouissent de la réputation la plus étendue sont celles de Niederbronn, de Châtenois et de Soultz-les-Bains. D'autres sources, moins renommées, sont encore utilisées dans les localités voisines (Rosheim, Soultz-sous-Forêts, Diemeringen, Saint-Ulrich, Artolsheim, etc., etc.).

Les plus importantes sortent du grès bigarré; d'autres ont leur origine dans le calcaire jurassique, quelques-unes proviennent de terrains argileux ou de l'alluvion. Elles appartiennent toutes à la classe des eaux salines.

Les plus nombreuses sont salines chlorurées. Niederbronn, Châtenois, les deux Soultz sont en même temps iodobromurées. Niederbronn et Châtenois contiennent en outre de l'arsenic et sont légèrement ferrugineuses.

Les affections dans le traitement desquelles ces eaux trouvent surtout leur application sont : les affections chroniques des viscères abdominaux, les scrofules, les engorgements de l'utérus, les rhumatismes, les eczémas chroniques. Niederbronn est du reste seul organisé pour suffire à un grand mouvement de baigneurs.

II. — Le livre de M. de Pietra Santa est un joli petit volume, très-portatif et revêtu d'une élégante couverture satinée, couleur café au lait. C'est, si l'on veut, un dehors un peu mondain, mais on aurait tort de se lier à cette apparence de coquetterie; c'est un innocent stratagème sur lequel M. de Pietra Santa compte sans doute pour séduire les gens du monde et les amener à lire par surprise beaucoup de choses fort utiles et intéressantes.

Car, d'une part, cette monographie est très-loin d'être un ouvrage banal, et, d'autre part, l'auteur nous apprend lui-même, dans sa préface, qu'il voulait « intéresser tout à la fois le malade et le médecin, l'homme du monde et l'homme de science; donner au premier les conseils les plus opportuns pour diriger sa conduite et sa manière d'être; permettre au second de juger par lui-même des indications et de la valeur thérapeutique des eaux. »

On peut donc diviser le livre de M. de Pietra Santa en deux parties, qui se confondent d'ailleurs sur beaucoup de points. Dans celle qui nous intéresse plus spécialement, on traite successivement de la topographie et de la climatologie des Eaux-Bonnes, de l'établissement thermal, des sources, de la thermalité des eaux, des bains, de la pulvérisation, de l'administration des eaux et des résultats thérapeutiques.

Parmi ces divers chapitres, l'un des plus intéressants est sans conteste celui qui est consacré à la pulvérisation. Mais les travaux de l'auteur sur cette question sont trop connus des lecteurs de la *Gazette Médicale* pour que nous les résumions ici. Rappelons seulement que les deux faits essentiels qui en ressortent sont, d'une part, l'abaissement considérable de la température de l'eau par le fait de la pulvérisation; de l'autre, la perte considérable de sulfure de sodium dans l'acte de cette pulvérisation. Nous ne nous arrêterons pas da-

vantage aux résultats des analyses chimiques ; il suffira de dire que l'eau de Bonnes se distingue des autres sources sulfureuses des Pyrénées par les caractères suivants : absence presque complète de carbonate et de silicate de soude ; abondance de chlorures, surtout de chlorure de sodium ; enfin, richesse en iode.

Quels sont les effets produits par l'administration des Eaux-Bonnes? M. de Pietra Santa a consacré à cette question d'assez longs développements. Pour ce qui est de l'action dite physiologique, il la résume, d'après Andrieu, en ces termes :

« Les forces générales sont augmentées et l'agilité plus grande. — Le sommeil est agité et l'intelligence plus active. — Les battements du cœur deviennent plus nombreux, plus forts et le pouls plus ample, plus fréquent, plus dur. — Le mouvement hémorrhagique se dirige du centre vers la circonférence, et le sang, selon les circonstances, s'échappe par les règles, les hémorrhoïdes, les fosses nasales ou les bronches. — L'appétit devient énergique et le plan musculaire intestinal se réveille de sa torpeur. — Les sécrétions sont à leur tour modifiées ; l'exhalation cutanée et l'excrétion urinaire augmentent. — En un mot, les deux grands systèmes de l'économie humaine, ceux en qui se concentre plus spécialement la vie, le système nerveux et le système circulatoire, ont évidemment subi dans les forces qui les animent une modification qui se manifeste par une exagération de leur activité normale. Cette action dynamique est donc une action hypersthénisante par excellence. »

En tenant compte des divers éléments de ce mode d'action, l'auteur expose successivement les indications et les contre-indications de l'usage, puis les applications particulières des Eaux-Bonnes.

Nous trouvons ici signalée en première ligne l'efficacité très-grande de ces eaux (en boisson, bains et gargarismes) dans le traitement de la pharyngite granuleuse. Viennent ensuite diverses lésions des organes respiratoires, l'hépatisation planiforme, la carnification congestive, les phlegmasies plus ou moins chroniques des bronches, du tissu pulmonaire, des plèvres, l'asthme, enfin, la phthisie pulmonaire...

M. de Pietra Santa paraît être très-convaincu de l'efficacité des Eaux-Bonnes dans le traitement des premières phases de la tuberculisation pulmonaire. Il expose même à ce propos une théorie assez séduisante, dans laquelle il fait la part à peu près égale à l'élément sulfureux et au chlorure de sodium. Mais nous avouons que dans ces vues ingénieuses, malgré tout ce qu'elles ont d'attrayant, il nous a été impossible de trouver des éléments de conviction. L'auteur convient de la rareté des *faits précis*, et il n'en cite pas un seul. Le cadre de son ouvrage ne comportait sans doute pas de longs développements à ce propos ; pour nous, c'est un sujet de regret. Nous ne demanderions pas mieux que de pouvoir nous ranger à son opinion ; mais après avoir lu et relu ce chapitre, nous ne pouvons qu'exprimer un souhait : c'est que nous ayons tort de douter, et que la vérité se trouve du côté de M. de Pietra Santa, qui croit.

E. FRITZ.

## VARIÉTÉS.

— Nous avons la douleur d'annoncer la mort d'un de nos plus excellents collègues, M. le docteur Londe, membre de l'Académie impériale de médecine. Ce regretté confrère souffrait depuis plusieurs années d'une maladie du cœur à laquelle il a succombé. Il a vu venir sa fin prochaine avec un grand courage et une grande résignation. Nous nous occuperons en temps opportun des travaux de M. Londe ; travaux qui lui assurent, autant que son honorable caractère, un long souvenir dans la science et l'estime de ses confrères.

— M. A. F. J. Raikem, professeur émérite d'anatomie pathologique et d'hygiène à l'Université de Liége, membre honoraire de l'Académie de médecine de Belgique, vient de mourir. Élève de la Faculté de Paris, il dut à la protection de Hallé la charge de médecin des enfants du prince de Lucques (Baciocchi).

Après les événements de 1814, il resta en Toscane, où il exerça son art avec une distinction qui lui valut en 1835 le titre de correspondant de l'Académie de médecine de Paris. Revenu en Belgique, il y fut nommé professeur à Liége et médecin consultant du roi. On lui doit une foule de mémoires, dissertations, relations sur divers points de l'art médical. M. Raikem était âgé de 80 ans.

— Les membres du jury pour le concours de l'internat, qui doit s'ouvrir le 20 octobre prochain, sont MM. Jaccoud, Lorain, Fremy, Michon, Voillemier, *juges*; MM. Voillez, Guersant, *juges suppléants*.

— Par arrêté du 10 octobre, M. le docteur Robert Saint-Cyr a été nommé médecin du lycée impérial de Nevers.

— La loi du 22 janvier 1851, relative à un appel de 80,000 hommes sur la classe de 1850, prescrivait qu'à l'avenir le compte rendu annuel du recrutement comprendrait des renseignements statistiques sur l'état sanitaire et la mortalité dans l'armée.

En exécution de cette disposition légale, une première instruction ministérielle en date du 3 décembre 1851, élaborée par le Conseil de santé des armées, avait déterminé la série des documents qui devaient servir de base à l'établissement d'une statistique médicale de l'armée. Mais l'expérience a démontré qu'il importait d'introduire des modifications dans la forme de ces documents ; une nouvelle instruction, proposée par le conseil de santé et approuvée le 14 juin dernier par le ministre de la guerre, a définitivement institué cette statistique.

— Le journal *the Lancet* publie la statistique suivante de la mortalité dans les hôpitaux de Londres pendant l'année 1861. Bien que cette statistique eût pu être plus complète et plus détaillée, elle a assez d'importance, au point de vue si contesté des grands et des petits hôpitaux, pour que nous nous empressions de la publier :

| NOMS des hôpitaux. | en traitement. | admis. | Total. | MORTALITÉ. hommes. | femmes. | générale. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Saint-Bartholomew's. . . | 559 | 5,565 | 6,124 | » | » | 10,7 % |
| Guy's. . . . . . . . . . . | 493 | 4,867 | 5,360 | 10,4 | 8,5 | 9,4 |
| Saint-Thomas's. . . . . . | 443 | 3,892 | 4,335 | 10,0 | 9,2 | 9,7 |
| London. . . . . . . . . . | 351 | 4,169 | 4,520 | 7,9 | 9,2 | 8,4 |
| Saint-George's. . . . . . | 335 | 3,646 | 3,981 | 10,1 | 6,9 | 8,3 |
| Middlesex. . . . . . . . . | 223 | 2,042 | 2,265 | » | » | 11,7 |
| Saint-Mary's. . . . . . . | 131 | 1,691 | 1,822 | 11,8 | 8,1 | 10,1 |
| Westminster. . . . . . . | 143 | 1,522 | 1,665 | » | » | 9,6 |
| King's College. . . . . . | 120 | 1,332 | 1,452 | 13,8 | 7,1 | 10,7 |
| University. . . . . . . . | 100 | 1,286 | 1,386 | » | » | 11,2 |
| Royal Free. . . . . . . . | 79 | 1,190 | 1,269 | 6,2 | 6,1 | 6,0 |
| Charing-Cross. . . . . . | 98 | 925 | 1,023 | » | » | 8,3 |
| Metropolitan Free. . . . | 8 | 146 | 154 | 5,0 | 7,0 | 6,8 |
| Greath Northern. . . . . | 5 | 175 | 180 | » | » | 8,2 |
| Total. . . . . | 3,098 | 32,418 | 35,506 | » | » | 9,5 % |

— La commission du monument élevé à Lyon à la mémoire de Bonnet, voulant, autant qu'il est en elle, exciter l'émulation de la jeunesse qui se destine au service des hôpitaux, a adopté, dans sa dernière séance, les propositions suivantes :

1° Une somme de 2,000 fr., prise sur le produit de la souscription, sera consacrée à la fondation d'un prix décerné chaque année à l'élève en médecine qui sera reçu le premier au concours de l'internat des hôpitaux de Lyon.

2° Ce prix, appelé *prix Bonnet*, consistera en une trousse d'honneur munie de ses instruments et portant cette inscription : *Prix Bonnet*, décerné à l'élève ***.

3° Pour assurer à perpétuité les effets de cette fondation, la somme disponible de 2,000 fr. sera offerte au Conseil des hôpitaux de Lyon, avec demande d'en vouloir bien employer le revenu comme il vient d'être dit.

Le Conseil d'administration des hôpitaux ayant pris en considération les motifs de la proposition qui lui était faite, a agréé la fondation du prix Bonnet, et s'est chargé d'en assurer les effets à l'avenir. Dès cette année donc une trousse d'honneur sera remise par le président de l'administration au premier élu du concours qui va s'ouvrir le 28 octobre prochain.

— L'épidémie de variole qui s'est produite depuis quelques mois à Bordeaux, et particulièrement dans les paroisses Saint-Nicolas et Sainte-Croix, continue à sévir sur des sujets vaccinés et non vaccinés. Il importe néanmoins d'ajouter que les décès, très-rares chez les vaccinés (deux seulement il y a peu de jours), tout en établissant l'utilité des revaccinations, n'aminent point la vertu préservatrice du vaccin ; la mortalité chez les sujets non vaccinés s'élevait, il y a peu de temps, à près d'une trentaine, mais le chiffre doit en être maintenant plus élevé.

Pour répondre aux besoins de la situation, M. le préfet de la Gironde, de concert avec les administrations hospitalières, a fait organiser un service de vaccinations et de revaccinations ; de leur côté, la Société impériale de médecine et tout le corps médical s'étaient mis à l'œuvre. Aussi le virus-vaccin, distribué chaque jour sur tous les points de Bordeaux et des lieux circonvoisins, ne tardera pas, nous l'espérons, à éteindre l'épidémie actuelle.

Un de nos honorables confrères nous communique à l'instant même un fait qui montre que l'épidémie de variole de notre ville n'est point isolée : sur un seul point de la Toscane (à Sienne), dans un établissement qui renferme environ 200 enfants, 45 sont en ce moment atteints de la variole. (UNION MÉD. DE LA GIRONDE.)

Le rédacteur en chef, JULES GUERIN.

## REVUE THÉRAPEUTIQUE.

EXTRAIT DE CAMPÊCHE COMME DÉSINFECTANT. — SELS D'ÉTAIN CONTRE LA BLENNORRHAGIE. — GRAINES DE CITROUILLE CONTRE LE TÉNIA. — ACIDE PICRIQUE CONTRE LA FIÈVRE INTERMITTENTE. — NOUVEAU MODE D'ADMINISTRER L'HUILE DE RICIN. — ALCOOLATURE D'ACONIT CONTRE LA MÉTRORRHAGIE. — DIGITALE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE. — APPLICATION DE LA DIALYSE A LA PRÉPARATION DES MÉDICAMENTS, ETC.

EMPLOI DE L'EXTRAIT DE BOIS DE CAMPÊCHE COMME DÉSINFECTANT DES PLAIES GANGRÉNEUSES. — M. P. T. Desmartis signale l'extrait de bois de campêche (*Hæmatoxylum campechianum*) comme un excellent topique désinfectant.

Ce mode de pansement avait d'abord été adopté par lui, à titre d'astringent, pour des cancers ulcérés. On appliquait pour cela une pommade composée de parties égales d'extrait de campêche et d'axonge. On ne tarda pas à s'apercevoir que ces applications atténuaient beaucoup la fétidité des ulcérations et la sécrétion purulente; effet fugace, d'ailleurs, et disparaissant dès que l'on discontinuait l'usage du topique.

A part les ulcérations cancéreuses, l'extrait de campêche a encore été employé avec succès dans des cas de gangrène, de pourriture d'hôpital, d'érysipèles suites d'amputations, et pour diverses variétés de plaies infectes.

Cette substance peut être mélangée à des médicaments hémostatiques; on peut encore l'employer en poudre. L'extrait de campêche n'est d'ailleurs réellement soluble que dans l'eau chaude. Cet extrait est fort utilisé pour la teinture et son prix de revient est très-minime. (*Répertoire de pharmacie*, n° 12; t. XVIII.)

— SELS D'ÉTAIN CONTRE LA BLENNORRHAGIE. — L'augmentation progressive du prix du sous-nitrate de bismuth a engagé M. Calvo à chercher à ce sel un succédané dont le prix fût peu élevé, et il est arrivé à des résultats qui lui ont paru satisfaisants en expérimentant avec divers sels d'étain. L'oxychlorure, le phosphate et le tannate lui ont paru remplacer d'une manière satisfaisante le sous-nitrate de bismuth dans le traitement de la blennorrhagie au début, à la période de déclin, et dans la blennorrhée.

L'oxychlorure, qui a été expérimenté plus spécialement, a du reste l'avantage de ne pas s'*acidifier* comme les mélanges d'eau et de sous-nitrate longtemps conservés, et il n'a pas, par conséquent, l'inconvénient de rendre les injections irritantes.

M. Calvo indique les trois formules suivantes :

1° Eau distillée de roses. . . . . . . 100 grammes.
Oxychlorure d'étain. . . . . . . . 8 —
M.

2° Eau distillée de roses. . . . . . . 100 grammes.
Phosphate d'étain. . . . . . . . . 6 —
M.

3° Eau distillée de roses. . . . . . . 100 grammes.
Tannate d'étain . . . . . . . . . . 2 —
M.

Faire trois injections dans la journée.

(*Union médicale.*)

— GRAINES DE CITROUILLE CONTRE LE TÉNIA. — Ce remède populaire, très-anciennement connu, a été remis en honneur récemment par un assez grand nombre de médecins tant français qu'étrangers. M. le docteur L. Tarneau, mû peut-être quelque peu par un sentiment de reconnaissance personnelle pour la graine de citrouille qui l'a débarrassé d'un ténia rebelle au grenadier et au kousso, avait déjà insisté précédemment sur les avantages de ces semences dans un travail sur le ténia en Algérie, et il renouvelle ses recommandations à l'occasion de deux nouveaux faits favorables qu'il a rencontrés récemment dans sa clientèle.

Il fait remarquer que la graine de citrouille, pilée avec du sucre et additionnée de lait, constitue un brouet fort agréable à prendre et facilement accepté par l'estomac; tandis qu'il est loin d'en être de même pour la racine de grenadier et le kousso, qui produisent souvent des vomissements et des coliques.

« On a reproché, dit l'auteur, à la graine de citrouille la lenteur de ses effets. D'abord on me permettra de faire observer que cette lenteur n'existe pas toujours, et pourvu que le malade ait le soin de prendre 30 grammes d'huile de ricin fraiche deux heures après, il est rare que l'helminthe ne soit pas expulsé quelques heures plus tard. En tout cas, ce serait là un bien léger inconvénient; en effet, que le malade rende son ténia dix heures plus tôt ou plus tard, ce doit être probablement un faible souci pour lui, et je ne vois pas là matière à bannir une médication qui offre tant d'autres agréments.

« Quant au prix, dont il faut aussi faire la part, surtout dans la médecine du pauvre, il défie toute concurrence. On peut s'en procurer partout, le plus souvent *gratis*. »

Les recommandations de M. Tarneau empruntent une grande force à un relevé de M. Desmarets qui, sur 34 cas traités par la graine de citrouille, a obtenu 33 succès chez des militaires qui avaient contracté le ténia en Syrie. (*Gaz. des hôp.*, n° 99, 1862.)

— ACIDE PICRIQUE (CARBO-AZOTIQUE) CONTRE LA FIÈVRE INTERMITTENTE. — M. le docteur A. Aspland dit avoir obtenu des résultats brillants dans le traitement des fièvres intermittentes par l'emploi soit de l'acide picrique, soit du picrate d'ammoniaque, deux préparations qui ont déjà été expérimentées à plusieurs reprises dans les mêmes conditions.

Dans quarante cas de fièvres tierces, dont un grand nombre s'accompagnaient de cette cachexie profonde qui se développe si facilement dans les pays chauds, l'acide picrique a toujours réussi, dit M. Aspland, et souvent son action a été extrêmement rapide. Dans quelques cas, cependant, le traitement paraît avoir duré jusqu'à *sept semaines*.

M. Aspland commençait par trois doses de 5 centigrammes par jour et augmentait progressivement les doses jusqu'à 20 centigrammes. De même que ses prédécesseurs, il a remarqué que l'acide picrique produit pendant toute la durée de son administration une coloration

## FEUILLETON.

### LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les nos 11, 13, 18, 23, 25, 27, 30, 33, 37, 38, 40 et 41.)

Achevons ce chapitre où la mère et la fille ne montrent guère plus de bon sens l'une que l'autre. *Mais pourquoi voulez-vous nous envoyer votre joli médecin?* Sans doute celui dont il a été question tout récemment à l'occasion de mademoiselle de Méri. Ces dames tiennent à la figure, et le lecteur n'a pas oublié Amonio. *Je vous assure qu'ils sont fort décriés et fort méprisés ici; hormis les trois ou quatre que vous connaissez, et qui conseillent le remède de l'Anglais, les autres sont en horreur. Cet Anglais vient encore de tirer de la mort le maréchal de Bellefonds.* Tout cela est un peu dur, et nous ne pouvons pas douter que cette manière de traiter les médecins ne soit le résultat des attaques de Molière. Si l'on convient que beaucoup de praticiens méritaient le blâme par leurs manières bizarres, leur langage pédantesque, la banalité de leurs prescriptions, il est également certain que des hommes véritablement instruits, bons observateurs, cherchant le progrès avec zèle et conscience, se rencontraient parmi les membres de la Faculté et méritaient l'estime de tout le monde.

Le secret du chevalier Talbot n'était pas encore publié; madame de Sévigné dit qu'elle ne croit pas que le premier médecin (du roi) le possède. Elle déclare à sa fille que son ami Duchesne n'a point de *sous-médecin* aux Invalides, et l'on en doit conclure qu'il était encore seul dans le service de ce vaste établissement terminé en 1674. Ces renseignements nous paraissent utiles à recueillir et à noter.

Les précautions étaient fort en honneur parmi ces dames. La marquise écrit le 24 novembre *qu'elle se fera saigner en carême, car*, dit-elle à sa fille, *vous m'en expliquez fort bien la nécessité.*

Pendant les trois mois qui devront s'écouler jusque-là, il peut survenir bien des circonstances capables de contre-indiquer cette opération, et nous ne relevons ce passage que pour montrer à quel point l'on portait cette manie médicale.

Madame de Grignan était, en cela comme en beaucoup d'autres choses, la digne fille de sa mère. Et comme un des enfants de la comtesse était enrhumé, madame de Sévigné écrit : *Le petit ne se guérira de la toux qu'avec du lait d'ânesse; c'est l'ordinaire de la rougeole d'affaiblir la poitrine; c'est pour cela que je tremblais pour vous.*

On dirait aujourd'hui que la rougeole laisse souvent après elle une bronchite qui prend un caractère grave. La marquise avait raison de craindre que sa fille ne contractât la même éruption auprès de son enfant malade, car dans les circonstances où nous savons qu'elle était, il aurait pu survenir des accidents fort redoutables.

*La petite de Monchi n'a pas eu la petite vérole, c'était le pourpre dont San-*

jaune saturée de la peau et des conjonctives. Il ne paraît pas qu'entre ses mains le médicament ait donné lieu à des accidents de quelque importance; mais les praticiens doivent être prévenus qu'il n'en a pas toujours été ainsi, et que le traitement préconisé par M. Asuland a donné lieu ailleurs à des accidents toxiques extrêmement graves. (*Medical Times*, numéro du 13 septembre 1862.)

— Nouveau mode d'administration de l'huile de ricin. — On sait qu'en Chine l'huile de ricin est journellement employée pour les besoins de la vie, et tout le monde connaît l'anecdote de ces officiers français qui, victimes de cet usage, crurent avoir été empoisonnés par les mandarins qui les avaient conviés à dîner; mais on n'avait pas songé à imiter l'exemple des habitants du Céleste-Empire pour administrer l'huile de ricin à des personnes auxquelles elle répugne sous les formes pharmaceutiques usuelles. M. Stanislas Martin, qui a fait peut-être le premier cet emprunt à la civilisation chinoise, s'en déclare parfaitement satisfait pour le cas où l'on a l'intention de n'obtenir qu'une faible purgation.

Voici sa recette : On verse dans un petit plat en terre, pouvant aller sur le feu, la quantité d'huile de ricin prescrite, on ajoute un œuf et on chauffe en agitant, de manière à obtenir ce que les cuisinières appellent un œuf brouillé. Lorsque l'œuf est cuit, on l'additionne d'un grain de sel ou d'un peu de sucre et de quelques gouttes d'eau de fleurs d'oranger.

— Traitement de la métrorrhagie par l'alcoolature d'aconit. — M. Marrotte a trouvé ce traitement utile contre l'hémorrhagie utérine essentielle, c'est-à-dire liée à une simple fluxion, et plus spécialement à la fluxion menstruelle exagérée, ne se compliquant pas d'une congestion assez notable pour exiger la saignée, mais présentant un caractère actif ou sthénique. Dans les cas de débilité générale ou d'anémie, la cannelle lui paraît devoir être employée de préférence, ou au moins associée à l'alcoolature d'aconit. Dans certaines métrorrhagies symptomatiques, cette teinture sera encore utile, mais le traitement vraiment efficace sera celui de la maladie à laquelle se rattache l'hémorrhagie.

Une dose de 2 à 4 grammes d'alcoolature a été en général suffisante pour arrêter la perte. Dans quelques cas d'hémorrhagie symptomatique, M. Marrotte l'a progressivement portée à 8 ou 10 grammes en vingt-quatre heures sans inconvénient. (*Bullet. de thérap.*)

— Emploi de la digitale dans le traitement de la fièvre typhoïde. — Ce mode de traitement a été expérimenté par le professeur Wunderlich, conformément à la méthode que ce médecin avait déjà appliquée précédemment à l'étude de plusieurs maladies aiguës. Nous n'entrerons pas ici dans le détail des observations thermométriques qui ont été faites dans cette série d'expériences; il nous suffira de résumer les conclusions pratiques que M. Wunderlich en a tirées.

Pour ce médecin donc, l'emploi de la digitale est indiqué dans les fièvres typhoïdes graves et notamment dans la période pendant laquelle le danger est surtout dans la violence de la fièvre. Ces cas sont ceux dans lesquels, au deuxième septénaire surtout, la température s'élève à 32°,4 le soir et s'abaisse peu dans la matinée, en même temps que le pouls bat 120 fois par minute, ou au delà. Dans les cas légers cette médication est sans utilité, mais elle peut être avantageuse à une période plus avancée, lorsque la fièvre se présente avec les caractères qui viennent d'être précisés.

Il faut donner des doses assez élevées (0gr,95 à 1 gramme en infusion chez l'adulte) et les continuer sans interruption tant qu'elles n'ont pas produit l'effet attendu. Il est probable que la dose doit être d'autant plus élevée que la maladie est arrivée à une phase plus avancée. On arrête l'administration du médicament dès que le pouls est descendu à peu près au chiffre normal. Lorsqu'on se conforme à ce précepte, l'emploi de la digitale dans la fièvre typhoïde ne produit jamais d'effets fâcheux. L'abaissement du pouls n'a, en particulier, jamais aggravé les symptômes cérébraux et abdominaux; on peut en dire autant pour la fréquence des complications, l'époque de la guérison, de la marche générale de l'affection. La digitale n'exerce aucune influence, directe ou indirecte, avantageuse ou nuisible, sur la lésion intestinale; elle modère seulement les phénomènes qui, dans des cas graves, entravent ou contrarient la terminaison par la guérison. (*Archiv der Heilkunde*, 1862, deuxième livraison.)

— Application de la dialyse à la préparation des médicaments, etc. — On sait que M. Graham, directeur des essais de la monnaie de Londres, a donné le nom de *dialyse* à un nouveau procédé d'analyse chimique, basé sur la propriété d'endosmose des membranes.

« En examinant la solubilité de tous les corps, dit *la Presse scientifique des Deux-Mondes* (1), M. Graham est arrivé à les distinguer, sous ce rapport, en deux classes, celles des *cristalloïdes* et celle des *colloïdes*. Les premiers sont doués d'une assez grande solubilité, tandis que les seconds, plus ou moins analogues à la colle, à la glue, à l'albumine, en un mot, n'ayant absolument aucun caractère cristallin, sont, au contraire, très-peu facilement solubles.

« M. Graham profite de cette propriété pour séparer d'un seul coup les substances complexes à analyser en deux grandes classes distinctes l'une de l'autre. Il place la matière dans une espèce de tambour de basque, dont le fond est en papier parcheminé et les parois en *gutta-percha*, on fait flotter l'appareil lesté des matières à analyser sur l'eau pure. Les *colloïdes* restent au-dessus du parchemin, tandis que les cristalloïdes, absorbés par l'eau, disparaissent rapidement. La séparation des substances est faite avec autant de netteté que si l'on avait soumis à l'action du feu un mélange de substances volatiles et de substances fixes. Les personnes curieuses de faire cette intéressante expérience pourront la tenter sur un mélange de sucre et de gomme, ou bien sur un mélange d'acide arsénieux et de substances alimentaires.

« Le professeur Redwood propose de faire servir l'appareil de M. Graham à la séparation de la partie active des médicaments que les substances naturelles présentent combinées avec des matières inertes. En effet, les principes actifs sont généralement au nombre des substances cristallisables, que M. Graham a eu l'heureuse idée de séparer. Ils passent à travers les pores du vase en parchemin, tan-

(1) Nos 7 et 20, 1862.

---

*guin l'a guérie.* Qu'est-ce que cela veut dire? On a cru à la petite vérole, donc la maladie s'est présentée sous forme aiguë; les symptômes annonçaient une fièvre éruptive, et la peau, au lieu de se couvrir de pustules, a offert des plaques rouges; c'était le *pourpre*. Mais on connaît sous ce nom une sorte d'hémorrhagie veineuse se faisant sous la peau, ou dans son épaisseur, la colorant en rouge, brun, violet, ce que nous désignons sous le nom de *purpura hæmorrhagica*.

Notons cependant que cette extravasation sanguine affecte rarement la forme aiguë qu'elle ne peut être confondue avec les prodromes de la variole, de sorte que ce passage nous semble d'une interprétation difficile. Aurait-on eu affaire à une scarlatine? cela n'est guère probable, mais enfin *Sanguin* a guéri cette maladie sur la nature de laquelle on peut avoir des opinions différentes. Le nom de ce personnage revient plusieurs fois dans la correspondance de madame de Sévigné, nous l'avons déjà noté, et rien ne nous portait à le considérer comme un médecin. Très-certainement, il y a eu plusieurs *Sanguin* tout à fait étrangers à notre art, mais il n'est pas moins certain que ce dernier appartenait à la profession médicale.

Encore une petite consultation attrapée au passage. Madame de Coulanges ayant rencontré Fagon chez madame de Maintenon, lui demanda quelques conseils pour madame de Grignan, et le célèbre docteur dit à la dame que le régime de son amie devait être dans les aliments; que la nourriture était un remède, que c'était le meilleur, et que par lui on adoucissait le sang, on réparait les dissipations, on rafraîchissait la poitrine, et l'on redonnait des forces.

Nous avons remarqué une vue importante de Fagon, et la voici : *Quand on croit n'avoir pas digéré après huit ou neuf heures, on se trompe; ce sont des vents qui prennent la place, et si l'on met un potage ou quelque chose de chaud sur ce que l'on croit son dîner, on ne le sent plus et l'on s'en porte mieux.* A cela près du rôle que jouent ici les vents et que nous attribuons à des gaz comme on en rencontre si souvent dans les *gastralgies*, dans les *dyspepsies*, nous approuvons fort l'idée de Fagon, et bien des fois depuis, les praticiens les plus attentifs ont constaté les bons effets d'un pareil régime. L'estomac n'est pas aussi rebelle qu'on veut bien le dire, et certaines abstinences dangereuses cèdent fort souvent à une alimentation plus abondante.

Madame de Sévigné dit à sa fille : *Essayez s'il dit vrai*, ce qui ne prouve pas une grande foi dans les assertions de monsieur le futur premier médecin de Louis XIV; elle est plus crédule à l'égard des prôneurs de recettes, et n'a de défiance qu'envers les membres de la Faculté. Cependant elle dit que madame la Fayette ne se soutient que par le procédé de Fagon; *si elle n'en usait ainsi, elle serait morte il y a longtemps*, aussi la marquise lui en attribue tout l'honneur, *en sorte que c'est par ces pensées que Dieu lui donne qu'elle soutient sa triste vie.*

Ce besoin d'écrire de nombreuses et longues lettres paraît à madame de Sévigné une des causes les plus efficaces de l'épuisement de sa chère fille; elle lui reproche sans cesse de se fatiguer à entretenir cette énorme correspondance avec une foule de personnes, et l'on dirait, à voir l'insistance de ces reproches, que la dame est un peu jalouse de ce travail. Elle voudrait

dis que les parties inertes, les colloïdes, restent toujours accumulées dans la partie antérieure,

Le *Medical Times*, auquel nous empruntons ces détails, prétend qu'on donnerait aux médicaments une plus grande conformité d'action en les administrant sous cette forme. Nous ne savons que penser de cette assertion. Il est évident qu'il serait plus facile de conserver les matières agissantes avec toutes leurs qualités distinctives après avoir ainsi éliminé toutes les substances inertes, mais les manipulations délicates que nécessite l'emploi d'un pareil système ne seraient-elles pas bien dispendieuses pour être suivies volontiers dans les pharmacies? C'est ce que l'avenir nous apprendra.

« En tout cas, les phénomènes de dialyse ont provoqué des conceptions théoriques fort intéressantes. Le professeur Daubeny (d'Oxford) a essayé d'en profiter pour expliquer la séparation des diverses sécrétions végétales les unes des autres et leur accumulation dans certains organes. En effet, les gommes, la fécule, les huiles..., toutes les matières que l'on trouve accumulées dans le tissu cellulaire doivent être rangées parmi les colloïdes; elles n'ont donc aucune tendance à traverser les parois des cellules où elles ont été élaborées et où elles ne font que s'amasser. Quant aux acides ou aux alcalis, ils se comportent dans l'organisme vivant comme dans le récipient en parchemin de M. Graham; ils passent librement à travers les pores du tissu tégumentaire et arrivent dans les organes éloignés où ils doivent produire des transformations ultérieures, telles que le changement de l'acide carbonique en gomme, en sucre, en fécule, etc., etc.

« L'action de la même propriété séparatrice sur la digestion est précisément identique. En assimilant la membrane muqueuse de l'estomac à la membrane de Graham, on prévoit ce qui va se passer. Les éléments cristalloïdes seront absorbés par le torrent circulatoire, tandis que les colloïdes resteront dans le viscère et seront soumis à l'action du suc gastrique. »

E. Fritz.

## PATHOLOGIE INTERNE.

RECHERCHES CLINIQUES POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'ENDOCARDITE SUPPURÉE ET DE L'ENDOCARDITE ULCÉREUSE; par le docteur E. Lancereaux.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Dans les deux premiers de ces faits il existe, à côté de l'altération toute particulière des valvules aortiques, un foyer de suppuration. L'un de ces foyers est à la vérité sans communication avec la masse sanguine, mais l'autre présente un orifice qui le fait communiquer avec le cœur et, pour cette raison, le cas auquel il se rapporte exige une discussion.

Le diagnostic primitif a été, dans les deux cas, une fièvre intermittente; le sulfate de quinine fut administré, mais sans succès.

ACCÈS FÉBRILES INTERMITTENTS; VÉGÉTATIONS FIBRINEUSES SUR DEUX DES VALVULES AORTIQUES; COLLECTION SANGUINE ET PURULENTE AU POINT DE CONTACT ET AU-DESSOUS DE CES MÊMES VALVULES.

Obs. II. — Th., âgé de 25 ans, potier, entre à l'hôpital de la Pitié le 24 janvier 1860. D'une taille ordinaire, d'un embonpoint modéré, d'une constitution moyenne, ce jeune homme jouit ordinairement d'une bonne santé. Il y a sept ans, il contracta en Afrique une fièvre intermittente qui dura trois mois; depuis cette époque il a toujours été bien portant.

Douze jours environ avant son entrée à l'hôpital, il fut pris d'un frisson suivi de chaleur et d'une sueur abondante qui survint environ une heure plus tard. Puis, chaque jour, vers une heure de l'après-midi, il éprouva le même accès.

Le 25 janvier, ce malade se fait remarquer par la pâleur de son teint; il n'indique aucun siége à son mal, mais il est facile de voir que la respiration et la circulation ont une fréquence anormale. Cependant les poumons, examinés avec soin, ne peuvent rendre compte de ce phénomène. Au cœur existe un bruit de souffle qui se prolonge dans les vaisseaux. Langue étalée, converte d'un enduit jaunâtre; nausées. (Ipéca stibié.)

26 janvier. L'accès fébrile de la veille n'a pas eu lieu ou du moins il n'a pas été remarqué. Le 26 il survient à l'heure accoutumée; mais, à partir du 28, la fièvre est continue avec paroxysmes plus ou moins réguliers. (Bains.)

Les 29, 30 et 31, l'état du malade varie peu, la fièvre continue; les paroxysmes, peu réguliers, sont parfois suivis d'une sueur abondante. Malgré un examen attentif, aucun phénomène ne vient révéler l'existence d'une lésion capable de rendre compte des accidents.

La rate et le foie sont à peine augmentés de volume et le bruit anormal du cœur attire à peine l'attention; l'expression de la physionomie, cependant, indique un état gêne et de malaise excessifs.

Tenant compte des antécédents du malade, atteint antérieurement de fièvre intermittente, on prescrit de huit à douze gouttes de liqueur de Fowler par jour.

Du 1er au 6 février. Le même état persistant, ce médicament est cessé et se trouve remplacé par le sulfate de quinine à la dose de 1 à 2 grammes. Mais il n'en résulte aucun changement notable; car, malgré une amélioration légère et momentanée, on ne peut conserver l'idée d'une fièvre intermittente.

Le foie ayant paru douloureux et augmenté de volume, des ventouses scarifiées furent prescrites et les bains furent repris.

7, 8 et 9. Les paroxysmes fébriles continuent, mais sans régularité; ils sont toujours suivis d'une abondante transpiration.

Pendant la durée du frisson, le malade éprouve de violentes douleurs qui le font crier, se tordre et se pelotonner dans son lit; le pouls excessivement petit et fréquent se sent à peine; la peau est peu chaude et d'une pâleur excessive.

Dans l'intervalle, la fréquence persiste; on peut compter de 110 à 120 pulsations; les bruits du cœur sont précipités et métalliques. Il existe toujours à la base et dans les vaisseaux qui en partent un double souffle assez peu rude puisqu'on croit devoir le rattacher à l'état anémique du malade et à la rapidité de sa circulation. (Les bains sont continués.)

10 et 11. Changement presque nul; l'état de gêne et de malaise paraît plus grand; le pouls, en dehors des accès, offre un développement assez considérable.

Le 12 au matin, dyspnée, orthopnée, anxiété excessive, toux, crachats aérés, spumeux, sanguinolents, pouls très-fréquent.

Cet état se continue le soir et le lendemain matin, puis enfin la mort arrive après un dernier accès.

Nécropsie. L'examen de l'habitude extérieure du cadavre n'offre rien à

---

que madame de Grignan n'écrivit que pour elle, et il est curieux de l'entendre disserter sur les dangers de *l'écritoire*. *Je vis l'autre jour Duchesne chez M. de Coulanges, qui a gardé plus de quinze jours la chambre pour des dégoûts et des plénitudes; il me parla de votre santé, et me dit encore pis que pendre de cette chienne d'écriture. Il est ami de Fagon; il me conta qu'il ne vivait* (sans doute Fagon) *que par l'éloignement des écritoires.*

Voici maintenant un peu de médecine qui nous paraît bien surannée, bien ridicule, et dans le fond et dans la forme. Le docteur Duchesne dit sérieusement : *Ne vous laissez pas mourir d'inanition quand la digestion est trop longue; il faut manger, cela consomme un reste qui ne fait que se pourrir et fumer, si vous ne le réchauffez par des aliments.* On peut contester ces singulières explications, mais madame de Sévigné les trouve excellentes, et elle ajoute : *Saint-Aubin en a fait cent fois l'expérience.*

Duchesne revient encore sur les eaux de Sainte-Reine, et en recommande l'emploi.

Quant à madame de Sévigné, elle a pris la veille une médecine d'après l'ordonnance du même docteur. *Elle m'a fait*, dit-elle, *comme celles du Bourbonnais. Je prendrai demain la petite eau de cerises, et le tout pour vous plaire, faites aussi quelque chose pour moi.*

Toutes ces consultations, envoyées avec tant de zèle, ne touchaient pas beaucoup la comtesse qui n'en faisait qu'à sa tête. Sans doute elle croyait que sa mère y mettait du sien, que sa manie médicamenteuse la portait à demander des avis aux médecins, quitte à donner à leurs conseils la forme qui lui convenait le mieux, et cela est d'autant plus probable que la marquise écrit à sa fille le 29 décembre 1679 : *Il me semble que vous croyez que je mens quand je vous parle de la connaissance de Fagon et de Duchesne; ça été, ma belle, pendant la blessure de M. de Louvois. Ils furent quarante jours ensemble, et se sont liés d'une estime très particulière.* Et la marquise ajoute : *Quand votre montre vous dira qu'il y a huit ou neuf heures que vous n'avez mangé, avalez un bon potage, et vous consumerez ce que vous appelez une indigestion.*

Et comme madame de Grignan aimait le café, comme elle ne pouvait se résoudre à se priver du plaisir d'en prendre, sa mère lui dit : *Madame de Schomberg vous conseille d'y mettre du miel de Narbonne au lieu de sucre; cela console la poitrine, et c'est avec cette modification qu'on en laisse prendre à M. de Schomberg, dont la santé est extrêmement mauvaise depuis six ou sept mois.*

Dans une lettre suivante, la marquise dit que Duchesne *n'approuve aucune façon d'être au café; c'est une aversion, vous en essayerez.* Le miel consolateur de la poitrine nous paraît une chose bien imaginée. Les différentes espèces de sucre avec leurs dispositions moléculaires, et leurs combinaisons avec quelques substances congénères ont des propriétés analogues, mais cependant avec des nuances que le goût apprécie sans qu'il soit possible d'en assigner la cause.

La marquise termine sa lettre du 10 janvier 1680 par ces mots : *Ma santé est parfaite, je vous ai mandé comme je m'étais purgée à merveille, et puis de cette eau de cerises. Pour mes mains, je crois qu'elles sont guéries, je n'y pense pas.*

noter sauf la décoloration de la peau et un léger œdème des membres inférieurs.

Dans la cavité abdominale, il existe un demi-litre environ d'un liquide jaunâtre et transparent.

Les reins sont sains.

Le foie est un peu augmenté de volume, mais d'une consistance ordinaire. Des fausses membranes font adhérer une partie de sa face antérieure à la paroi correspondante.

La rate a 15 centimètres de long; sa tunique fibreuse, épaissie et noirâtre adhère au diaphragme; son parenchyme ramolli se réduit en bouillie sous la moindre pression.

Œdème général des poumons, congestion partielle.

Une sérosité spumeuse et sanguinolente remplit les bronches dont la muqueuse est fortement colorée en rouge.

Chargé de graisse à sa face antérieure, le cœur est plus volumineux, toute proportion gardée, qu'à l'état normal; c'est principalement sur le ventricule gauche que porte l'augmentation de volume.

Le cœur droit est dilaté, mais sans lésions appréciables.

Les cavités gauches sont proportionnellement plus dilatées; mais, en outre, la valvule mitrale est jaunâtre et épaissie, et à l'orifice aortique existe une altération rare et curieuse.

L'une des *valvules sygmoïdes* est intacte, ainsi que les deux moitiés correspondantes des deux autres, tandis que les secondes moitiés de ces dernières sont couvertes de végétations qui donnent à leur bord libre une épaisseur considérable. Situées tant à la surface de l'endocarde que dans le tissu conjonctif et élastique compris entre le repli du feuillet endocardique, ces végétations sont composées en grande partie de granulations élémentaires jaunâtres.

Le dépôt granuleux est surtout abondant au point de contact des deux valvules lésées et ce point est précisément celui qui se trouve situé entre les origines des deux artères cardiaques.

Cette lésion valvulaire qui, en même temps qu'elle rétrécit l'orifice l'empêche de se fermer complètement, cache au-dessous d'elle une altération d'une nature en apparence différente mais qui, très-probablement, reconnaît la même origine. En effet, une incision pratiquée au niveau des valvules altérées et prolongées au-dessous d'elles, donne lieu à l'écoulement d'un liquide épais, jaune brunâtre, formé de pus et de sang.

Ce liquide, dont la quantité peut être évaluée à ce que contiendraient deux à trois dés à coudre, se trouve collecté dans une cavité dont les parois irrégulières et anfractueuses sont formées en avant par les valvules épaissies et altérées, et en arrière, par le tissu musculaire lui-même.

Des granulations élémentaires des globules pyoïdes nombreux et volumineux, des globules sanguins et des débris de faisceaux musculaires, tels sont les éléments qui entrent dans sa composition. (E. Lancereaux, *Comptes rendus des séances et mém. de la Soc. de biologie*, année 1860, p. 50.)

Dans les courtes réflexions que j'ai ajoutées à cette observation en 1860, j'avoue qu'il m'a été impossible de savoir à quoi je devais attribuer l'affection cardiaque. Pour l'instant, je ne suis pas mieux informé, mais je ne puis, comme à cette époque, rattacher à l'infection paludéenne antérieure, les accès fébriles présentés par le malade. L'altération du cœur, dont je faisais alors une simple cause occasionnelle de ces accès, me paraît bien aujourd'hui avoir été la source des accidents graves qui ont amené la mort. Je crois, en effet, et les faits qui suivent appuient cette manière de voir, qu'il y a eu dans ce cas une véritable intoxication dont la cause a été, sans aucun doute, l'altération des valvules aortiques.

La fièvre intermittente et l'infection purulente, maladies qu'il serait possible de soupçonner ici, n'existent évidemment ni l'une ni l'autre. La fièvre intermittente ne peut être acceptée à cause du peu de régularité des accès fébriles, et surtout de l'insuccès du sulfate de quinine. L'augmentation du volume de la rate est sans valeur puisqu'il se rencontre également bien dans l'endocardite ulcéreuse et dans la fièvre paludéenne. La résorption purulente ne saurait être admise, vu l'absence de foyer primitif d'infection, car l'abcès du cœur était sans communication avec la cavité de cet organe, et aussi en raison de l'absence complète de foyers métastatiques, malgré la longue durée des accidents présentés par le malade.

L'interprétation que nous donnons à ce fait est, par conséquent, la seule qu'il soit possible de lui attribuer. D'ailleurs, la même série d'accidents que nous y constatons se retrouve avec la même altération dans les observations qui suivent.

RHUMATISME ARTICULAIRE SUBAIGU, ANGINE. SYMPTÔMES GÉNÉRAUX DE PHLEGMASIE THORACIQUE ET INTRACARDIAQUE, SUIVIS DE SYMPTÔMES D'INFECTION PURULENTE. ENDOCARDITE ULCÉREUSE; ABCÈS DANS L'ÉPAISSEUR DES TUNIQUES DE L'AORTE OUVERT DANS LE CŒUR.

Obs. III. — Un homme âgé de 38 ans, et jusqu'alors bien portant, s'expose au froid, vers Noël 1846, en aidant à la délivrance de sa vache. Il est alors pris de gonflement, de douleur, de roideur des doigts, et en même temps d'un mal de gorge. Des sangsues et des dérivatifs l'améliorèrent, il put se lever, mais sans être entièrement rétabli. Il souffrait toujours du mal de tête, dormait mal, et était tourmenté par un sentiment intérieur de chaleur. Par une journée belle, mais froide, il traversa sa cour et alla à son étable, mais le soir de ce jour il fut pris d'un frisson violent, et de cette époque date une affection thoracique avec dyspnée, crachats sanglants et fièvre intense qui fut traitée sans succès par un médecin appelé en premier lieu. Le malade éprouvait alors, en outre, des douleurs de ventre, des battements dans le cœur et dans la tête, des pulsations dans les membres, de la dyspnée et de l'anxiété. Une saignée et des ventouses n'amenèrent aucune modification heureuse dans ces symptômes.

Je trouvai le malade, dit le docteur Spengler, dans le décubitus dorsal, très-inquiet et se plaignant d'une grande anxiété; douleurs déchirantes sous-sternales; constriction dans la région précordiale avec sentiment de syncope et de mort imminente; sensibilité extrême aussi bien morale que de tout le corps; vertiges, douleur de tête pulsatile, brûlante; par moments syncopes, impulsion des carotides visible au col; douleurs de ventre accusées tantôt dans la région de l'estomac, tantôt dans celle de la rate et du foie. Depuis trois jours, il avait de *très-violents frissons*, de longue durée, et suivis d'une chaleur intense; ces accès de frisson se répétaient tous les trois jours avec plus ou moins d'intensité, mais ne manquaient jamais complétement. La peau était jaunâtre, brûlante, les pieds légèrement œdématiés. Le premier médecin, soupçonnant une fièvre intermittente, avait eu recours en vain au sulfate de quinine. Le pouls était tremblottant, irrégulier, bondissant, variant de 100 à 120 pulsations à la minute; souvent une pulsation faisait défaut tous les trois ou sept battements. L'auscultation du poumon ne présentait rien de morbide. Le cœur commençait au-dessus de la quatrième côte; l'impulsion forte et tumultueuse était perçue au-dessous du mamelon. Aucune augmentation du volume du cœur à droite. A l'auscultation du ventricule gauche on constatait que le second bruit était remplacé par un souffle; sur le trajet de l'aorte, souffle au second temps, de même que dans les deux carotides. Augmentation de volume de la rate et du foie; épanchement dans le péritoine; urine peu abondante, trouble, sédimenteuse; un peu de diar-

---

Un peu de chirurgie ne fera pas mal dans cette galerie où tant de misères physiques et morales sont étalées à profusion. Le marquis de Pomenars fut taillé le mercredi 10 janvier 1680. *Il a souffert cette opération avec un courage héroïque. Madame de Chaulnes m'a donné l'exemple de l'aller voir; sa pierre est grosse comme un petit œuf; il coquète comme une accouchée. Il a plus de joie qu'il n'a eu de douleur. Maurel fut aussi taillé il y a un mois.* Nous ne savons pas le nom du chirurgien qui pratique ces graves opérations.

Nous ne pouvons omettre dans ce travail une mention expresse de madame de la Vallière. Madame de Sévigné étant allée aux Carmélites de la rue Saint-Jacques à l'occasion du mariage d'un jeune couple de sang royal, s'entretint avec plusieurs religieuses de cette célèbre maison. *Mais quel ange m'apparut à la fin! Ce fut à mes yeux tous les charmes que nous avons vus autrefois; je ne la trouvai ni bouffie ni jaune; elle est moins maigre et plus contente; elle a ses mêmes yeux et ses mêmes regards; l'austérité, la mauvaise nourriture et le peu de sommeil ne les lui ont ni creusés ni battus.* On aime à recueillir ce témoignage d'une femme qui a vu et bien vu, qui a su se rendre compte des effets d'une vie austère sur une pénitente que d'unanimes respects accompagnaient dans sa retraite volontaire.

*L'évêque de Saint Omer a été à l'extrémité, il a reçu tous les sacrements; il ne voulait point être saigné avec une grosse fièvre, une inflammation; le médecin anglais le fit saigner par force; jugez s'il en avait besoin.* (Lettre du 17 janvier 1680.) L'argument est bizarre, on en conviendra. Le médecin anglais (le chevalier Talbot) ne se contentait pas d'administrer son remède, le quinquina, il pratiquait la médecine dans tous ses détails, il croyait avoir le droit de violer la liberté individuelle de son malade, il ne tenait aucun compte des répugnances, et employait la force pour passer outre. Mais voyons ce qui arriva. *Ensuite, avec son remède, il l'a ressuscité, et dans trois jours il jouera à la fossette.* Nous avouons ne plus rien y comprendre. S'il y avait fièvre et inflammation, et que la saignée fût aussi urgente, que pouvait faire le quinquina? Si la fièvre n'était qu'intermittente, comme on peut le supposer en raison du succès dû au médicament antipériodique, à quoi bon la saignée? Tout ceci n'a pas de valeur médicale réelle. Nous n'y voyons qu'une chose à noter, la violence faite au malade, la saignée pratiquée à un individu qui déclare n'en pas vouloir. Et si le patient eût succombé peu de temps après, on n'eût pas manqué de dire que le prétendu médecin anglais n'avait rien à se reprocher, et que le malade avait résisté trop longtemps à son ordonnance. Il est vrai que si pareil malheur fût arrivé à Fagon ou à Duchesne, le bon public n'eût pas trouvé assez de blâme et de malédictions contre les médecins réguliers qui auraient assassiné monseigneur de Saint-Omer. Un charlatan a toujours de chauds protecteurs parmi les gens du monde, surtout quand il est étranger, quand il vient de loin, quand il s'affuble de quelque titre ambitieux. On agissait ainsi du temps de Louis XIV, et la coutume ne s'en est pas perdue.

Le régime alimentaire conseillé par Fagon, a réussi à madame de Grignan, ainsi que nous l'apprend une lettre du 24 janvier. *Je suis bien heureuse que le conseil que j'ai donné, de la part de Fagon, de manger davantage, ait réussi. Cette sorte de régime pour les personnes délicates s'introduit beaucoup.*

rhée, soif inextinguible, à cause de la sensation de chaleur au-dessous du sternum; anorexie, langue nette; contractions spasmodiques fréquentes des muscles du thorax, causant de violentes douleurs et suivies fréquemment de syncopes, absence presque complète de sommeil, rêves effrayants, réveil en sursaut; prostration extrême.

Le diagnostic fut ainsi posé : *Induration des valvules mitrales et aortiques, dépôts à la surface interne de l'aorte suivis d'inflammation; endocardite.* L'inflammation est passée à l'état de suppuration, d'où présence du pus dans le sang, et consécutivement frissons occasionnés par la pyohémie.

On ordonna de l'opium et de la digitale; l'état du malade demeura le même. Deux jours après nouveaux frissons, crachement de sang, diarrhée intense, augmentation de l'œdème des pieds, épanchement dans les deux plèvres. Acétate de plomb.

Mort le 15 février 1857 dans la plus grande anxiété.

*Examen du cadavre* le 17 février. On ne fut pas autorisé à ouvrir le crâne. Dans chaque plèvre épanchement d'une livre environ de sérosité claire et sanguinolente; adhérences légères du sommet du poumon. Le poumon était presque partout aéré, excepté à sa base où il était ferme, dense et présentant à la coupe des granulations et un exsudat sanieux, signes d'une hépatisation cachectique. Œdème des deux poumons, dépressions et cicatrices aux deux sommets, et dans le droit, petit amas de tubercules crétacés; injection rougeâtre de la muqueuse des bronches, mucus épais, par places sanguinolent, quantité assez abondante de sérosité dans le péricarde; le cœur offre le double de son volume normal. Dans les deux cavités ventriculaires sang abondant avec des caillots fermes et des filaments fibrineux intriqués dans les colonnes charnues; les parois du cœur ne sont pas épaissies; les cavités sont élargies. L'endocarde épaissi dans quelques endroits est nacré; quelques végétations sur la valvule mitrale; exsudat fibrineux sur les valvules aortiques. Sur la valvule aortique postérieure existait une excroissance d'un pouce de diamètre, lobulée et saillante dans la lumière du vaisseau, ayant son point d'insertion au-dessus de la valvule; l'autre valvule présentait moins de ces excroissances. Immédiatement au-dessus de la troisième valvule, on rencontrait une tumeur du *volume d'une noisette constituée par un petit abcès,* contenant un pus épais et jaune; il siégeait entre les tumeurs artérielles, il présentait un *petit orifice du diamètre d'une tête d'épingle,* placé dans le cœur d'où la pression faisait suinter du pus; la membrane interne de l'aorte était épaissie, friable, imbibée d'une couleur rouge brun, se détachant facilement; la tunique celluleuse était normale. La cavité péritonéale contenait une livre environ de sérosité claire, foie double de son volume normal; son lobe gauche recouvrait complétement l'estomac et atteignait la rate, sa structure était normale.

La rate offrait au moins le double de son volume, sa capsule était tendue, sa pulpe ramollie; la muqueuse stomacale d'un rouge brunâtre dans le grand cul-de-sac était ramollie; les tuniques muqueuse et séreuse de l'intestin étaient normales. Reins volumineux, congestionnés; vessie revenue sur elle-même, contenant une petite quantité d'urine trouble et floconneuse; pancréas normal. (Spengler, *Archiv. für patholog. Anatom.*, 1852, t. IV, p. 166. E. Leudet, *Arch. méd.*, t. II, 1861, p. 577.)

Ce fait nous a paru mériter d'être rapporté avec tous ses détails et d'être rapproché du précédent avec lequel il offre une ressemblance presque complète, tant au point de vue des symptômes que des lésions morbides. Cette ressemblance est encore plus grande si nous ajoutons à notre observation quelques phénomènes que nous avons d'abord négligés, tels que des battements intenses des artères du cou, des douleurs violentes accusées par notre malade tantôt dans la région hépatique, tantôt dans la région de la rate, et enfin une diarrhée abondante qui survint dans les derniers temps de la vie. Ainsi, frissons répétés, dyspnée, anxiété excessive, douleurs vagues, diarrhée, tels sont les principaux symptômes dans ces deux cas; altération avec ramollissement des valvules aortiques, petit foyer de suppuration au voisinage de ces valvules, tuméfaction avec hypérémie de la plupart des viscères, voilà les lésions anatomiques. Ces lésions offrent une légère différence, c'est la communication, dans le fait de M. Spengler, du petit abcès situé à l'origine de l'aorte avec la cavité du cœur, et l'absence de cette communication dans notre observation. Cette circonstance importante à la vérité parut suffisante à M. le professeur Leudet pour attribuer les accidents présentés par le malade de M. Spengler à une infection purulente. Certainement, on peut difficilement contester ici toute espèce d'influence au mélange très-probable d'une petite quantité de pus avec le sang. Mais, en présence d'une collection purulente d'un aussi petit volume et pourvue d'un orifice presque imperceptible, on se demande s'il n'existe pas pour rendre compte des accidents observés, une autre cause que celle invoquée par M. Leudet, et cela quand, surtout, on ne trouve à l'autopsie, malgré la longue durée de la maladie, aucun abcès métastatique. Par lui-même le fait de M. Spengler ne peut conduire à voir dans l'altération seule des valvules aortiques l'origine des symptômes graves qu'il signale, mais, rapproché de l'observation suivante qui offre la même série d'accidents et dans laquelle on trouve le sang infecté non pas par le pus, mais par des détritus résultant d'une transformation spéciale du tissu conjonctif de ces mêmes valvules, ce fait sera avec raison, nous le pensons du moins, considéré comme un cas d'*endocardite ulcéreuse*.

FRISSONS INTENSES; DIARRHÉE ABONDANTE; ICTÈRE; PÉTÉCHIES; OPPRESSION EXCESSIVE. A L'AUTOPSIE : EXCAVATION RÉCENTE SIÉGEANT DANS L'ÉPAISSEUR DE LA VALVULE MITRALE CONSIDÉRABLEMENT TUMÉFIÉE; PETIT FOYER NON PURULENT DANS LE VOISINAGE DE CETTE EXCAVATION; CONGESTION DES PRINCIPAUX VISCÈRES; EMBOLIES ARTÉRIELLES MULTIPLES; ALTÉRATION DU SANG PAR LES ÉLÉMENTS RAMOLLIS DE LA VALVULE ALTÉRÉE (1).

Obs. IV. — G. Victoire, âgée de 22, journalière, est une personne grande et bien constituée, qui a joui autrefois d'une bonne santé.

Depuis deux ans elle habite Paris, où elle a eu un enfant; on ne peut savoir si elle a été atteinte de rhumatisme, mais on apprend qu'elle est habituellement souffrante depuis près d'un an.

Cette jeune personne était malade depuis plusieurs jours; elle éprouvait de l'anxiété et de la douleur à la région épigastrique, lorsque le dimanche 4 mai, elle prit, dès le matin, un purgatif pour se débarrasser d'un mal de cœur; vers deux heures de l'après-midi, elle fut tout à coup atteinte d'un frisson excessivement intense qui dura deux heures et fut suivi de sueurs.

Le jour suivant, 5 mai, elle reprit son travail habituel, mais force lui fut de le quitter vers deux heures de l'après-midi. Elle était de nouveau prise d'un frisson très-violent qui, cette fois, s'accompagna de vomissements.

Cette malade resta chez elle jusqu'au 9 mai où elle fut amené à l'hôpital. Elle avait alors des vomissements verdâtres, une diarrhée excessivement abondante; les membres étaient froids, les jambes principalement furent difficilement réchauffées; les traits étaient très-altérés; la voix faible, les forces épuisées; il y avait des crampes aux mollets, toutes circonstances

(1) Nous devons à l'obligeance de M. le docteur Matice, médecin de l'hôpital de la Pitié, et à M. Chalvet, son interne, de pouvoir publier ce fait.

---

Madame de Sévigné affirme qu'il n'y a personne qui ne connaisse quelques douleurs d'estomac, mais celle qu'éprouve sa chère fille est plus piquante, plus pesante, et se passe dans un endroit si intérieur et si intime, que la dame admire la patience de la pauvre malade. Elle croit que tout le mal vient de la poitrine, du sang et du poumon.

Tout cela est savant, et pour conclusion, la marquise en revient à l'usage du lait pour remédier à ces accidents qui la tourmentent toujours.

On doit rendre justice à madame de Sévigné, elle ne dissimule pas les insuccès, et, par exemple, après avoir dit que M. de Saint-Omer a été guéri par le remède de l'Anglais, elle ajoute que la duchesse de Saint-Aignan *en est morte*, avec ce petit correctif qu'on ne lui donna ce remède qu'à l'agonie. Il y a là une sorte d'impartialité dont il faut lui savoir gré, car on pourrait croire qu'elle lui coûte quelque effort.

*Voici une histoire bien tragique*, dit la marquise, et en effet, une dame du haut parage devenue amoureuse *pour ses péchés passés*, de *l'insensible Caderousse*, fut tellement frappée d'un acte odieux dont elle était victime, qu'elle devint tout à coup comme une figure de cire, *le sang et les esprits ne courant plus, elle est actuellement enflée et gangrenée, de sorte qu'elle est à l'agonie.* Des renseignements plus précis sur cette triste affaire, ont fait connaître que la dame était à portée d'entendre les propos injurieux de l'homme qu'elle aimait si follement, et qui en avait reçu des preuves si éclatantes. *Elle était dans un certain temps*, dit madame de Sévigné; elle tomba en défaillance, *et comme elle fut revenue, on la porta dans son carrosse et de là dans son lit, où elle mourut quatre jours après.* On n'a guère d'exemple d'une telle catastrophe, et il est à regretter que l'on ne sache rien de précis sur les symptômes de cette maladie foudroyante. Aucun guérisseur patenté ou non ne fut appelé, du moins la marquise n'en fait pas mention, et c'est dommage, car il se fût sans doute rencontré là quelque occasion nouvelle de déployer son talent pour la critique.

Elle reconnaît elle-même que ses variations médicales sont infinies, et elle en donne une excellente raison, la meilleure de toutes assurément son amour pour sa fille. *Hélas!* dit-elle, *je change à toute heure, je ne sais ce que je veux; c'est que je voudrais que vous puissiez recouvrer la santé; il faut me pardonner si je cours à tout ce que je crois de meilleur, et c'est toujours sous le nom de bien et de mieux que je change d'avis.* Nous lui pardonnerons donc et de grand cœur, car ces faiblesses ont une source respectable; qui dit passion, dit folie, délire, et l'amour maternel porté au point où nous le voyons dans cette admirable correspondance, doit désarmer les censeurs les plus sevères.

P. Menière.

*(La suite à un prochain numéro.)*

qui donnèrent lieu à la supposition d'un choléra sporadique on d'une cholérine. Les diarrhées toutefois étaient jaunâtres et non albumineuses; le pouls était fréquent; les urines, examinées une seule fois, ne furent pas trouvées albumineuses.

Ces phénomènes continuèrent le 10 et le 11, puis la diarrhée disparut; mais les vomissements moins abondants et moins fréquents persistèrent, deux jours excepté, jusqu'à la mort.

Le 12 mai, la face et les yeux sont injectés; la fièvre est plus intense, la peau plus chaude; dans l'un des côtés de la poitrine s'entend un léger bruit de souffle à l'inspiration.

Le 13 et le 14, l'état de la malade varie peu; elle accuse du malaise et une anxiété très-grande.

Le 15, apparaît un nouveau phénomène, c'est un ictère qui occupe bientôt le corps tout entier; la peau prend rapidement une teinte jaune foncé; en même temps survient un état de stupeur et d'adynamie; symptôme qui, venant s'ajouter aux précédents désordres, donna quelque sujet de soupçonner l'existence d'un ictère grave, même en l'absence d'hémorrhagies.

La fréquence du pouls, le malaise et la dyspnée étaient toujours excessifs, et, vers la fin de la vie, on put voir sur les membres quelques taches ecchymotiques.

La mort eut lieu le 17 mai.

**Autopsie.** La surface cutanée offre une teinte jaune prononcée.

Les membres inférieurs ne sont pas œdématiés.

Putréfaction nulle ou très-peu avancée; quelques taches bleuâtres à la surface de la peau.

Le cerveau, un peu mou, il est vrai, n'offre pas de lésions appréciables à l'œil nu.

Les poumons adhèrent à la paroi thoracique à l'aide de quelques fausses membranes déjà anciennes. A leur surface apparaissent quelques petites taches ecchymotiques qui, en aucune façon, ne peuvent être considérées comme appartenant au premier degré de formation des abcès métastatiques.

Ces organes sont grisâtres, mous, œdémateux, congestionnés dans quelques points et comme carnifiés. On ne constate pas d'hépatisation véritable, et tout porte à croire que le souffle observé durant la vie ne tenait pas à l'existence d'une pneumonie franche.

Les artères pulmonaires sont libres et intactes; les artères bronchiques ne sont pas examinées.

*Foie.* Le foie, d'un volume un peu plus que normal, offre une coloration d'un jaune sale; son parenchyme est mou, mais sans friabilité; la section en est lisse et régulière; légère suffusion sanguine au pourtour des veines et à la surface de l'organe.

Les cellules hépatiques sont ou bien détruites et réunies en granulations moléculaires et graisseuses, ou bien petites, atrophiées et très-fortement granuleuses.

Vers le centre de l'organe existe une sorte de petite tumeur d'un jaune plus clair, tranchant sur la coloration du parenchyme. Cette altération, qui de prime abord a l'aspect d'un lipome, se trouve constituée par une matière fibroïde, et des cellules hépatiques renfermant une grande quantité de graisse.

Plusieurs branches de l'artère hépatique sont incomplétement obstruées; on rencontre au niveau des éperons plusieurs petits coagulums qui paraissent s'y être arrêtés. La composition de ces coagulums n'est pas, comme je le dirai plus loin, entièrement fibrineuse.

*Rate.* La rate est augmentée de volume et remarquable par la diffluence de son parenchyme; c'est en effet une véritable bouillie noirâtre qui échappe facilement des doigts. Toutefois, vers la partie moyenne et supérieure, assez près du hile, existe une altération caractérisée par une consistance un peu plus ferme et une coloration jaune brunâtre par points. Cette lésion, à laquelle on a donné le nom d'infarctus, me suffit pour diagnostiquer une oblitération artérielle et probablement une lésion des valvules cardiaques. Les petites ecchymoses et les dépressions légères que j'aperçus en même temps à la surface des reins me permirent d'affirmer qu'il y avait une ulcération de la valvule mitrale.

La branche artérielle correspondant à l'infarctus splénique se trouvait, en effet, obturée par un caillot ferme, jaunâtre, bifurqué, au niveau d'un éperon.

*Reins.* Le volume de ces organes est augmenté; leur consistance est un peu molle; leur surface est parsemée de taches brunâtres comme ecchymotiques et de petites dépressions qui occupent plus particulièrement le bord convexe et la face antérieure. Une incision faite au niveau de l'un des points déprimés permet de constater, dans une étendue de quelques millimètres du parenchyme correspondant, une coloration jaune avec liséré vineux. C'est encore là un infarctus et, malgré son peu d'étendue, je suis assez heureux pour rencontrer dans la fine artériole qui s'y rend, un tout petit bouchon jaunâtre situé encore au niveau d'un éperon.

Quelques-uns des plus gros capillaires des reins paraissent remplis, à l'examen microscopique, d'une poussière finement granuleuse.

Les épithéliums d'un grand nombre des canalicules urinifères sont altérés; ils sont chargés de granulations moléculaires ou graisseuses, et quelques-uns sont détruits. Plusieurs glomérules de Malpighi sont altérés.

Après une section complète des reins, on aperçoit une sorte de relief, une véritable tuméfaction à la base de plusieurs des pyramides de Malpighi. Il existe en ce point une coloration brunâtre qui indique une vascularisation très-grande, sinon une véritable infiltration sanguine.

*Tube digestif.* La surface interne de l'estomac est parsemée de petites taches ecchymotiques. Ces taches, qui se rencontrent encore à la surface du gros intestin, y sont beaucoup plus rares.

Dans l'intestin grêle, les plaques de Payer, légèrement saillantes, offrent cet aspect qui a été comparé à celui d'une barbe récemment faite.

A la surface du péritoine on aperçoit encore quelques taches brunâtres. Une très-petite quantité de sérosité se rencontre dans sa cavité.

La vessie est saine.

Les yeux et les autres organes des sens ne sont pas examinés.

Toutes les altérations qui précèdent nous laissent jusqu'à présent dans le doute sur la connexion qui peut les unir et sur la nature des accidents qui s'y rattachent. C'est dans l'examen du cœur et du sang que nous allons trouver des éclaircissements sur ces différents points.

*Appareil circulatoire et sang.* La cavité du péricarde renferme une petite quantité de sérosité jaunâtre.

Le cœur est recouvert d'une couche de graisse à sa base et à ce même niveau on aperçoit plusieurs taches ecchymotiques sous le feuillet péricardique.

Le cœur gauche est un peu volumineux; son tissu est mou et décoloré.

Dans le cœur droit se rencontrent des caillots fibrineux, mous, jaunâtres, dans la composition desquels il entre de la fibrine et des globules blancs, dont quelques-uns sont très-gros et très-granuleux.

Le cœur gauche est sain, à part la valvule mitrale.

Cette valvule, en effet, est allongée et considérablement épaissie; elle offre une coloration jaunâtre et une injection vasculaire très marquée; l'un des piliers qui s'y rendent est plus volumineux, jaune et altéré à sa terminaison; les vaisseaux qui rampent à la face auriculaire vont aboutir à une large solution de continuité ou mieux à une excavation assez profonde pour cacher l'extrémité de l'un des doigts.

Cette lésion occupe principalement la portion de la valvule qui se trouve en rapport avec l'orifice aortique.

Le fond de l'ulcération est ferme, résistant au doigt et même au scalpel; il est légèrement granuleux et comme poli et usé par le courant sanguin. Raclée à l'aide d'un scalpel, la matière qui le constitue est, à l'examen microscopique, composée en grande partie de fines granulations grisâtres, dont plusieurs sont agitées d'un mouvement brownien et de détritus plus ou moins informes; le tout résistant assez bien aux acides.

Dans un point très-voisin de cette ulcération existe une légère saillie mamelonnée d'où s'écoule, à la suite d'une incision, une matière épaisse, jaunâtre, constituée par des granulations très-fines et très nombreuses, des fragments de cellules, de noyaux et de fibres de tissu conjonctif parfaitement reconnaissables; le tout pâlissant, mais résistant en grande partie aux acides; et enfin, par des globules de graisse assez nombreux et quelques cristaux d'acides gras.

Sur l'aorte, il existe quelques petites plaques jaunâtres, mais fermes; les autres artères sont intactes.

*Sang.* A part le coagulum fibrineux de petit volume trouvé dans le cœur droit et un autre dans le ventricule gauche, le sang est partout noir, visqueux, presque filant, et semblable à de la mélasse ou à de la gelée de groseille.

Dans le but de faire un examen microscopique soigneux de ce liquide, je disséquai les artères fémorales avec le plus grand soin; j'en séparai toute la graisse qui les entoure et, après une incision, je recueillis le sang dans un tube très-propre. Outre les globules rouges, les globules blancs et la fibrine, éléments normaux du sang, je trouvai les éléments suivants qui lui sont complétement étrangers, à savoir : des granulations moléculaires, des globules granuleux, des globules de graisse, des fragments de fibres de tissu conjonctif et quelques corps allongés et granuleux. Des éléments identiques se retrouvent au centre des caillots des artères splénique, rénale et hépatique, à la formation desquels ils paraissent avoir contribué. On les rencontre encore en petit nombre dans le sang des artères coronaires.

Ces éléments, comme ceux qui font partie du petit foyer qui siége encore dans l'épaisseur de la valvule mitrale, pâlissent sans se dissoudre sous l'influence des acides; ils sont inattaquables par les alcalis.

Ces caractères chimiques viennent par conséquent s'adjoindre aux caractères physiques pour démontrer l'origine réelle des corps étrangers rencontrés dans le sang.

L'aspect de l'ulcération d'ailleurs, son poli, l'état lisse et régulier de son fond portent à croire qu'elle est de formation récente, et cette particularité s'accorde parfaitement avec le peu de durée de la maladie.

Il s'agit dans cette observation d'une jeune fille qui manifestait à peine quelques souffrances lorsqu'elle fut prise tout à coup, *sans cause connue, d'un frisson des plus intenses; ce frisson, suivi de malaise et d'anxiété, se répète dès le lendemain vers la même heure; puis survient une diarrhée très-abondante, on voit apparaître un ictère, les signes d'une broncho-pneumonie, et la mort enfin. Une gêne inexprimable, une anxiété excessive, de l'agitation et une grande fréquence de la circulation, tels sont les phénomènes qui persistèrent*

*durant tout le cours de la maladie. A l'autopsie, on constate des taches ecchymotiques à la surface de la peau et des principaux viscères; une profonde ulcération de la valvule mitrale, et dans le sang des particules organiques provenant très-certainement de cette valvule altérée.*

Le passage dans le sang d'éléments en voie de métamorphose régressive et graisseuse, ayant pour origine la valvule mitrale altérée, ne peut être mis en contestation dans ce fait, puisqu'on trouve, d'une part, ces éléments dispersés dans le liquide sanguin et que, d'autre part, il existe sur cette même valvule une perte de substance encore récente. Quant à la question de savoir si les différents symptômes que nous avons notés doivent être rapportés au mélange des détritus valvulaires avec la masse sanguine, elle ne paraît guère douteuse. C'est en effet tout à coup et assez peu de temps avant la mort qu'est apparu le premier frisson; c'est vers l'époque par conséquent où, selon toute probabilité, le foyer de la valvule mitrale a dû s'ouvrir et se vider. Mais, en outre, sans tenir compte de cette circonstance, n'est-il pas évident que les divers accidents qui se sont succédé chez notre malade, ne ressemblant à rien de bien déterminé, ont la plus grande analogie avec ceux qui résultent d'une intoxication par une substance ou purulente ou putride.

Dans les injections de substances putréfiées, faites par M. Gaspard (1) chez des animaux, on voit survenir dans presque tous les cas des frissons, de la fièvre, des vomissements, de la diarrhée, phénomènes du genre de ceux que nous observons ici. Ainsi, la lésion cardiaque et l'état du sang, d'une part, les ecchymoses des organes, le ramollissement de la rate, les différents symptômes présentés par le malade, d'autre part, tout concorde pour admettre dans ce cas une infection du sang résultant du mélange avec le liquide de particules organiques, non purulentes, provenant de la valvule mitrale altérée (*endocardite ulcéreuse*).

Les symptômes que nous constatons ne diffèrent pas de ceux des précédentes observations, mais il est de plus un phénomène important qui mérite de fixer notre attention, c'est l'ictère. Survenu plusieurs jours après le début de symptômes tels que les frissons et la diarrhée qui indiquaient déjà une infection de l'économie, cet ictère doit-il être regardé comme un phénomène purement accidentel ou ne doit-on pas plutôt le rattacher, en même temps que tous les accidents observés, au mélange avec le sang de détritus organiques fournis par la valvule malade? La coexistence d'un ictère avec l'endocardite ulcéreuse est déjà relativement assez fréquente pour qu'il soit permis de voir autre chose qu'une simple coïncidence en pareil cas. Aux faits que nous avons déjà indiqués, nous ajouterons un cas (2) qui s'est présenté récemment dans le service de M. le docteur Gubler, et dans lequel des accidents analogues à ceux de l'observation précédente nous ont encore paru n'avoir d'autre origine qu'une lésion de la valvule mitrale.

Ce dernier fait, d'après nos connaissances, porterait à quatre le nombre des cas d'endocardite ulcéreuse avec ictère; c'est là, nous pensons, une proportion relativement grande, vu surtout la rareté de l'endocardite ulcéreuse qu'ailleurs est pour ainsi dire restée inconnue jusqu'à ce jour. Mais il est d'autres considérations qui engagent à rattacher l'ictère dans tous ces faits à l'infection du sang, et d'abord, c'est en général quelques jours après l'apparition des phénomènes qui signalent le début de cette infection que se montre ce symptôme; puis ensuite ne sait-on pas qu'il peut être, dans certaines circonstances, la conséquence d'une intoxication, de la pyoémie, par exemple, dont les accidents ne sont pas sans analogie avec ceux que produit l'endocardite ulcéreuse.

(1) *Journal de physiol. expérimentale* de Magendie, t. II, p. 17 et 18; t. IV, p. 41.

(2) Une fille de 28 ans, accouchée depuis quelques mois, succombait il y a peu de temps à l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Gubler. Entrée pour une hémiplégie subite, elle avait eu des frissons et de la diarrhée. M. Gubler constata qu'il existait en même temps une altération de la valvule mitrale: survint ensuite un ictère très-prononcé, sans qu'il fût possible cependant de constater la présence de la matière colorante de la bile dans l'urine. A l'autopsie, faite par M. Martel, il existait sur la valvule mitrale une production polypiforme offrant à sa base une perte de substance qui avait produit plusieurs petites excavations. Le corps strié du côté gauche se trouvait ramolli et l'artère de Sylvius était oblitérée. Le foie était d'une coloration très-jaune, flasque, mou et comme ratatiné; quelques-unes des cellules hépatiques étaient détruites, d'autres étaient intactes, puis on en trouvait qui renfermaient des granulations protéiques ou graisseuses, mais sans résine biliaire.

La muqueuse intestinale était parsemée de taches ecchymotiques.

Signalé par Maréchal (1), l'ictère qui accompagne la résorption purulente n'est pas toujours symptomatique de foyers métastatiques, ainsi que nous l'avons constaté à plusieurs reprises. Le foie n'en est pas moins fréquemment altéré, et dans plusieurs cas qui ont passé sous nos yeux, l'organe hépatique était mou, flasque, anémié, plus jaunâtre qu'à l'état normal, les cellules étaient granuleuses, remplies de graisse ou détruites. Une lésion anatomique assez semblable existait dans le foie de la malade qui fait le sujet de notre dernière observation, et en conséquence nous ne voyons aucun motif pour ne pas rapporter à cette lésion l'ictère qui a été observé. Quant au mode de production de cet état anatomo-pathologique du foie, c'est là un point qui ne paraît pas encore susceptible d'une explication définitive. Faisons remarquer cependant qu'il serait possible d'invoquer ici le passage dans le sang de l'artère hépatique, des globules de graisse et des détritus provenant des valvules cardiaques, puisqu'il résulte d'expériences pratiquées sur les animaux par Magendie (2), Gluge et Thiernesse (3) que le foie s'altère rapidement après l'injection de substances grasses dans le sang. D'ailleurs, outre l'altération graisseuse du foie, les derniers expérimentateurs ont encore noté des lésions peu différentes de celles qui se rencontrent dans notre observation, comme, par exemple, la tuméfaction avec ramollissement de la rate, une teinte noire avec aspect luisant du sang qui a perdu sa coagulabilité. En tous cas, nous pensons que ces différents faits méritent au moins d'être rapprochés.

*(La fin à un prochain numéro.)*

---

## THÉRAPEUTIQUE THERMALE.

UNE CURE AUX BAINS DE LOUESCH EN 1861; par M. le docteur H. E. LOMBARD, médecin en chef de l'hôpital de Genève, etc.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

§ III. — DES EFFETS PHYSIOLOGIQUES ET PATHOLOGIQUES DE LA CURE SUR LE SYSTÈME NERVEUX, LA DIGESTION ET LA PEAU ET, EN PARTICULIER, DE LA POUSSÉE.

Ainsi que nous l'avons déjà vu, les premiers effets du séjour dans l'eau sont plutôt agréables que pénibles; on se sent plus fort et plus dispos, les perceptions sont plus vives et on éprouve une stimulation notable de tout le système nerveux. Cet état est même assez prononcé pour causer de l'insomnie, des vertiges et des douleurs passagères sur le trajet des principaux filets nerveux. Aussi, pour quelques personnes impressionnables, ces premiers jours sont assez difficiles à passer, et il n'est pas très-rare qu'on doive suspendre momentanément les bains.

Les forces générales et locomotives participent à cette activité fonctionnelle qui permet de faire de longues courses pédestres sans fatigue et sans nuire au succès de la cure.

La digestion est également stimulée par la baignée qui favorise le mouvement péristaltique, facilite les évacuations et permet de digérer deux repas substantiels : le premier à onze heures après le bain du matin, et le second à six heures après la baignée de l'après-midi. Ajoutons encore que l'on déjeune dans le carré et que l'on prend le thé dans la soirée, et on verra que les fonctions digestives doivent éprouver une forte stimulation pour suffire à une alimentation aussi abondante.

Mais ce ne sont pas seulement les forces musculaires et digestives qui sont stimulées par la cure, c'est surtout l'organe mis en contact le plus immédiat avec l'eau thermale qui en éprouve la plus importante modification : nous voulons parler de la peau sur laquelle s'exerce cette influence et qui devient le siége du singulier phénomène de la *poussée*.

Les bains prolongés de Schinznach, d'Aix ou de Plombières produisent quelquefois une rougeur partielle suivie de desquammation, mais jamais une poussée semblable à celle qui se développe pendant la cure de Louesch. Commençons par la décrire, puis nous chercherons à en reconnaître la cause et nous choisirons, au milieu des di-

(1) Thèse de Paris, 1828.
(2) *Phénomènes physiques de la vie*, t. III, p. 447.
(3) *Bull. de l'Acad. royale de méd. de Belgique*, t. III, n° 9.

verses explications qui en ont été données, celle qui nous paraîtra le plus conforme à l'exacte observation des faits.

Pendant les cinq ou six premiers jours de la cure, on n'aperçoit sur la peau aucune trace de rougeur, mais seulement vers la fin de la première semaine. Ce sont d'abord de petits points rouges qui se montrent au coude et autour des genoux ; s'étendant chaque jour jusqu'à ce qu'ils occupent le tronc et les membres, à l'exception cependant des pieds et des mains, dont la face palmaire et plantaire n'est jamais atteinte, tandis qu'on les observe quelquefois à la région dorsale.

Les téguments du cou et du visage sont le plus souvent à l'abri de la poussée.

Lorsque l'éruption a pris tout son développement, elle se présente sous forme d'une rougeur intense assez semblable à la scarlatine et, comme celle-ci, quelquefois accompagnée de papules acuminées ou de vésicules exactement semblables à celles de l'eczéma.

En même temps que paraît l'éruption on voit survenir divers symptômes généraux, tels que céphalalgie, courbature, anorexie, langue blanche et saburrale, frissons et fièvre intense; en un mot, tout l'appareil d'une fièvre éruptive et constituant, par conséquent, une véritable maladie caractérisée par deux ordres de phénomènes : ceux qui paraissent à la peau et ceux qui se développent en même temps que l'éruption et qui dénotent un trouble considérable de toute l'économie.

La poussée atteint ordinairement son plus haut point de développement du douzième au quatorzième jour, et tend dès lors à diminuer; les symptômes généraux cèdent les premiers, puis l'éruption pâlit et ne tarde pas à disparaître laissant la peau rugueuse et couverte de pellicules qui se détachent par le frottement. Telle est la poussée normale, ainsi qu'elle se montre dans l'immense majorité des cas; quelquefois elle acquiert une telle intensité que la peau semble être le siége d'un érysipèle universel. D'autres fois, elle prend l'apparence de l'eczéma et s'accompagne de vésicules, de suintement et de croûtes jaunâtres, causant alors de vives douleurs et rendant tout mouvement impossible, en sorte qu'il faut transporter les malades du lit au bain et les rapporter à bras d'hommes. J'ai vu des baigneurs qui avaient traversé cette crise et qui en conservaient un fort triste souvenir.

Cette complication n'est point très-rare, puisque un seul des médecins de Louesch, le docteur Mengis, m'a dit observer chaque année sept ou huit cas de ce genre.

La poussée manque quelquefois complétement sans que pour cela la cure soit inefficace, bien au contraire; on l'a vue réussir sans aucune éruption caractéristique. Il est fort difficile de dire quelle peut être la cause de cette absence totale de poussée; mais ce qui peut jeter quelque lumière sur ce fait, c'est qu'elle ne se montre jamais lorsqu'il existe quelque plaie ou ulcère. Enfin, pour terminer ce qui concerne les poussées anormales, j'ajouterai que j'ai vu des plaques d'orticaire se développer concurremment avec l'éruption thermale et persister pendant plusieurs jours.

Lorsqu'elle suit une marche normale, la poussée constitue une maladie de quinze à dix-huit jours; mais il est une circonstance importante à noter sur ce sujet, c'est qu'étant née dans l'eau, elle doit y parcourir toutes ses périodes de croissance et de diminution. C'est dans cette dernière phase de son développement qu'il importe beaucoup de ne faire aucune imprudence, car il suffit d'une marche un peu forte ou de l'exposition aux rayons solaires pour ramener la poussée et prolonger ainsi la cure. J'en ai fait l'expérience personnelle, car, après une course de montagne, je vis reparaître une forte éruption consistant non-seulement en rougeur, mais aussi en vésicules très-nombreuses sur le dos et aux membres. La démangeaison et la fièvre occasionnées par cette éruption secondaire étaient assez intenses pour me priver de sommeil. Elle disparut par la continuation des bains; mais il ne faut pas croire qu'il soit toujours nécessaire de prolonger la cure ou de la recommencer lorsque la poussée n'est point complétement terminée ou qu'elle fait de nouveau son apparition. Des bains émollients et des soins domestiques suffisent le plus souvent, et le retour à Louesch ne doit être considéré que comme une mesure extrême à laquelle il ne sera que rarement nécessaire de recourir.

La description qui précède a pu faire pressentir mon opinion sur la poussée que je considère, avec les médecins de Louesch, et particulièrement avec le docteur Mengis, comme une éruption spécifique produite par l'eau thermale, se développant, non sous l'influence exclusive du contact prolongé avec un liquide très-chargé en sulfate de chaux, mais surtout par une réaction physiologique de toute l'économie qui donne à la poussée plusieurs des caractères d'une fièvre éruptive, ou, en d'autres termes, l'exanthème thermal procède du dedans au dehors, et se présente, par conséquent, avec tous les caractères d'une maladie critique, ayant comme celle-ci des prodromes, des symptômes généraux, une époque précise d'apparition, de croissance et de diminution, et amenant par conséquent une profonde modification dans toutes les fonctions et, en particulier, dans les différents états morbides que l'on cherche à combattre par la cure de Louesch.

Quelques observateurs et en particulier notre regretté confrère, le docteur d'Espine, attachent beaucoup d'importance au contact prolongé de l'eau dans le développement de la poussée, laissant un peu dans l'ombre l'action générale du traitement thermal que les docteurs de Louesch désignent sous le nom de *saturation*. Mais il me semble que les faits ne concordent pas avec cette opinion un peu exclusive. En effet, s'il en était ainsi, on ne verrait pas l'éruption paraître chez des personnes qui n'ont pris qu'un seul bain ou même qui ne se sont jamais plongées dans l'eau, ainsi que j'ai pu l'apprendre de la bouche même d'une domestique qui eut la poussée après avoir présidé à la toilette de sa maîtresse, tordu et manié sa robe de bains.

Le docteur Rilliet m'avait communiqué un cas exactement semblable d'éruption développée sans bains, chez une garde-malade. Enfin, les docteurs de Louesch sont unanimes pour affirmer l'existence des faits de ce genre qui sont, il est vrai, fort rares. Mais ce qui l'est moins, c'est de voir les hommes employés à laver les piscines présenter deux à trois fois par an l'éruption caractéristique, en conséquence du contact prolongé de leurs jambes avec l'eau thermale pendant toute la saison.

Deux mots encore en terminant ce qui concerne la poussée. Si nous avons pu, à bien des égards, la comparer à une fièvre éruptive, il n'y a pourtant pas identité complète; en effet, si la forme de l'éruption thermale la rapproche de la scarlatine dont elle présente l'aspect, les points d'élection, la durée et la desquammation, on n'observe jamais à Louesch d'angine érythémateuse, encore moins d'anasarque et d'albuminurie après l'exposition à l'air extérieur. On ne voit également ni coryza, ni ophthalmie, ni bronchite comme dans la rougeole, en sorte que les rapprochements que nous avons établis avec les fièvres éruptives se bornent aux phénomènes généraux et à la forme extérieure de l'éruption et nullement à l'essence même de la maladie, puisqu'il n'existe ni principe contagieux ni impossibilité d'une récidive. Bien au contraire, les personnes qui reviennent à Louesch paraissent être d'autant plus disposées à la poussée qu'elles en ont déjà été atteintes les années précédentes. Plusieurs d'entre elles m'ont affirmé en avoir fait l'expérience personnelle.

La plupart des médecins de Louesch administrent l'eau minérale en boisson et ils se louent beaucoup de son emploi. J'ai questionné plusieurs des personnes qui en faisaient usage, et je puis dire, sous la réserve expresse de mon inexpérience sur ce sujet, que les réponses n'ont point été favorables à ce mode de traitement. Presque tous les malades se plaignaient de pesanteur d'estomac et de nausées, quelques-uns de vomissements et de diarrhée. Je n'en ai pas vu chez lesquels elle passât inaperçue ou qui attribuassent quelque portion du succès de leur cure à la boisson de l'eau thermale. Plusieurs même m'ont avoué s'être habituellement soustrait à cette ordonnance médicale, ce que, par esprit de corps, je ne pouvais approuver, mais que je comprenais après avoir entendu les plaintes des malades.

Le docteur Lambossy, attribuant ces fâcheuses conséquences à la chaleur de la source, avait émis l'idée de remplir les carafes d'eau refroidie, afin qu'elle fût mêlée avec les aliments. Mais l'expérience ayant été tentée à l'insu des malades, on dut y renoncer en voyant apparaître les mêmes troubles de la digestion que l'on avait observés après l'usage de l'eau chaude. En sorte qu'en définitive j'espère que cette méthode de traitement sera chaque jour plus rarement mise en usage, d'autant plus que, d'après l'avis unanime des docteurs, la baignée est suffisante pour la cure, et qu'il n'est, par conséquent, pas absolument nécessaire d'administrer l'eau en boisson.

On pourrait y suppléer par d'autres eaux minérales, ainsi que cela se pratique dans la plupart des bains de Suisse, de France et d'Allemagne. C'est ainsi qu'à Schinznach on boit habituellement l'eau de Willegg ou celle de Birmansdorf et de Mülligen; à Aix-les-Bains, on a remplacé l'eau thermale par celles de Marlioz, Challes, Coëse ou Saint-Galmier; à Aix-la-Chapelle, à Kreuznach et ailleurs, on fait boire pendant la cure les eaux d'Ems, de Schwalbach, de Schlangenbad, de Kissingen ou de Carlsbad. Que l'on adopte à Louesch une méthode semblable et qu'on administre comme adjuvant de la cure les

eaux de Saint-Moritz, d'Evian, de Saxon, de Weissenbourg, de Challes ou toute autre qui sera mieux appropriée à chaque individualité morbide, et on obtiendra, je n'en doute pas, des effets bien supérieurs à ceux qui résultent de l'usage interne de l'eau thermale de Louesch.

La cure ne consiste pas seulement en bains et en boissons, mais aussi en douches qui sont administrées de diverses manières dans des cabinets attenant aux piscines : l'eau y est employée à sa température naturelle.

Les docteurs conseillent les douches sur les partie du corps que l'on désire stimuler ou sur lesquelles une dérivation est nécessaire. Malheureusement les appareils sont très-incomplets et l'on sent vivement le besoin de doucheurs expérimentés pour cette partie de la cure qui pourrait rendre de grands services si elle était mieux organisée.

Les bains locaux sont aussi quelquefois employés comme auxiliaires de la cure; c'est ainsi que les bains de mains et de pieds servent non-seulement de dérivatif, mais complètent le traitement thermal. Il en est de même des lotions et des fomentations que l'on emploie fréquemment sur des plaies. Le docteur Loretan s'en loue beaucoup pour aider à la cicatrisation des ulcères atoniques variqueux ou scrofuleux. J'ai vu plusieurs malades de ce genre qui portaient un bandeau constamment humecté et qui s'en trouvaient fort bien. C'est ainsi qu'il avait traité deux cas de lupus : l'un était complètement guéri, mais avec destruction d'une partie des téguments, et l'autre, qui faisait sa seconde cure, paraissait être en grande voie d'amélioration.

Les fomentations ou cataplasmes du limon des sources sont plus rarement employés, mais leur action stimulante se rend cependant très-efficaces dans certains cas de plaies ou d'engorgements indolents.

Ajoutons enfin quelques mots sur un moyen accessoire de la cure très-fréquemment employé à Louesch. Les ventouses scarifiées sont en grand honneur auprès d'une classe très-nombreuse de malades, qui ne croiraient pas avoir fait une bonne cure s'ils ne s'étaient pas fait ventouser trois ou quatre fois. Aussi y a-t-il une division du bain des pauvres qui est exclusivement réservée à ceux qui désirent subir cette opération. Un ventouseur spécial est attaché à ce compartiment et je puis affirmer qu'il pratique son art avec une grande dextérité.

Maintenant que nous avons décrit les différents modes d'administration de l'eau thermale et que nous avons observé les effets primitifs et secondaires de la cure, nous pouvons aborder le problème thérapeutique et rechercher de quelle manière elle agit pour combattre les diverses affections morbides pour lesquelles on se rend ordinairement à Louesch. Etudions cette partie importante de notre sujet, en nous efforçant de tirer quelques conclusions générales des faits particuliers que nous venons de passer en revue.

Si nous résumons les effets produits par le traitement thermal nous verrons qu'ils sont essentiellement toniques, consistant en une stimulation prononcée du système nerveux, de la digestion et des forces musculaires; en une profonde modification de l'organe le plus étendu du corps humain, c'est-à-dire de la peau qui, par son contact prolongé avec l'eau thermale, en est fortement congestionnée, se couvre d'une éruption caractéristique et devient ainsi le siége d'un mouvement périphérique destiné à exercer une influence très-notable sur les principes morbides auxquels un peut faire remonter l'existence d'un grand nombre de maladies.

Ainsi donc, action stimulante, altérante ou éliminatoire, telle est la théorie des cures de Louesch et le secret des nombreuses guérisons qui s'y accomplissent chaque année et sur lesquelles je vais appeler votre attention.

*(La fin prochainement.)*

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

NOTE SUR LES DOIGTS SURNUMÉRAIRES; par M. le docteur L. GAILLARD, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Poitiers.

J'ai pu constater par moi-même trois variétés de doigt surnuméraire.

*Première variété.* Le doigt est seulement bifide et s'articule avec l'os du métacarpe par une seule tête.

*Deuxième variété.* Deux doigts sont juxtaposés et articulés côte à côte. Sur la tête du métacarpien il n'y a qu'une seule capsule articulaire. Vers 1835 j'ai opéré un jeune enfant qui présentait quatre pouces et quatre orteils. Tous les enfants de la famille apportaient en naissant la même difformité. Deux pouces ont été enlevés, laissant en place l'apophyse articulaire du doigt surnuméraire. Le résultat a été satisfaisant.

*Troisième variété.* Le doigt surnuméraire est tout à fait isolé et implanté sur une surface articulaire spéciale du métacarpien. Cette variété est plus rare que les deux précédentes. Dans le fait particulier ci-joint, nous remarquons que le pouce normal droit est plus court et moins volumineux que le pouce normal gauche, ce qui induirait à penser que le pouce surnuméraire n'était dans le principe qu'une division du pouce normal droit séparé en deux pendant la vie intra-utérine. Presque toujours le doigt surnuméraire est un pouce ou un gros orteil.

POUCE SURNUMÉRAIRE; DÉSARTICULATION; GUÉRISON.

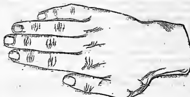
OBS. — Décap (Joseph), âgé de 21 ans, tailleur, se présente à l'Hôtel-Dieu de Poitiers pour se faire enlever un pouce surnuméraire situé à la partie latérale de la main droite. Cette infirmité le gêne beaucoup dans l'exercice de sa profession, et ce motif l'engage à se faire opérer.

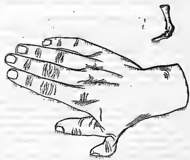
Le malade déclare qu'il n'y a jamais eu dans sa famille aucune difformité semblable.

L'extrémité inférieure du premier métacarpien présente deux têtes, dont l'une, située latéralement, supporte un pouce surnuméraire qui est pourvu de deux phalanges.

Cette articulation est flexible et bien isolée; sa synoviale n'a aucune communication avec celle du pouce normal.

Le 7 mai, le malade étant soumis aux inhalations de l'éther, la désarticulation est pratiquée par la méthode ovalaire avec dissection et conservation de la peau, et la plaie réunie par première intention au moyen de trois épingles.





Le malade est placé dans son lit; la main entourée d'une bande est arrosée toutes les deux heures avec de l'eau additionnée d'alcool vulnéraire.

Peu de souffrance, point de fièvre, le malade mange et passe une bonne nuit.

8 mai. La fièvre survient à trois heures du soir; le pourtour de la plaie est rouge, empâté; douleurs lancinantes.

Les épingles sont enlevées, car la réunion n'est pas complète.

Bouillons, cataplasmes, sirop diacode, 30 grammes.

9 mai. Même état, même prescription.

10 mai. Sortie d'une certaine quantité de pus. La fièvre tombe à ooze heures du matin, les douleurs disparaissent.

16 mai. La plaie est à peu près cicatrisée.

17 mai. Le malade heurte sa main contre un lit. Inflammation du pourtour de la cicatrice et de l'éminence thénar : rougeur et œdème de la main. Frictions avec l'huile camphrée.

20 mai. L'œdème commence à disparaître, enfin la guérison est complète le 27 mai.

La réunion par première intention n'a donc pu avoir lieu, et la suppuration de la surface articulaire a produit quelques légers accidents.

Depuis le 27 mai Decap a repris son travail; examiné le 23 juin, il n'accuse qu'une légère faiblesse dans le pouce, écrit et travaille avec bien plus de facilité qu'autrefois. La cicatrice se remarque à peine. Il est très-satisfait de son opération.

Dans la dissection du doigt, on remarque les insertions des deux fléchisseurs du pouce; l'extenseur existe aussi, mais moins apparent. Ses fibres, non pas confondues avec les divers tissus du doigt, viennent s'épanouir largement sur la partie postérieure des deux phalanges.

Sur la pièce anatomique se remarquent les deux fléchisseurs.

Cette observation a été rédigée par M. Ritouret, interne du service.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX BELGES.

### VI. ANNALES D'OCULISTIQUE.

Les livraisons d'avril au mois d'octobre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Recherches sur le strabisme et les opérations qu'il réclame*, par A de Graefe. (Mémoire non terminé.) 2° *De l'anémie de la papille du nerf optique*, par le docteur Sous. 3° *Des mouvements de décentration latérale de l'appareil cristallinien pour satisfaire à l'unité de la vision binoculaire, tant lors de l'intervention des prismes ou des lunettes que dans certains cas pathologiques*, par le docteur Giraud Teulon. 4° *Considérations sur la myopie*, par M. Van Roosbroeck. 5° *Observation d'un cas de véritables varices ou d'un paquet variqueux de la conjonctive scléroticale*, par le docteur Fano. 6° *Ophthalmoscopie binoculaire, ou s'exerçant par le concours des deux yeux associés*, par le docteur Giraud-Teulon 7° *Du décollement de la rétine*, par le docteur Métaxas (de Céphalonie). 8° *Tumeur squirrho-cancéreuse du nerf optique*, observée par le docteur V Szokalski. 9° *De l'ophthalmoscopie chez le cheval, à propos de l'ophthalmie périodique*, par le docteur A. Van Biervliet et J. Van Rooy, vétérinaire.

CONSIDÉRATIONS SUR LA MYOPIE; par le docteur J. VAN ROOSBROECK, professeur à l'Université de Gand.

Voici les conclusions de ce mémoire, telles que les a données l'auteur :

1° La myopie, dans la grande majorité des cas, n'est pas un état physiologique de l'œil, mais la conséquence d'un allongement de l'axe de cet organe produit par un staphylôme postérieur.

2° Le staphylôme postérieur et l'allongement de l'axe de l'œil ne se développent presque jamais d'emblée, mais sont, pour ainsi dire, toujours précédés d'un processus inflammatoire chronique de la choroïde et de la sclérotique (scléro-choroïdite), dont le premier effet est le ramollissement et l'amincissement de ces membranes qui plus tard finissent par se projeter au dehors sous forme de tumeur, en raison de l'activité trop prolongée imprimée à l'appareil d'accommodation.

3° La rétine reste ordinairement étrangère à ce travail inflammatoire, mais quelquefois elle est aussi envahie par l'inflammation.

4° Dans la partie staphylomateuse, la choroïde s'amincit considérablement et finit même par s'atrophier et disparaître complètement.

Lorsque la rétine prend part au travail inflammataire, elle finit par éprouver les mêmes altérations que la choroïde, c'est-à-dire qu'elle s'atrophie et disparaît entièrement.

5° Dans la majorité des cas, le staphylôme postérieur ne continue pas à s'étendre indéfiniment; au contraire, après avoir acquis un certain développement, il reste stationnaire pendant un grand nombre d'années, et même pendant toute la durée de la vie. Dans d'autres cas, la scléro-choroïdite ne s'arrête pas après avoir produit un staphylôme au pourtour de la papille du nerf optique, mais elle continue sa marche progressive en agrandissant successivement le staphylôme, en s'étendant à la rétine, et amenant ainsi une cécité incurable par dégénérescence ou par décollement de la rétine.

6° La myopie suit la même marche que le staphylôme postérieur. Elle survient presque toujours avant l'âge de 15 ans, rarement plus tard, et jamais après l'âge de 20 ans. Elle peut s'arrêter dans sa marche dès son origine, augmenter progressivement pendant plusieurs années, c'est-à-dire jusqu'à l'âge de 25 ou 30 ans pour devenir ensuite stationnaire, ou continuer à s'aggraver sans interruption jusqu'à un âge avancé.

7° L'opinion généralement accréditée que les yeux des myopes sont particulièrement forts et se conservent mieux et plus longtemps que les autres, est erronée et dépend de l'idée qu'on s'était formée de la myopie et de la presbytie, et de la circonstance qu'à un certain âge les myopes n'ont plus besoin de lunettes pour voir de près, et diminuent le numéro de leurs verres pour voir de loin. Cet effet provient de ce qu'un certain degré de presbytie est venu s'ajouter à la myopie qui n'a pas cessé d'exister pour cela, et qu'il contre-balance partiellement.

8° L'effet signalé ne s'observe pas chez tous les myopes, mais seulement chez ceux dont la myopie n'est pas très-prononcée et qui est devenue stationnaire avant l'âge de 25 ans.

9° Toute myopie restant progressive au delà du terme ordinaire de son aggravation, doit être considérée comme grave pour l'avenir, car il est bien rare que les personnes qui en sont atteintes arrivent à l'âge de 60, et même de 50 ans, en conservant l'usage de leurs yeux. La myopie, chez elles, devient tellement forte qu'elle équivaut à la cécité, où la vision est abolie par un décollement ou une dégénérescence de la rétine.

10° Lorsque la scléro-choroïdite est reconnue à temps et convenablement soignée, elle offre un pronostic favorable, et la guérison en est presque certaine.

11° Quoique le staphylôme postérieur ne suive jamais une marche rétrograde, une fois qu'il est reconnaissable à l'ophthalmoscope, on peut dire que la scléro-choroïdite et l'amblyopie qui en est la suite, ne sont pas des affections dont le pronostic soit généralement des plus fâcheux.

12° Mais, d'autre part, on ne doit pas perdre de vue que la scléro-choroïdite est le point de départ le plus ordinaire des altérations qu'on rencontre dans les yeux amaurotiques.

13° La scléro-choroïdite n'est pas une maladie congénitale, mais les enfants héritent de leurs parents la disposition à contracter cette affection.

14° Les causes occasionnelles les plus importantes de la scléro-choroïdite et de la myopie sont l'usage exagéré des organes de la vue sous l'influence d'une lumière insuffisante ou peu homogène; la grande activité imprimée à l'appareil d'accommodation, et les circonstances défavorables dans lesquelles on est souvent obligé de se livrer à ces travaux immodérés des yeux. Ces différentes causes ne se trouvent réunies à un aussi haut degré que chez les jeunes gens qui se livrent aux études.

15° Les tailleurs, les cordonniers, les brodeurs, les dentellières, les couturières, etc., contractent la choroïdite aussi fréquemment que les jeunes gens qui se livrent aux études; si la myopie est très-fréquente chez les derniers et très-rare chez les premiers, c'est que l'usage immodéré des yeux se fait dans des conditions différentes. En effet, les premiers ne s'imposent aucun effort d'accommodation, tandis que chez les derniers tous les travaux s'exercent sur de petits objets tenus rapprochés des yeux, et exigent une grande et continuelle tension de l'appareil d'accommodation.

16° La principale cause qui fait empirer la scléro-choroïdite est la continuation du travail exagéré de l'organe malade, l'état trop prolongé de l'accommodation pour des objets peu éloignés, et l'emploi exagéré des verres concaves trop forts.

17° Lorsque le staphylôme postérieur est produit, lorsque la myopie est devenue un fait accompli, il est impossible d'en espérer la guérison. Le médecin doit chercher à prévenir la myopie en s'appliquant à reconnaître la sclero-choroïdite à son début, à la combattre par un traitement convenable, à en enrayer la marche, à la guérir même avant qu'elle ait produit des altérations incurables, et lorsque ces altérations existent, à en arrêter les progrès ultérieurs et à empêcher ainsi la cécité.

18° Lorsqu'un jeune homme commence à se plaindre de symptômes qui dénotent une congestion des membranes internes de l'œil, au lieu de s'adresser à un opticien pour qu'il se procure des lunettes, on doit le confier aux soins du médecin. Celui-ci, après avoir constaté la nature de la maladie à l'aide de l'ophthalmoscope, devra instituer le traitement qui se déduit de la nature du mal et des causes qui se développent.

19° L'irritation interne étant la suite de l'usage immodéré des yeux sous l'action d'une lumière irritante et des efforts prolongés d'accommodation pour des objets rapprochés, on devra condamner les yeux à un repos immédiat et absolu, en défendant tout effort d'accommodation. Il faudra donc que le jeune malade s'abstienne rigoureusement de lire et d'écrire, non-seulement à la lumière artificielle, mais aussi à la lumière du jour; qu'il laisse ses yeux s'exercer à champ libre.

On devra, en outre, combattre la congestion par des dérivatifs dirigés sur le tube digestif et sur les extrémités inférieures. On secondera l'action de ces dérivatifs par des lotions froides pratiquées plusieurs fois par jour sur le front et les yeux.

Si la sensibilité à la lumière est trop grande, on pourra faire dans les yeux deux ou trois instillations par jour, d'une solution très-faible de sulfate neutre d'atropine.

Si les symptômes résistent à ces premiers moyens, on pourra recourir avec avantage à la sangsue artificielle d'Heurteloup appliquée à chaque tempe.

20° Si le médecin est consulté pour une myopie qui augmente progressivement, et si le malade n'a pas dépassé l'âge qu'on peut considérer comme le terme ordinaire de l'aggravation de la myopie, on devra instituer le même traitement que celui qui vient d'être recommandé pour le premier degré de la scléro-choroïdite.

21° Si un médecin est consulté par un myope sur le choix et l'emploi des lunettes, il devra attacher une grande importance à la détermination exacte du degré de la myopie, car il faut tout d'abord choisir les verres qui permettent à l'œil de s'accommoder pour des rayons parallèles. Si les lunettes sont trop faibles, les myopes n'en retirent pas tous les avantages que pourraient leur procurer des lunettes plus convenablement choisies; car ils sont obligés de continuer les efforts fréquents qu'ils s'imposent pour accommoder la vue à distance. Si les lunettes sont trop fortes, le mal est bien plus grand; car alors il faut déjà, pour accommoder l'œil aux rayons parallèles, des efforts très-fatigants, et le trouble des relations qui doivent exister entre la convergence des lignes optiques et les efforts du pouvoir d'accommodation persistent, quelle que soit la distance à laquelle on regarde.

23° Il n'est pas nuisible, il est même utile que les myopes portent des lunettes et qu'elles soient assez fortes pour voir nettement les objets très-éloignés. Ce n'est que dans les cas de myopie très-avancée qu'il convient de conseiller des lunettes un peu faibles.

24° Il convient que les myopes se servent de lunettes pour lire et écrire, parce que la convergence exagérée des lignes visuelles, qui existe chez les myopes, détermine ceux-ci à n'employer qu'un seul œil pour voir de près; ce qui peut occasionner un strabisme divergent, ou tout au moins donner lieu à une tension musculaire très-nuisible à l'organe visuel et être la cause de staphylôme postérieur s'il n'existe pas encore ou contribuer à l'augmenter s'il existe déjà.

Le myope ne doit pas se servir des mêmes verres pour voir de loin et de près. Dans tous les cas, il ne doit pas se servir pour lire et surtout pour écrire de verres plus forts que son affection ne l'exige.

25° S'il existe de l'amblyopie, on ne saurait prendre trop de précautions pour conserver la vue. Si l'amblyopie ne cède pas à un traitement rationnel, il faut, non-seulement prescrire les verres concaves, mais encore interdire aux malades de chercher à voir à courte distance, sous peine de perdre le degré de vue qui leur reste.

26° Il ne suffit pas que les médecins tâchent de prévenir la myopie chez ceux qui sont atteints de scléro-choroïdite, mais il faut encore que les chefs des établissements d'instruction soient avertis des dangers que courent les jeunes gens dont on soumet les yeux à une application trop prolongée, afin qu'ils diminuent autant que possible les causes d'irritation oculaire inhérentes à ces établissements.

27° Il faut que les devoirs n'aient qu'une durée modérée, qu'ils soient interrompus plusieurs fois dans la soirée, qu'ils ne soient pas accrus outre mesure par des punitions infligées sans discernement et sans utilité pour l'instruction des élèves.

28° Les salles d'études doivent être disposées de telle manière que toutes les règles de l'hygiène y soient rigoureusement observées.

29° Comme la lumière artificielle exerce une action plus ou moins irritante sur les yeux, en rapport avec le nombre des rayons rouges et jaunes qu'elle contient; on doit chercher à y remédier en neutralisant l'action malfaisante de ces rayons, c'est-à-dire en entourant la flamme des lampes ou du gaz d'une cheminée en verre de couleur azurée; en surmontant et en entourant les flammes d'un grand abat-jour peint au bleu pâle à l'intérieur; en donnant une teinte légèrement azurée au papier des livres classiques et des cahiers; en peignant les murs des salles d'études en bleu pâle, plutôt qu'en blanc, comme ils le sont aujourd'hui.

30° Il faut que le nombre des lampes ou des becs de gaz soit suffisant pour éclairer convenablement les salles d'études après que les rayons rouges et jaunes ont été absorbés; sans cela, on tombe dans l'inconvénient d'une lumière insuffisante, c'est-à-dire qu'on voit moins bien à distance, qu'on est obligé de rapprocher fortement les livres ou les cahiers pour lire et écrire, et qu'on impose des efforts trop grands à l'appareil d'accommodation.

31° Il faut que les lampes ne se trouvent pas placées au niveau des yeux des élèves, mais qu'elles soient suspendues au-dessus de leur tête pour que la lumière n'exerce pas une action directe et concentrée sur les yeux.

32° Comme la myopie est le plus souvent le symptôme d'une maladie sérieuse qui peut donner lieu aux plus graves accidents du côté de la vue, un homme myope ne peut jamais être un bon soldat. Dans l'intérêt de ceux qui sont myopes comme dans l'intérêt de l'armée, le gouvernement devrait déclarer impropre au service militaire tout homme atteint de myopie réelle. On ne doit aucunement craindre les fraudes des myopes simulés; la paralysie momentanée du muscle de Brucker, provoquée par une solution de sulfate neutre d'atropine, nous fournissant un moyen simple et infaillible de reconnaître la réfrangibilité de l'œil.

Il ne suffit pas, en effet, d'opérer simplement la dilatation de la pupille, ce qui s'obtient par quelques gouttes d'une solution très-faible renfermant 1/2 centigramme de sulfate neutre d'atropine sur 30 grammes d'eau distillée.

Mais pour produire la paralysie du muscle accommodateur, on doit avoir recours à une solution de 15 à 20 centigrammes sur 30 grammes d'eau distillée, et quinze à vingt minutes suffisent pour obtenir l'effet désiré.

L'emploi de ce moyen conduit à des conclusions infaillibles. En effet, l'appareil accommodateur soustrait à la volonté du réclamant par la paralysie produite par le mydriatique reste dans un état invariable. En lui présentant dans cet état un objet de petite dimension, il ne le distinguera nettement qu'au point focal même de l'œil, et ce point, pour le myope simulé, sera situé à la distance ordinaire de la vision distincte, c'est-à-dire de 15 à 20 pouces.

Lorsque la myopie est réelle, la dilatation de la pupille donne lieu à une grande diffusion des rayons lumineux pour chaque objet qui n'est pas exactement placé à la distance de la vision distincte. Or, comme ce point est fortement rapproché de l'œil, c'est-à-dire à moins de 6 pouces, les objets placés à la distance de la vision normale ne seront vus nettement qu'à l'aide d'un verre concave, et seulement d'un verre unique, celui qui réunit les rayons exactement sur la rétine, car un numéro plus fort ou plus faible donne lieu à un grand cercle de diffusion et rend, par conséquent, la vue moins nette.

C'est Donders qui, le premier, a indiqué ce moyen d'exploration.

SISTACH.

*(La fin au prochain numéro.)*

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 13 OCTOBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

— M. LANDOUZY, en présentant au concours pour le prix de médecine et de chirurgie un mémoire imprimé sur la *pellagre sporadique*, y joint, conformément à une des conditions imposées aux concurrents, une analyse destinée à faire ressortir ce qu'il considère comme neuf dans son travail. (Commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. J. WALLACE adresse de Belfast (Irlande), comme pièce de concours pour prix du legs Bréant, une note écrite en anglais sur les succès qu'il a obtenus, dans le traitement du *choléra-morbus*, d'une certaine préparation de café. (Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL présente au nom de l'auteur, M. Louis Boehm, professeur de l'Université de Berlin, un ouvrage écrit en allemand, et ayant pour titre : *Thérapie de l'œil au moyen de la lumière colorée*. M. Cl. Bernard est invité à prendre connaissance de cet ouvrage et à en faire l'objet d'un rapport verbal.

ACTION DU HASCHISCH SUR L'ÉCONOMIE DE L'HOMME;
Extrait d'une note de M. S. DE LUCA.

Sous le nom de *haschisch* on indique les préparations enivrantes faites

avec une espèce de chanvre qui porte le nom de *cannabis indica*. Les sommités de la plante en fleur, recueillies avant la maturité des graines, sont employées à la préparation du haschisch ; mais on ne connaît pas tous les détails de cette préparation. On sait cependant qu'on confectionne le haschisch sous deux formes distinctes, savoir : un extrait en forme de cylindres minces plus ou moins longs, et des tablettes de peu d'épaisseur contenant du sucre qui leur donne un goût agréable et particulier. Au moyen de l'extrait on obtient une teinture alcoolique, des pastilles sucrées, et plusieurs autres préparations dans lesquelles entrent des matières grasses et des substances aromatiques. Quelquefois on fume le haschisch avec du tabac, et souvent on le mélange au café, au thé et aux autres boissons.

Ce que présente de plus remarquable le haschisch sur l'économie de l'homme, c'est une action particulière qui lui est propre et qu'on ne peut pas confondre avec celles que produisent les substances alcooliques, l'opium et en général les narcotiques.

Désireux de l'éprouver sur moi-même, je saisis sans hésiter une occasion favorable qui venait de m'être offerte par un de mes amis qui avait rapporté d'Orient une certaine quantité de haschisch sous la forme d'extrait et de pâte sucrée. Je pris 2 ou 3 grammes de cette pâte, mais avec une grande indifférence et doutant toujours des effets merveilleux qu'elle devait produire.

C'était dans le printemps de 1854, vers neuf heures du matin ; peu après je me rendis au laboratoire de chimie du Collége de France, où je me mis à travailler comme d'habitude. Après un quart d'heure environ, je sentis un mouvement particulier dans les parties extrêmes du corps ; mouvement qui se propageait de l'extérieur à l'intérieur ; je sentais comme si quelque chose entrait par l'extrémité des doigts et se dirigeait progressivement et sans interruption vers le cerveau, sans cependant produire le moindre dérangement dans les facultés intellectuelles, ou la plus petite sensation de douleur. Je ne saurais caractériser cette sensation qu'en la comparant soit à celle que produisent les orties sur la peau, ou des fourmis qu'on laisserait monter en grand nombre sur le corps, soit à celle qu'on éprouve quand on frotte très-légèrement et superficiellement la plante du pied ou quelque autre partie délicate du corps ; mais toutes ces comparaisons ne sont que des approximations et ne donnent pas une idée nette de la sensation qui se produit dans les premières périodes de l'action du haschisch sur l'organisme. Le mouvement dont il est question se manifeste d'une manière particulière, il est progressif, sans intermittence, et il ne produit aucune sensation douloureuse.

Dans cette première période de l'action du haschisch je sentais l'état anormal dans lequel je me trouvais et j'en étais content ; cependant je désirais continuer les travaux que j'avais commencés le jour précédent, mais je ne pus y parvenir parce que les mains, par une action nerveuse particulière, ne se prêtaient pas pour exécuter des opérations délicates qui demandent ou du repos ou des mouvements précis. Je pris le parti de rentrer chez moi. A peine eus-je ouvert la porte qui donne dans la grande cour du Collége de France, que je vis les maisons s'éloigner de moi ainsi que les personnes dont la voix m'arrivait aussi faible que si elle venait d'un endroit éloigné. Les distances me paraissaient très-grandes, et je me croyais soulevé du sol comme si je marchais dans l'air ; cependant je remarquais que les personnes qui se trouvaient alors dans la rue et dans les magasins touchaient avec leurs pieds la terre, précisément comme si elles eussent été des êtres inférieurs à moi et incapables de s'élever du sol.

Tandis que me hâtais de rentrer chez moi, les distances me semblaient augmenter sans cesse et je croyais ne pouvoir jamais arriver. En même temps je raisonnais avec moi-même et je disais : « C'est curieux, l'action du haschisch augmente les distances, affaiblit la voix, établit une supériorité sur les autres, et la personne qui est sous cette influence croit être soulevée du sol et marcher dans l'air. » Enfin j'arrive à la maison, et à l'endroit où était la clef de mon logement je trouvai deux lettres à mon adresse et je les pris.

La concierge, qui me vit rentrer plus tôt que d'habitude, dit à son mari : « Mais le logement de M. de Luca n'est pas fait ; » en l'entendant parler, je me dis : « Elle a changé de voix, » mais je m'empressai d'ajouter : « C'est l'effet du haschisch. » Je me dirige vers mon logement, j'ouvre la porte, je la ferme en laissant la clef en dehors. Mon premier désir fut d'ouvrir les deux lettres et de les lire ; mais le mouvement nerveux dont j'ai fait mention m'en empêcha, et toutes les tentatives que je fis ne réussirent qu'à les faire passer entre mes mains et mes doigts et à les tourner dans tous les sens pendant deux ou trois minutes. Enfin, saisi d'un suprême dédain pour les choses vulgaires, je jetai les deux lettres à terre en dédaignant de m'en occuper.

Les idées arrivaient en foule à mon esprit et devenaient claires et précises, le mouvement nerveux était plus sensible, une sensation agréable se manifestait partout, et je pris le parti de me mettre au lit après m'être débarrassé de mes habits. A peine entré dans le lit, il me sembla que les couvertures se tenaient à une certaine distance de mon corps en signe de respect, et que moi, sans le moindre contact avec elles, je me trouvais dans une atmosphère particulière de contentement et de plaisir. Je voyais, dans ce moment-là, à ma grande satisfaction, tous les faits qui constituaient ma vie passée ; mais les idées passaient si rapidement, qu'il m'était impossible de pouvoir en fixer et en considérer une seule. Pendant ces instants, je me disais : « Si cet état pouvait durer continuellement, certains rêves des poëtes seraient avérés ; nous serions tous contents, nous n'aurions rien à désirer, et nous pourrions contempler avec joie les faits qui nous sont propres. »

La netteté des idées ne s'affaiblit aucunement pendant la durée de cette action ; l'esprit cher be même à retrouver la vérité et à la corroborer de preuves pour la rendre plus acceptable et pour la faire mieux connaître. En effet, pendant que je me trouvais au lit, sous cette influence, il me passa par l'esprit un doute. Je me disais : « Tu crois être à la maison et tu es peut-être au laboratoire occupé comme d'habitude à tes travaux ; » mais ce doute passa comme un éclair, parce qu'en même temps mille raisons se présentèrent à moi pour me convaincre que j'étais réellement à la maison et pas ailleurs, car je pouvais me lever du lit et marcher, ce que je fis ; je pouvais me remettre au lit, et je m'y remis après avoir examiné mes habits, regardé les deux lettres qui se trouvaient à terre et observé que la porte était fermée et la clef au dehors. A peine au lit, les couvertures se tinrent de nouveau à distance et cette même atmosphère agréable continua à m'entourer.

Cette action dura environ quatre heures, et vers la fin les idées se succédaient avec moins de rapidité, les distances diminuaient, les couvertures du lit se rapprochaient respectueusement de moi, le mouvement nerveux disparaissait, enfin tout revint à l'état naturel, et alors la seule chose que j'ai observée ce fut que mes lèvres n'étaient pas si humides que d'habitude.

L'action du haschisch sur l'organisme vivant varie suivant le tempérament et la sensibilité des individus ; les femmes et les enfants sont très-sensibles à cette action ; l'homme et les adultes, à doses égales, la ressentent moins. Cependant tout le monde est d'accord pour attribuer aux personnes qui sont sous l'influence du haschisch la faculté de voir les objets plus loin qu'ils ne le sont, de sentir la voix faible et comme venant de loin, de se croire soulevées du sol, de dédaigner les choses qui les environnent, de se complaire de ses propres faits, de se rappeler les choses oubliées, d'avoir les idées claires et nettes, de prendre une attitude de dignité et de supériorité, et d'éprouver un contentement tout particulier.

Ces phénomènes intéressent grandement ceux qui s'occupent de physiologie ; ils modifient tellement nos sensations et sont si extraordinaires, qu'ils méritent d'être étudiés avec soin par des expérimentateurs consciencieux.

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 21 OCTOBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet les comptes rendus des maladies épidémiques qui ont régné en 1861 dans les départements de Vaucluse et des Deux-Sèvres. (Comm. des épidémies.)

— La correspondance non officielle comprend les communications suivantes :

1° Une lettre de M. le docteur Mandon (de Limoges), qui sollicite le titre de membre correspondant.

2° Une note de M. Bonjean (de Chambéry), concernant l'action de l'ergotisme dans les diarrhées et les dyssenteries. (Comm. : M. Barth.)

3° Une note sur le cérat de cire végétale, par M. Lailler, pharmacien à l'asile de Quatre-Mares. (Comm. des remèdes secrets.)

4° Un travail de M. le docteur Billod sur la pellagre des aliénés. (M. Baillarger, rapporteur.)

5° Un travail intitulé : *les Varioles à l'île de la Réunion*, par M. le docteur Mazaé Azéma. (Comm. de vaccine.)

6° Une note de M. le docteur Deniffe (de Gand), intitulée : *Considérations sur les empoisonnements par la strychnine.* (Comm. : MM. Wurtz, Reynal, Devergie.)

7° M. le docteur Koeberlé (de Strasbourg) adresse la relation de la deuxième opération d'ovariotomie, qu'il a pratiquée avec succès le 29 septembre dernier. (Comm. nommée.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale dans la correspondance une lettre de M. Piorry et demande à l'Académie s'il y a lieu de lire cette lettre, ou s'il n'est pas préférable de prier M. Piorry de venir lui-même exposer à la tribune les idées contenues dans cette lettre.

M. J. GUÉRIN s'élève contre cette décision du conseil, qui lui paraît porter atteinte à la liberté des membres de l'Académie, qui sont seuls juges du mode de leurs communications. Si M. Piorry a eu des raisons pour préférer la forme de lettre à une communication verbale, il y a inconvenance à lui en refuser la lecture. Il demande, en conséquence, que cette lecture ait lieu.

Une longue discussion s'engage à ce sujet entre M. le secrétaire perpétuel, M. Guérin, M. Bouvier et quelques autres membres.

M. LE PRÉSIDENT, après avoir résumé les divers avis émis, consulte l'Académie et met aux voix la décision du conseil, qui est adoptée par la majorité de l'Académie.

M. GAULTIER DE CLAUBRY demande également la parole à l'occasion de la correspondance, pour se plaindre à l'Académie du refus qui lui a été fait de la part du conseil de donner lecture d'une lettre dans laquelle il expose divers griefs à l'égard du secrétaire perpétuel.

Après une discussion non moins vive que la précédente, et dans laquelle M. Robinet prend énergiquement la défense des droits du conseil à cet égard, l'Académie décide que lecture sera faite de cette lettre.

M. Gaultier de Claubry se plaint dans cette lettre de ce que les rédacteurs du *Bulletin de l'Académie* aient altéré le sens du discours qu'il a prononcé à l'Académie, à l'occasion du rapport de M. Vernois sur la docimasie pulmonaire.

Après quelques explications échangées entre M. Gaultier de Claubry et M. le secrétaire perpétuel, l'Académie, sur la demande de plusieurs membres, passe à l'ordre du jour.

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie la perte regrettable qu'elle vient de faire dans la personne d'un de ses membres titulaires, M. Londe. Une députation de l'Académie a assisté à ses obsèques. M. Béclard a prononcé en son nom un discours dont il va être donné lecture.

M. BÉCLARD, sur l'invitation de M. le président, donne lecture du discours suivant :

« Messieurs,

« Il y a trois mois à peine, nous adressions au nom de l'Académie de médecine un dernier adieu à un maître vénéré. Nous voici de nouveau réunis en ces tristes lieux pour remplir un douloureux devoir, et payer à la mémoire d'un digne collègue le juste tribut de nos regrets.

« Né à Caen en 1795, M. Charles Londe comptait parmi les membres les plus anciens de l'Académie. C'est en 1825, il y a trente-sept ans, que la compagnie l'avait admis dans son sein. M. Londe sortait à peine des bancs de l'école; mais il venait d'attacher son nom à une œuvre que la Société de la Faculté de médecine de Paris avait honorée de sa flatteuse approbation par l'organe d'Esquirol. Ce travail, que le jeune docteur avait choisi d'abord comme sujet de thèse, avait bientôt pris les proportions d'un volume, qui parut sous ce titre : *Traité de gymnastique médicale, ou de l'exercice appliqué aux organes de l'homme*, d'après les lois de la physiologie, de l'hygiène et de la thérapeutique.

« Les temps n'étaient plus où les desservants des temples d'Esculape jetaient les bases de l'éducation nationale.

« L'institution des gymnases et des jeux olympiques, qui avait engendré les fiers citoyens de la Grèce et de Rome, avait disparu dans le naufrage du monde ancien. Rappeler l'attention sur des ressources précieuses et trop longtemps négligées, telle fut la pensée de M. Londe; et il a eu plus tard la douce satisfaction de voir que son œuvre n'a pas été stérile.

« Cette première direction donnée à ses travaux a décidé de la vie scientifique de M. Londe. En 1827 parut la première édition des *Éléments d'hygiène*, l'ouvrage le plus important qu'ait publié M. Londe.

« Rédigée suivant les principes de la doctrine médicale de Broussais, la première édition de ce livre subit plus tard de profonds changements.

« Quand parut la seconde et surtout la troisième édition de l'ouvrage de M. Londe, la doctrine de l'irritation n'avait plus le prestige des premiers jours, la voix puissante du novateur s'était éteinte, la physiologie avait pris un nouvel essor, et l'hygiène qui, suivant l'heureuse expression d'un maître, n'est que la clinique de l'homme sain, échappait heureusement à l'influence des systèmes.

« M. Londe a publié un grand nombre d'articles dans l'*Encyclopédie méthodique*, dans le *Journal général de médecine*, dans le *Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales*, dans les *Archives générales de médecine*, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*.

« M. Londe avait présidé, en 1831, la commission médicale chargée d'aller étudier en Pologne le terrible fléau qui menaçait l'Europe, et qui devait bientôt faire parmi nous sa funèbre apparition.

« Fidèle à la religion du devoir, aussi bien sur le théâtre de l'épidémie que dans la sphère plus tranquille de ses obligations scientifiques, nul n'était plus assidu que notre collègue aux séances de l'Académie.

« Tous ceux qui se sont trouvés en rapport avec M. Londe savent quelles étaient sa cordialité et son obligeance, et il n'est pas nécessaire d'avoir vécu dans son intimité pour rendre hommage à ses vertus privées. D'une grande simplicité, d'une bonté presque candide, M. Londe avait le cœur chaud jusqu'à l'excès, et poussait jusqu'à la passion l'amour de la vérité. Tel est, messieurs, l'homme excellent qui vient d'être enlevé à la science et à ses amis. »

Cette lecture a été accueillie par les applaudissements unanimes de l'assemblée.

RAPPORTS. — LÈPRE.

M. GIBERT donne lecture d'un rapport sur un mémoire de M. le docteur Alessandro Rambaldi, médecin de l'hôpital Saint-Maurice à San-Remo (État de Gênes), ayant pour titre : *Documents sur la lèpre.*

M. le docteur Rambaldi, médecin de l'hôpital de Saint-Maurice consacré aux lépreux, qui renferme aujourd'hui trente et un sujets atteints de lèpre tuberculeuse ou éléphantiasis, expose dans ce travail le résultat de ses recherches sur l'origine, la nature et le caractère contagieux de la maladie après trois années d'observation dans cet établissement. Avec la plupart des auteurs modernes, ce médecin nie formellement le caractère contagieux que les devanciers avaient assigné à la lèpre, en même temps qu'il admet pleinement l'hérédité. Quant à la nature du mal, il est porté à le regarder comme une dégénérescence spéciale de toute la substance lentement amenée par les influences climatériques et hygiéniques, au nombre desquelles il signale avec tous les observateurs l'humidité atmosphérique et l'usage du poisson de mer altéré comme base de la nourriture habituelle. Quelques recherches sur le sang lui font émettre une opinion analogue à celle qui avait déjà été professée dans le siècle dernier par Schilling, savoir, qu'il existe chez les lépreux une altération spéciale de la fibrine qui se sépare mal du sérum, perd sa consistance et son élasticité, et présente, en outre, à l'analyse chimique une diminution notable des sels phosphatés, d'où l'auteur tire l'induction de l'essai thérapeutique du phosphate de fer.

Bien qu'il n'y ait rien d'absolument nouveau dans ce travail, dit M. le rapporteur, le bon esprit qui a présidé à la rédaction, les expériences cliniques auxquelles s'est livré l'auteur pour appuyer son opinion sur la non-contagion de la lèpre, les analyses chimiques du sang qu'il a fait faire, les observations qu'il a faites sur le caractère moral des lépreux dans lesquels il a cru reconnaître un cachet d'entêtement et de bizarrerie tout particulier..., m'engagent à proposer :

1° Le dépôt des documents dans les archives ;

2° L'envoi d'une lettre de remercîments à l'auteur, avec invitation à vouloir bien transmettre à la compagnie les nouvelles observations qu'il sera à même de recueillir sur la lèpre.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

COMPOSITION ET PROPRIÉTÉS DES EAUX ET EXTRAITS DE FOIES DE MORUE.

M. DEVERGIE, au nom d'une commission composée de MM. Bouillaud, Poggiale et Devergie, rapporteur, donne lecture d'un rapport sur un mémoire de MM. Despinoy et Garreau (de Lille), ayant pour sujet la composition et les propriétés des eaux et extraits de foies de morue.

M. Despinoy, pharmacien à Lille, préparant (en 1846) de l'huile de foie de morue, remarqua qu'il s'écoulait une grande quantité d'un liquide aqueux des foies qui servaient à cette préparation. Il évapora ce liquide, et il obtint un extrait de couleur jaune pâle, d'une saveur douceâtre d'abord, puis légèrement salée, et exhalant une faible odeur de hareng salé. Il conserva l'extrait en parfait état jusqu'en 1858, époque à laquelle, pénétré de plus en plus de cette pensée que les huiles incolores sont beaucoup moins actives que les huiles brunes, il se livra à des recherches analytiques concurremment avec M. le docteur Garreau, dans le but de démontrer la supériorité de ces dernières. Il saisit cette occasion pour obtenir et analyser des liquides aqueux de diverse nature, suivant l'état de fermentation plus ou moins avancée du foie. C'est sur l'appréciation des résultats de ces analyses que porte le rapport.

Voici le résumé de cette appréciation :

Tout en acceptant comme parfaitement exacts les résultats des analyses faites par MM. Despinoy et Garreau, nous croyons devoir faire remarquer, dit M. le rapporteur, qu'elles tendent à démontrer combien est peu fondée l'opinion qui attribue au chlore, à l'iode, au brome et au soufre la puissance curative de l'huile de foie de morue. Voici un extrait aqueux qui contient une proportion beaucoup plus considérable de ces éléments, et dont l'efficacité est inférieure à celle de l'huile. C'est là un résultat très-important de leurs recherches.

Leurs analyses ne rendent pas compte non plus, comme le croient les deux auteurs, de la préférence qui est donnée par la généralité des praticiens aux huiles brunes sur les huiles blanches ou blondes. A cet égard, c'est encore l'observation clinique seule qui a dirigé dans ce choix.

Concluons donc, en définitive, que, malgré les nombreuses recherches chimiques qui ont été faites, on ne peut expliquer encore la puissance des huiles de poisson par les éléments que ces recherches nous ont fait connaître. Mais les expériences et les recherches analytiques de MM. Despinoy et Garreau, n'eussent-elles servi qu'à détruire l'opinion que l'action de l'huile de foie de morue réside uniquement dans les métalloïdes qu'elle renferme, qu'ils auraient rendu un véritable service à la science.

Suivant nous, ils ont fait plus : pouvoir donner aux malades sous forme de pilules une substance qui, sans avoir la même puissance d'action que l'huile, procure cependant des résultats thérapeutiques du même genre, quoique à un plus faible degré, c'est avoir rendu un service à la thérapeutique pour les cas où les malades ne peuvent tolérer l'huile à quelque faible dose qu'on la prescrive.

Les auteurs ont donné dans leur travail les formules à l'appui de la demande qu'ils ont faite de leur insertion au *Codex*.

Sous ce rapport, ajoute M. Devergie, la commission a pensé qu'il ne lui appartenait pas de décider la question ; elle se borne à déclarer que ces pilules peuvent être utiles en thérapeutique dans les cas où les huiles de poisson ne peuvent être supportées par les malades, mais qu'elles sont loin d'en avoir l'efficacité.

En conséquence, la commission propose le vote des conclusions suivantes :

1° Adresser à MM. Despinoy et Garreau une lettre de remercîments, en les invitant à poursuivre leurs recherches ;

2° Renvoyer leur mémoire au comité de publication pour être inséré par extrait, attendu qu'il renferme des faits nouveaux ;

3° Renvoyer le mémoire à la commission des remèdes nouveaux et secrets, afin qu'elle décide s'il y a lieu de proposer l'insertion de ce médicament au *Codex*.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

LECTURE. — OVARIOTOMIE.

M. BOINET commence la lecture d'un travail sur l'ovariotomie, à l'occasion

de l'opération qu'il a pratiquée récemment avec succès sur une femme de 30 ans.

L'heure avancée de la séance n'ayant pas permis à M. Boinet de terminer sa lecture, la parole lui sera réservée dans la prochaine séance pour la continuer.

L'opérée, présente dans l'une des salles adjacentes, a pu être examinée par un grand nombre de membres de l'Académie.

— La séance est levée à cinq heures.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

DES MOYENS DE PROGRÈS EN MÉDECINE; par A. FABRE. In-8° de 306 pages. 1861.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LE PASSÉ, LE PRÉSENT ET L'AVENIR DE LA MATIÈRE MÉDICALE; par OLLIVIER. In-8° de 35 pages. 1861.

M. Fabre élargissant le cadre que paraissait comporter le sujet de son travail, a cru devoir remonter à l'origine de nos connaissances, entreprendre la discussion sommaire des grandes doctrines philosophiques et cosmologiques. Arborant franchement la bannière de l'orthodoxie catholique, l'auteur « soumet la raison et le témoignage du sens considérés comme sources de nos connaissances à la révélation, à l'autorité de l'Eglise qu'il estime infaillible..... Aussi affirme-t-il sans crainte la certitude de la doctrine qu'avec elle il admet et soutient sur la nature de l'homme, doctrine nécessaire pour établir les principes nosologiques sur lesquels reposent les indications curatives. » Or quelle est cette doctrine? C'est l'animisme, l'unité du principe actif, son union consubstantielle avec le corps. « C'est la doctrine adoptée par l'Eglise catholique, entrevue par Platon, proclamée par Aristote, et que vingt siècles autorisent à dénommer la doctrine traditionnelle. » M. Fabre suit ses phases et ses luttes à travers les âges, et démontre, sinon une thèse indémontrable dans le sens rigoureux du mot, au moins les relations étroites qui unissent les destinées de la médecine à celles de la philosophie.

Les longues pages consacrées à cette discussion, ne sont point, comme pourrait le paraître, étrangères au sujet. En effet, au point de vue où l'auteur s'est placé, elle entre dans le plan méthodique qu'il a suivi et qu'il nous reste à faire connaître.

Dans la première partie, M. Fabre, passant en revue les progrès successifs que la thérapeutique doit aux sciences cosmologiques, à la physiologie, à la nosologie, étudie l'influence des doctrines physiologiques et médicales sur le traitement des maladies. Il fait ressortir à nos yeux l'observation hippocratique survivant à tous les systèmes qui l'ont suivie dans la science; aboutissant en définitive en therapeutique à la féconde doctrine des *éléments*, et « à l'accord des deux grands faits principes sur lesquels est basée la vraie appréciation de la nature des maladies, la spécificité et la généralisation. »

La deuxième partie comprend l'étude des moyens de progrès qui appartiennent en propre à la therapeutique. Ennemi déclaré du rationalisme, M. Fabre prouve sans peine qu'il n'est pas le point de départ unique de la thérapie; en le poursuivant jusque sur le terrain de la pratique médicale, il ne peut cependant s'empêcher de reconnaître que les procédés intellectuels précèdent souvent l'expérimentation et lui servent de guide pour le conduire à de nouveaux progrès. On aurait pu trouver aussi un chapitre important à ajouter sur la pathogénie, et la médecine étiologique renferme plus d'un germe de progrès auquel l'empirisme est demeuré étranger. Cette dernière réflexion devait déjà se déduire du ch. II, p. 2, de la dernière partie.

L'avenir de l'art de guérir réside autant, en effet, dans l'étude des causes morbides que dans celle des agents pharmaceutiques, à la condition toutefois de bannir tout esprit d'intolérance quelle qu'en soit l'origine et de ne pas appliquer à la science ce que l'orthodoxie catholique applique à ses dogmes : *Hors de l'Eglise point de salut.*

Nous sommes loin de nous constituer le champion de toutes les idées de M. Fabre, qui est, comme on vient de le voir, un adepte fervent à l'école surnaturiste, mais nous devons, pour être impartial, reconnaître que cette thèse a une valeur exceptionnelle. Elle témoigne d'une érudition bien digérée et d'une qualité trop rare parmi les médecins d'aujourd'hui, de l'aptitude aux études philosophiques.

— M. Ollivier a ouvert à l'Ecole de médecine de Toulon son cours de matière médicale par des considérations générales sur le sujet de son enseignement. Dans une rapide revue rétrospective, il apprécie sommairement les services rendus à la thérapeutique par les grandes doctrines des trois âges de la civilisation, par les grands hommes qui ont présidé à leur évolution depuis Dioscoride, le père de la matière médicale, jusqu'à Broussais, son contempteur. Arrivé aux temps modernes, nous voyons les dissidences doctrinales se fusionner sur le terrain de la pratique et ne varier que dans l'interprétation des faits, résultat sur lequel il important d'insister devant de futurs médecins. Mais en faisant la critique des prétentions de l'iatrochimisme moderne, est-on encore fondé à dire, avec M. Ollivier, que le mode d'action de certains médicaments (les alcaloïdes, l'acide prussique) reste dans le domaine des explications purement vitales et les travaux de Jacubovitch (mémoire présenté à l'Académie des sciences, août 1857) n'ont-ils pas fait faire un pas à la connaissance pharmacodynamique de ces agents héroïques, devoilant certaines altérations matérielles que présentent les éléments histologiques du système nerveux sur les animaux empoisonnés par l'acide prussique, la nicotine, la conicine, etc.

Quant à l'avenir de la thérapeutique, il est plutôt, nous le répétons ici, dans les progrès de l'hygiène et dans la connaissance pharmacodynamique des agents de la matière médicale que dans l'accroissement indéfini de leur nombre. Ce que Bichat disait de la thérapeutique est encore vrai aujourd'hui. Les tendances mercantiles de la pharmacie contemporaine n'ont pas peu contribué à grossir le flot toujours montant des drogues efficaces dans les réclames de leurs exploiteurs, et c'est là certainement une des causes de ce scepticisme médical contre lequel M. Ollivier prémunit à bon droit ses auditeurs; car, s'il est immoral pour le médecin, il est funeste pour le malade en imprimant à l'action thérapeutique l'indécision et la mollesse, dans les cas même où elle est le plus rigoureusement indiquée.

D^r SANCEROTTE,

Médecin en chef des salles militaires à l'hôpital de Lunéville.

## VARIÉTÉS.

— Le 23 mars 1863, il sera ouvert à l'Hôtel-Dieu de Lyon un concours public pour deux places de médecin de cet hôpital.

Les médecins nommés rempliront les fonctions de suppléants jusqu'à ce qu'ils succèdent, par rang de nomination, aux médecins titulaires, dont le service a une durée de dix années.

Pendant tout le temps de leur suppléance, ils sont tenus de prendre le service auquel ils sont appelés, soit à l'Hôtel-Dieu, soit à l'hôpital de la Croix-Rousse, soit à l'hospice de la Charité.

Leur traitement est fixé comme il suit :

Hôtel-Dieu, 600 fr., honoraires fixes, et 600 fr. pour droit de présence, attribués au suppléant qui fait le service du titulaire, malade ou empêché. Toutefois, si un médecin titulaire est chargé d'un service à l'hôpital de la Croix-Rousse, le suppléant qui le remplace à l'Hôtel-Dieu y reçoit le traitement complet de titulaire.

— Le jury du concours pour l'internat des hôpitaux de Lyon, qui s'ouvrira le 27 courant, est ainsi composé : MM. Desgranges, Berne, Rollet, Socquet, Vernay, Bonnaric et Chatin.

— MM. les professeurs particuliers qui ont obtenu de M. le ministre de l'instruction publique l'autorisation de faire un cours public à l'Ecole pratique, sont prévenus que la distribution des amphithéâtres aura lieu le vendredi 31 octobre, à midi précis, dans la salle du conseil de la Faculté.

— MM. les élèves sont prévenus que les études anatomiques seront reprises le lundi 3 novembre.

Ceux d'entre eux qui désireraient être admis dans les pavillons de l'Ecole pratique peuvent se faire inscrire au secrétariat de la Faculté.

L'Ecole restera ouverte chaque jour de onze heures à quatre heures.

— Le dernier courrier du Levant vient d'apporter la triste nouvelle de la mort d'un jeune médecin, que l'amour désintéressé de la science avait conduit a explorer l'Egypte et l'Orient.

M. le docteur Ernest Godard a succombé le 21 septembre dernier à Jaffa, emportant les regrets des nombreux amis qu'il comptait à Paris. Ancien interne distingué des hôpitaux, membre zélé des Sociétés anatomique et de biologie, l'un des fondateurs de la Société d'anthropologie, il avait apporté un large tribut de communications intéressantes et originales aux Sociétés qui l'avaient associé à leurs travaux.

— M. le docteur Caron ouvrira, le vendredi 7 novembre 1862, à trois heures, dans les salons du Cercle des sociétés savantes, quai Malaquais, 3, et continuera les mercredis et vendredis suivants, des conférences spéciales pour l'instruction des jeunes mères et des nourrices, dans le but d'améliorer le sort des nouveau-nés, de contribuer au développement facile et regulier de l'enfance, et de populariser l'allaitement maternel.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE : SÉANCE ANNUELLE. — ACADÉMIE DES SCIENCES : MARIAGES CONSANGUINS. — TACHES DE LA CORNÉE. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : LE QUINQUINA SPÉCIFIQUE DES ACCIDENTS CAUSÉS PAR L'IVROGNERIE. — CAS HEUREUX D'OVARIOTOMIE.

L'Association générale des médecins de France n'a plus besoin pour se propager du secours des bonnes raisons : elle se fait juger aujourd'hui par ses actes et ses résultats. Ses actes consistent surtout à mettre en rapport toutes les associations médicales, à les fortifier entre elles par leur contact,—comme on le fait des éléments de la pile—à centraliser leurs idées, à leur donner une même direction, un même but : l'amélioration matérielle et morale de la profession. Chaque année cette haute signification de l'Association générale est mieux comprise. A mesure que ce vaste réseau se complète, à mesure qu'il renouvelle et multiplie le contact des fractions éparses de la grande famille, il lui révèle mieux sa force, il lui donne de plus en plus le sentiment de sa mission. Cette mission, M. le président et fondateur de l'Association générale la célèbre chaque année à l'ouverture de la séance générale, avec une grandeur de vues et une énergie de conviction qui semblent croître avec le succès de son œuvre. Cette œuvre sera, sans contredit, le plus grand bienfait de notre époque médicale; et si, au début, alors qu'elle ne consistait encore que dans la pensée qui l'a conçue, elle soulevait le doute qui s'attache à toute conviction personnelle, ce doute a disparu à tout jamais devant le concours presque universel de la France médicale. L'Association générale des médecins, comme toutes les choses qui expriment la pensée de tous et répondent à un besoin senti par tous, est devenue la préoccupation et l'œuvre de tous. Ce résultat considérable, presque imprévu, que l'Association a réuni, en quatre années, l'adhésion de soixante départements sur quatre-vingt-quatre, est la démonstration la plus complète, la plus décisive, de ce que nous venons de dire. On peut encore, en songeant au point de départ, dire : Honneur à M. Rayer, honneur à M. Latour, qui ont jeté les bases de l'édifice; mais aujourd'hui il faut dire à tous, à toutes les fractions intelligentes du corps médical, à tous les présidents des associations départementales : Honneur à votre zèle, honneur à votre intelligence, honneur à votre caractère, de vous être inféodés si vite et si bien à l'Association générale, d'en avoir fait l'œuvre de tous, de l'avoir rendue universelle.

C'est en effet ce que la dernière assemblée a permis de constater. Plus nombreuse, plus animée, plus sympathique encore que les précédentes, elle a donné une satisfaction définitive à tous ceux qui se sont voués à celte si utile et si féconde entreprise. Le compte rendu complet de la séance sera inséré dans l'*Annuaire de l'association*, auquel nous sommes obligé de laisser l'intérêt des détails de la séance.

—La question des mariages consanguins réunit tous les jours de nouveaux documents. Les dissidences théoriques doivent s'effacer devant les résultats pratiques. S'il est encore permis de discuter sur les circonstances qui favorisent ou empêchent les fâcheux effets des unions consanguines, il ne saurait plus l'être quant au fait principal; c'est ce qui résulte au plus haut degré d'une communication adressée lundi dernier à l'Académie des sciences par M. Boudin. Cette communication, qui, comme toutes celles de notre honorable collègue, est aussi précise dans sa forme que significative dans le fond, dit en très-peu de mots ce qu'on peut lui faire dire. Nous l'insérons donc textuellement, avec promesse de la part de son auteur de la compléter par de nouveaux faits.

« Je crois avoir démontré, par des faits aussi nombreux que péremptoires, que les mariages entre consanguins favorisent manifestement le développement de la surdi-mutité chez les enfants, et que la tendance au développement de cette infirmité *croît avec le degré de la consanguinité*.

« Il résulte, en effet, de mes recherches que, si l'on représente par 1 le danger de procréer un enfant sourd-muet dans un mariage non consanguin, ce danger s'élève :

| | | |
|---|---|---|
| à 16 | pour les mariages entre | cousins germains; |
| à 37 | — | oncles et nièces; |
| à 70 | — | neveux et tantes. |

« Rien ne semble *à priori* faire prévoir une différence entre les deux derniers genres de mariages; cependant, il est digne de remarque que le *Lévitique*, qui interdit les mariages entre neveux et tantes, tolère néanmoins les mariages entre oncles et nièces.

« La loi canonique seule interdit les mariages jusqu'au *quatrième degré inclusivement*, c'est-à-dire jusqu'aux *enfants des cousins issu de germains*.

« Toutefois, il paraît bien avéré maintenant, que le danger est déjà moindre pour les cousins *issus de germains* et, à plus forte raison, pour leurs enfants que pour les cousins germains.

« Bien que le développement de la surdi-mutité et des diverses autres infirmités sous l'influence des mariages consanguins soit désormais irrévocablement acquis *comme fait* à la science, on me paraît faire fausse route dans l'interprétation *de la cause*, en attribuant le fait dont il s'agit à une prétendue *hérédité morbide*, hérédité contre laquelle protestent à la fois et la santé parfaite des parents examinés des sourds-muets, et la difficulté constatée à faire produire à des parents sourds-muets *non consanguins* des enfants atteints de la même infirmité.

« L'observation suivante, qui m'est communiquée par le docteur Perron (de Besançon), constitue un nouvel argument contre la prétendue hérédité dont il s'agit :

« Les deux frères Valet sont originaires de la Haute-Montagne; *ils sont grands, magnifiquement constitués et ayant joui l'un et l'autre d'une santé jusqu'ici parfaite*. Ils ont épousé les deux sœurs, *leurs cousines germaines*.

« L'aîné habite encore la montagne; il a eu plusieurs enfants, dont l'aîné seul, âgé présentement de 20 ans, *est sourd-muet*.

« Le cadet est employé du chemin de fer depuis six ans; il charge le coke sur les tenders au dépôt de Besançon. Il a eu jusqu'ici six enfants :

« *Le n° 1*, fille de 12 ans, délicate, petite, timide à l'excès, entend bien.

« *Le n° 2*, fille de 10 ans, vigoureuse, élancée, *est sourde-muette*; on vient

---

## FEUILLETON.

#### LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

**Trente-cinquième lettre.**

Nous avons parcouru deux fois le littoral de la Chine, en allant de Canton à Péking, et au retour de Péking à Saïgon, en Cochinchine, sur un parcours de 1,000 à 1,200 lieues.

Le rapprochement des températures que nous avons notées en divers points de station à deux époques différentes de l'année (été et hiver) nous permettra de donner une idée de ces climats et de leurs influences.

Disons d'abord qu'il règne d'ordinaire et successivement par semestre, deux vents généraux qui influent sur la température du littoral de la Chine; ce sont les moussons.

D'avril en octobre c'est la mousson qui souffle du sud-ouest. Bien que ce courant aérien vienne des régions tropicales, comme il est rafraîchi par la surface de la mer, il n'est jamais aussi chaud que le sirocco qui, partant des déserts de l'Afrique, se fait si vivement sentir sur le bassin méditerranéen.

La mousson de nord-est souffle de novembre en mai. Le droit nord venant s'y surajouter par intervalles, ce courant des plateaux asiatiques produit une réfrigération très-marquée sur la Chine, où après des étés brûlants on a des hivers très-rigoureux, surtout dans la partie nord du littoral, soit au-dessus de la latitude de Chang-Haï et de Nanking.

En arrivant dans les eaux de Saïgon à la fin d'avril 1860, la température de l'air libre et à l'ombre était à bord de 30° centigrades au milieu du jour. Revenus dans les mêmes parages en février 1861, nous avions à bord 20°, et à Saïgon 23°.

Le maximum observé dans cette ville annamite ayant été de 43°, l'oscillation annuelle y est de 20°.

L'atmosphère est toujours sursaturée d'humidité chaude.

En remontant du sud au nord, à l'île de Hong-Kong, vis-à-vis l'embouchure de la rivière de Canton, nous sortions déjà des chaleurs tropicales, bien que l'insolation y fût très-vive, la réfrigération humide des nuits y était saisissante et dangereuse. De là une véritable épidémie de coryzas, de bronchites, et plusieurs cas de fièvres intermittentes sur les troupes qui y ont fait relâche.

La température qui était à Hong Kong aux premiers jours de mai de 1860, de 28°, était à la fin de janvier 1861 de 15°.

En mai 1860, à Canton, à quinze lieues de la mer, dans une immense plaine basse et sillonnée par les nombreux canaux de sa rivière, s'épandant à travers les rizières, l'humidité de l'atmosphère un peu brumeuse était presque aussi marquée et aussi chaude qu'à Singapoure.

La température était à Canton de 30°, et au retour, dans les eaux de la rivière de Canton, le thermomètre marquait 17° vers la fin de janvier 1861.

Aux îles de Chusan, vers l'embouchure de la rivière de Nanking, le Yang-

d'obtenir son admission à l'établissement des sourdes-muettes de Besançon.

« *Le n° 3*, mort jeune, entendait bien.

« *Le n° 4*, garçon de 7 ans, robuste, grand et fort, *est sourd-muet*.

« *Le n° 5*, petite-fille de 4 ans 1/2, est fort petite; elle parle mal, mais elle entend bien.

« *Le n° 6*, âgé de 3 mois seulement; il paraît peu sensible au bruit qu'on fait autour de son berceau. Je ne saurais dire cependant s'il échappera à cette loi d'alternance que semblent établir d'autres faits analogues à ceux-ci. »

« Cette observation prouve de nouveau que la surdi-mutité se produit, dans les mariages consanguins, malgré la plus parfaite constitution des parents, et combien est insoutenable la théorie étiologique qui tend à attribuer l'infirmité des enfants à une prétendue hérédité morbide. »

— L'origine des taches de la cornée a été l'objet de bien des travaux qui n'ont guère servi jusqu'ici à la médication préventive ou curative de ces accidents. Des recherches sur le mécanisme et le siége précis de ces altérations devaient cependant avoir ce résultat. C'est ce qu'a pensé M. Castorani en cherchant à établir que les taches de la cornée, *nephelion*, *albugo*, *leucoma*, sont le résultat de l'inflammation siégeant spécialement dans la conjonctive, et les produits de la sécrétion pathologique de cette dernière. Ces productions, en se concrétant à la surface de la cornée, seraient donc extérieures à cet organe. Telle est la théorie de M. Castorani.

Non-seulement cette doctrine ne sert pas à grand'chose pour prévenir ou guérir les altérations dont elle cherche à éclairer l'origine, mais elle nous semble contraire aux faits les plus vulgaires. Pour ceux qui ont suivi le travail pathologique de l'*albugo*, du *leucoma*, si fréquents à la suite des congestions scrofuleuses de l'œil, il est facile de se convaincre qu'il y a des taches de la cornée de tous les siéges, de tous les degrés : il y en a d'extérieures comme il y en a de toute l'épaisseur de l'organe, et ces différences tiennent précisément au siége de l'inflammation *ulcérative* qui leur donne naissance. Or celle-ci est tantôt superficielle, tantôt elle entaille une partie de l'épaisseur de la cornée comme un emporte-pièce, tantôt elle la traverse en totalité. L'étendue et la profondeur de la tache cornéale est donc en raison du siége et de la profondeur de l'ulcération, dont elle n'est que la cicatrice. Faire des expériences pour prouver le contraire, c'est circonscrire artificiellement le champ de l'observation vulgaire. Mais il y a un autre inconvénient à raisonner de la sorte, c'est de perdre de vue le véritable mécanisme de l'affection et de chercher, dans une fausse route, la méthode qui peut l'arrêter ou la guérir. Or voici ce que l'expérience nous a appris à ce double égard.

Pour nous, les taches de la cornée, l'*albugo* et ses variétés, sont un produit purement cicatriciel, c'est le tissu qui se forme à la suite de l'inflammation suppurative des parties divisées, *et non réunies* à l'aide de l'organisation immédiate. On ne pourrait pas dire, sans doute, que l'ulcération cornéale est une division de tissu analogue à celle qui se fait pour l'extraction de la cataracte; d'un côté, il n'y a pas seulement solution de continuité *exposée*, il y a encore solution de continuité pathologique, produite et entretenue par le levain pathologique. Cette réserve posée, il est permis cependant de considérer, au point de vue du mécanisme physiologique de la réparation, la cicatrisation de la cornée comme la cicatrisation de la plaie chirurgicale dont elle est quelquefois le siége. Ce point de vue est si vrai qu'il nous a conduit à une méthode à la faveur de laquelle nous prévenons presque à coup sûr la formation des taches cicatricielles dans les ulcérations scrofuleuses ou autres de la cornée. Cette méthode consiste à tenir l'œil constamment fermé. Nous ne le faisons ouvrir que pour l'application du remède, cautérisation ou autre, et nous réalisons ainsi le bénéfice de la cicatrisation hors du contact de l'air, avec le résultat, ou à peu près, de l'organisation immédiate des plaies sous-cutanées ou réunies par première intention. Nous engageons les praticiens à vérifier ces faits, que nous avons vu se répéter maintes fois depuis bien des années.

— La dernière séance de l'Académie de médecine a offert deux communications dignes d'intérêt : une lecture de M. le docteur Houssard sur le traitement des accidents causés par l'ivrognerie au moyen d'une décoction de quinquina, et la relation par M. Boinet d'un cas heureux d'ovariotomie.

Suivant M. Houssard, la décoction de quinquina serait tellement efficace contre les accidents produits par l'ivrognerie, le *delirium tremens*, par exemple, que l'honorable médecin d'Avranches n'hésite pas à regarder le quinquina comme le véritable spécifique de ces accidents. Les faits nombreux cités par M. Houssard, qui dit avoir employé avec un succès constant cette méthode depuis quarante ans, ne doivent plus laisser de doute sur son efficacité. Il faut donc engager les praticiens à suivre l'exemple de notre confrère.

La communication de M. Houssard nous fournit l'occasion de présenter quelques remarques sur les effets chimiques qui résultent du mélange d'un macéré de quinquina avec le vin. Nous avons coutume, depuis bien des années, de prescrire pour les constitutions délicates détériorées, pour les estomacs affaiblis, pour les poitrines menacées, une boisson aux repas composée avec un macéré de quinquina (3 grammes de quinquina en poudre très-fine par litre d'eau) coupé par moitié avec de bon vin rouge. Ce mélange peut être donné impunément aux personnes les plus délicates, aux jeunes filles, aux enfants et même aux phthisiques. Or nous avons constaté que ce mélange d'un macéré de quinquina avec le vin a pour effet d'enlever à ce dernier son action irritante et ébriante; si bien que des personnes qui ne pourraient boire deux verres de vin sans en ressentir l'effet vers le cerveau, peuvent impunément boire une demi-bouteille de vin à leur repas et ne ressentent aucun effet de cette quantité de vin ainsi combiné. Ce fait, nous l'avons constaté des centaines de fois, et nous le constatons tous les jours sur nous-même. Nous l'avons aussi communiqué à bien des médecins qui avaient quelque répugnance à conseiller l'usage du vin à d'aussi hautes doses et dans de telles conditions. Nous en avons induit que certains éléments solubles du quinquina (lesquels ?) ont la propriété de modifier l'action alcoolique du vin, et nous sommes disposé à croire aujourd'hui que le succès de la médication proposée par M. Houssard s'expliquerait, en partie du moins, de la même manière. Nous livrons ce problème à la sagacité de nos confrères médecins-chimistes. Pour le moment, nous engageons les praticiens à expérimenter l'usage de l'eau de quinquina comme neutralisant les mauvais effets du vin pur sur le cerveau.

Le cas d'ovariotomie suivi de succès présenté par M. le docteur

---

tsé-Kiang, dit fleuve Bleu par les Européens, la température était de 20° à la mi-mai, et à zéro aux premiers jours de janvier 1861.

A Chang-Haï, ville dans les terres, à quatre lieues de l'embouchure de sa rivière, à la branche sud du Yang-tsé-Kiang, placée dans des conditions analogues à celles de Canton, la température à la fin de mai était de 24°, et à la fin de décembre et dans les deux premiers tiers de janvier 1861, nous avions parfois 5° au-dessous de zéro.

Plus au nord, à Tché-fou, ville maritime et port de débarquement, adossée à une campagne fertile, sèche et montagneuse, la température en juin était de 25°,30, et 33° à la mi-juillet, et en décembre de 7 et 8° sous zéro, avec beaucoup de neige.

A Pétang, au fond du golfe du Pé-tchi-li, bourgade vaseuse, dans des marais salants immergés par le flux et reflux, deuxième point de débarquement, la température était au commencement de 1860, de 34°, et au milieu de novembre sa rivière charriait des glaces.

Pareillement, à peu de distance de Pe-tang, à Sin-Ko et aux forts de Ta-Kou, nous avions en août 34°, tandis que dans la deuxième quinzaine de novembre, par 9° au-dessous de zéro, le Pé-ho était obstrué de glaces en train de se prendre en masse.

Ce phénomène est très-remarquable à marée descendante, tous les glaçons de la rivière descendent, s'amoncelant comme à une débâcle; puis à marée montante toutes les glaces accumulées par la barre remontent le fleuve avec le courant. Ce va-et-vient se produit dans les deux premiers tiers de novembre d'ordinaire.

Dès le mois de décembre, tout le cours du fleuve est recouvert d'une énorme couche de glace emprisonnant les jonques attardées, et sur laquelle on passe et circule en traîneau durant tout l'hiver. En quittant le Pé-ho à la fin de novembre, la navigation était déjà interrompue.

A Tien-Tsin, ville à quinze lieues dans l'intérieur des terres, à la jonction du canal impérial et du Pe-ho, la température était, à la fin d'août 1860 et au commencement de septembre, de 39°, tandis qu'au commencement de novembre il gelait.

Le climat de Tien-Tsin, quoique avant dans la province du Tchi-li, est comme dans toute la partie méridionale de la Chine très-chaud en été, moins toutefois l'humidité débilitante de Chang-Haï et de Canton. Mais en hiver, il y fait très-froid. On y avait 15 et 18° sous zéro, glace et neige en permanence, quand nous n'avions que 5° à Chang-Haï.

A plus forte raison à Péking, qui est à trente-cinq lieues plus au nord, fait-il encore plus froid à la même époque.

Déjà à notre départ de cette capitale, nous avions 5° au-dessous de zéro aux premiers jours de novembre 1860.

Comme point de comparaison, on peut dire que les hivers de Péking sont un peu plus froids que les hivers rigoureux de Metz où en 1844, nous eûmes 21°, la Moselle étant complétement gelée. A Péking, le thermomètre descend plus bas encore à —25° et à —30°. C'est donc avec quelque raison qu'on a dit de son climat : froid de Stockholm, chaleur du Caire (1).

(1) Le P. Amiot.

Boinet, fait le plus grand honneur à notre confrère. Nous n'avons vu la malade, c'est-à-dire l'opérée, qu'après sa guérison. Elle portait un kyste très-volumineux, renfermant 9 à 10 litres de liquide, et ce kyste était le résultat d'une tumeur ovarique du volume d'un œuf de dinde. Nous ne voudrions pas affirmer que le succès de cette tentative tint uniquement au mode opératoire employé, à l'habileté du chirurgien et à la prudence du médecin, toutes choses qui n'ont pas fait défaut dans cette circonstance; nous devons reconnaître cependant que M. Boinet a pris certaines précautions que ceux qui l'ont précédé n'ont peut-être pas prises avec la même attention. Il convient peut-être d'ajouter à ces éléments du succès quelques circonstances inhérentes au cas particulier, l'âge et la bonne constitution de la malade. Toutefois, M. Boinet a insisté avec raison sur deux précautions que nous sommes disposés à regarder avec lui comme ayant exercé une grande influence sur la guérison rapide du sujet. Notre confrère a réuni la plaie abdominale avec le plus grand soin; il a recouvert la ligne de section de collodion; il a fermé toute communication de la cavité abdominale avec l'air; finalement il a prévenu tout épanchement de la matière du kyste et même du sang dans la cavité péritonéale. Tout cela nous paraît bon à recommander et à imiter. La prudence cependant ordonne encore quelque réserve à l'endroit de la consolidation de la guérison. Nous avons constaté en effet que la surface de section du pédicule qui aboutit à la cicatrice et en forme le fond extérieur, est restée molle, pulpeuse, de couleur blafarde. Il n'y a pas encore cicatrice complète et dessiccation de la surface cicatricielle. Ne pourrait-il pas arriver que cette surface, venant à s'altérer, ne donnât lieu à l'absorption d'une matière antipathique, de mauvaise nature? N'est-ce pas ce que quelques vomissements survenus pendant la convalescence pourraient faire craindre? Nous appelons l'attention de M. Boinet sur cette circonstance; et nous serons heureux d'apprendre plus tard que la cicatrisation complète du fond de la plaie mette définitivement fin à nos appréhensions.

JULES GUÉRIN.

## OPHTHALMOLOGIE.

NOTE SUR LA POLYOPIE MONOCULAIRE; par M. le docteur A. VULPIAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpétrière.

Vers le milieu de l'année 1860, je fis à la Société de biologie une communication sur la polyopie monoculaire. Ce trouble de la vue m'avait beaucoup frappé : je n'en trouvais qu'une mention très-insuffisante dans les traités de physiologie et d'ophthalmologie que j'avais entre les mains, et j'en étais d'autant plus étonné que, dans un de ses travaux sur la physiologie de la vision (1), Purkinje avait depuis longtemps déjà tracé une histoire détaillée de cet intéressant phénomène. En faisant quelques recherches bibliographiques, je reconnus facilement que d'autres auteurs avaient aussi étudié la polyopie monoculaire avec le plus grand soin, qu'ils avaient compris et indiqué toute l'importance de ce phénomène et les données auxquelles il peut conduire relativement à la constitution de l'œil et à la théorie de la vision distincte. Je citerai surtout parmi les sources où l'on peut puiser des renseignements très-complets sur ce sujet le *Traité d'optique physiologique* de M. Helmholtz (1) et les recherches de M. Trouessart (2). J'ai trouvé là très-nettement et très-complétement exposés la plupart des faits dont j'ai entretenu la Société. Aussi la note que je publie est-elle bien plutôt une sorte d'analyse de ces ouvrages qu'un travail original (3). J'ajouterai seulement aux observations déjà connues quelques détails relatifs surtout aux mouvements du globe oculaire autour de l'axe antéro-postérieur, et à la différence qui existe entre les vues normales et les vues myopes, sous le rapport de la distance à laquelle sont projetées les images. J'ai pensé d'ailleurs qu'il ne serait pas inutile de montrer encore une fois que les phénomènes en question ne sont ni exceptionnels, ni morbides, mais qu'ils sont au contraire, en un certain sens, constants et normaux, et qu'il s'agit ici par conséquent d'un point important de l'optique physiologique.

J'exposerai d'abord les phénomènes de polyopie qui se manifestent chez les myopes, puis ceux qui se montrent ou peuvent se montrer chez les individus doués d'une vue ordinaire, et enfin ceux qui s'observent chez les hyperpresbyopes. A l'exemple des auteurs qui ont déjà traité de la polyopie, j'ai fait répéter les expériences que je vais rapporter par un assez grand nombre de personnes, et les résultats ont été les mêmes que ceux que j'avais obtenus moi-même.

Un de mes yeux, le droit, est myope, et la distance de la vue distincte est pour cet œil de 0m,15; mon œil gauche est doué d'une vue ordinaire : pour lui la distance de la vue distincte est de 0m,60.

### I.

DE LA POLYOPIE MONOCULAIRE CHEZ LES MYOPES.

*a.* POINTS. *α. Point noir sur fond blanc.* — Si de mon œil myope j'examine, pendant le jour et à la lumière diffuse, un point noir marqué sur une carte blanche tenue verticalement, je le vois très-distinctement à la distance de 0m,15. En éloignant la carte progressivement, je commence à le voir moins nettement circonscrit à la distance de 0m,18 ou de 0m,19 : il paraît s'élargir dans le sens transversal; en même temps les parties latérales prennent une teinte moins foncée,

(1) *Beobachtungen und Versuche zur Physiologie der Sinne*, II Baendchen; *Neue Beitraege zur Kenntniss des Sehens in subjectiver Hinsicht*. Mit 4 kupfertafeln; Berlin, 1825.

(1) *Physiologische Optik*, in *Allgemeine Encyclopaedie der Physik*; Leipzig, 1856.

(2) *Recherches sur quelques phénomènes de la vision*. Thèse de la Faculté des sciences de Paris, août 1854.

(3) Les auteurs que je viens de citer donnent des indications historiques et bibliographiques très-nombreuses que je n'ai pas jugé à propos de reproduire ici.

---

Donnons le résumé de nos observations météorologiques recueillies dans les divers points de nos stations à terre.

| Localités. | Mois 1860. | Thermomètre centigr. maximum. | minimum. | Jours de pluie. | Vent dominant. |
|---|---|---|---|---|---|
| Canton. . . . . . . | Mai. | + 30 | + 17 | » | Sud-ouest. |
| Tché-fou. . . . . . | Juin. | + 32 | + 16 | 7 | Id. |
| Id. . . . . . . | Juillet. | + 33 | + 24 | 5 | id. |
| Pétang-Takou. . . Tien-Tsin. . . . . . | Août. | + 34 | + 23 | 11 | id. |
| De Tien-Tsin à Péking. . . . . . . | Sept. | + 39 | + 13 | 4 | id. |
| A Péking. . . . . . | Octob. | + 25 | — 0 | 6 | Nord-nord-est. |
| De Péking à Tien-Tsin. . . . . . | Nov. | + 12 | — 12 | 2 | Id. |
| Tien-Tsin-Takou. . | Déc. | + 4 | — 15 | 8 (neige). | id. |
| Tien-Tsin. . . . . Chang-Haï. . . . . | Janvier 1861. | + 12 | — 18 | 13 ( id. ) | id. |
| Saïgon. . . . . . . | Février. | + 34 | + 23 | 2 (pluie). | Nord-est. |
| Id. . . . . . . . | Mars. | + 35 | + 22 | 4 | id. |
| Id. . . . . . . . | Avril. | + 36 | + 23 | 21 | Sud-ouest. |

Il est facile de voir par la comparaison de ces chiffres que le littoral de la Chine a deux climats distincts. Celui de la partie sud, de Canton vers Chang Haï est très-chaud, très-humide en été, mais en hiver doux et tempéré.

Celui de la partie nord au-dessus de Chang-Haï, de Tché-Fou jusqu'à Péking est excessif : étés très-chauds, mais moins humides, froids secs, rigoureux et permanents en hiver, surtout dans toute la partie du cours du Pé-ho dont les glaces interceptent la navigation dès la fin de novembre pour n'opérer leur débâcle qu'au mois de mars.

Quant à Chang-Haï, point central, intermédiaire, il participe des inconvénients des deux, et non point de leurs avantages. Insupportable et malsain pendant les chaleurs, il est très-désagréable et nuisible pendant les froids humides de ses hivers pluvieux : en janvier 1861, par exemple il a plu à peu près la moitié du temps. En effet, nous avions noté neuf jours de pluie dans les trois premières semaines; si nous ajoutons quatre jours de pluie en rivière et en prenant la mer, nous aurons treize jours pluvieux dans le mois, ce qui dépasse de beaucoup l'indication donnée par le tableau ci-après résumant les observations météorologiques de 1855 (1).

| 1855. | Thermomètre maximum. | minimum. | Jours de pluie. |
|---|---|---|---|
| Janvier. . . . . . . . . . | 11 | — 7 | 4 |
| Fevrier. . . . . . . . . . | 14 | — 7 | 5 |
| Mars. . . . . . . . . . . . | 22 | — 1 | 11 |
| | | A reporter. . . | 20 |

(1) Par M. le docteur Lockart.

tandis qu'au milieu s'aperçoit une petite bande ovalaire et verticale qui tantôt conserve la couleur noire primitive, tantôt offre une teinte bleue plus ou moins manifeste. Le point noir commence déjà à se dédoubler : il se forme deux images moins foncées que l'image unique, et la bande noire est due à la superposition des parties internes des deux images. Souvent la bande noire ou bleue qui coupe verticalement l'image confuse en deux moitiés, est croisée à angle droit et vers son milieu par une autre bande d'apparence et de couleur analogues. Cette seconde bande est produite par un commencement de multiplication du point dans le sens vertical. En éloignant un peu plus la carte, les deux images placées horizontalement s'écartent de plus en plus l'une de l'autre, la bande noire intermédiaire diminue peu à peu de largeur : quelques points grisâtres, à contours indécis, se montrent au-dessus de ces deux images et divergent dans trois directions principales, verticalement, et obliquement entre la verticale et l'horizontale. Puis les deux points inférieurs se séparent tout à fait, les points supérieurs s'éloignent les uns des autres, et le tout constitue une sorte d'étoile dont le centre est blanc, et qui présente cinq rayons figurés par les deux points inférieurs et les trois points supérieurs. Jusqu'à une assez grande distance, 0m,50 au moins, les deux points inférieurs, qui s'écartent progressivement l'un de l'autre, sont facilement reconnaissables, tandis que les points supérieurs deviennent de plus en plus confus; mais si l'on recule davantage la carte, les points inférieurs finissent bientôt par être aussi indistincts que les autres, et si la distance de la carte augmente encore, si elle atteint 0m,60 à 0m,80, tous les points disparaissent.

*a'. Point blanc sur fond noir.* — Lorsque sur un carton noir je regarde un point blanc de 1/2 millimètre de diamètre, les phénomènes sont à peu près les mêmes que dans les cas précédents; seulement ils sont plus saillants encore. Il y a aussi deux points inférieurs qui demeurent plus nets que les autres : ceux-ci paraissent plus nombreux que lorsqu'il s'agissait du point noir; et à la distance de 0m,25 à 0m,30, l'image est tout à fait analogue à celles que produisent les points lumineux et dont il sera question plus loin.

*b.* LIGNES, *b' Ligne noire sur fond blanc.* — Le dédoublement de la ligne se produit à la même distance que celui du point, et en passant par les mêmes phases. Lorsque le dédoublement commence, la bande étroite formée par la superposition partielle des deux images paraît d'abord noire; puis si on la fixe pendant quelques instants du regard, elle devient bleu indigo; et, en même temps, au bord externe de chaque ligne on voit apparaître une raie orangée. Cette décomposition de la lumière est plus facile à observer ici que lorsqu'il s'agit d'un point. En éloignant de plus en plus la ligne noire, les deux images (1) s'écartent, s'élargissent en devenant plus confuses, et elles paraissent, à la distance de 0m,50, constituées par plusieurs lignes en partie superposées. Elles sont imperceptibles à la distance de 0m,80. Tant qu'on les aperçoit, elles sont très-manifestement séparées l'une de l'autre, et comme la multiplication de chacune d'elles est très-indistincte, le phénomène paraît se réduire en définitive à un fait de diplopie.

En rapprochant la carte de l'œil, les images parcourent pour ainsi dire en sens inverse la route qu'elles ont suivie, se superposent de nouveau, partiellement d'abord, puis complétement, et l'image redevient nette et unique. Si l'on continue à approcher la carte de l'œil, lorsque la ligne n'est plus qu'à 0m,13 ou 0m,12, un nouveau dédoublement commence à se produire, mais d'une façon bien moins nette. La ligne noire est bordée de chaque côté d'une raie bleue, et en même temps elle prend elle-même une teinte jaunâtre, un peu verdâtre : cette teinte paraît produite par le mélange du noir de la ligne avec du jaune orangé. Quelque près que la ligne soit de l'œil, on ne voit pas clairement une séparation entre les deux images qui s'élargissent en demeurant contiguës ou même partiellement superposées : chacune des deux images semble de plus subir elle-même une multiplication très-imparfaite.

*b''. Ligne blanche sur fond noir.* — Au delà de la distance de la vue distincte, le dédoublement se fait de la même façon que dans le cas précédent : il y a toutefois quelques modifications. Ainsi, 1° lorsque les deux images ne sont pas encore tout à fait séparées, les bords superposés se teignent d'une couleur orangée très-apparente, et les bords externes des deux images sont limités par une ligne bleue. 2° Si l'on éloigne de plus en plus le papier, les deux images se multiplient plus manifestement que lorsqu'il s'agit d'une ligne noire sur fond blanc.

En deçà de la distance de la vue distincte, lorsque le dédoublement commence, le bord externe des images est limité par une raie de teinte orangée; la ligne de superposition des deux images reste à peu près blanche, et de chaque côté de cette ligne blanche on voit une raie bleuâtre, de telle sorte qu'il y a en définitive sept raies juxtaposées : au milieu, une raie blanche; de chaque côté, une raie bleue; en dehors de chaque raie bleue une raie blanche, et de chaque côté, en dehors de cette dernière raie blanche, une raie de couleur orangée (1). En rapprochant de plus en plus le papier, on voit la ligne blanche médiane persister jusqu'au voisinage de l'œil en devenant de moins en moins nette; quant aux autres raies blanches, elles se dédoublent en perdant aussi de leur netteté (2).

(1) Des deux images que l'on voit ainsi, c'est celle qui est en dedans qui est la plus foncée. Cette différence entre les images concorde avec celle qui existe lorsque je regarde une ligne noire verticale au travers de deux petits trous percés dans une carte à une distance moins grande que le diamètre de la pupille (optomètre de Scheiner); dans ce cas, lorsque la ligne est placée au delà du point de la vue distincte, et lorsque, par conséquent, l'image de cette ligne est double, c'est la raie interne qui est la plus noire; quand la ligne est située en deçà de la vue distincte, des deux images qui se forment alors, c'est celle qui est externe qui est la plus accusée. Il en est de même pour mon œil gauche (vue normale), en deçà de la distance de la vue distincte, et au delà, lorsque je produis cette dernière condition à l'aide d'un verre convexe.

(1) M. Trouessart a fait une étude très-approfondie des phénomènes d'irisation des images (*loc. cit.*, p. 104 et suiv.) : une analyse de cette partie de son travail nous entraînerait trop loin.

(2) Ce que je viens de dire des lignes noires sur fond blanc et des lignes blanches sur fond noir s'applique aussi aux objets qui se détachent sur le ciel ou sur un fond quelconque, aux arêtes des toits et des maisons, aux

| 1855. | Thermomètre maximum. | Thermomètre minimum. | Jours de pluie. |
|---|---|---|---|
| | | Report. . . . | 20 |
| Avril. . . . . . . . . . . . . | 27 | + 2 | 15 |
| Mai. . . . . . . . . . . . . . | 32 | +10 | 18 |
| Juin. . . . . . . . . . . . . | 32 | +13 | 7 |
| Juillet. . . . . . . . . . . . | 36 | +22 | 8 |
| Août. . . . . . . . . . . . . | 37 | +25 | 12 |
| Septembre. . . . . . . . . . | 31 | +14 | 8 |
| Octobre. . . . . . . . . . . | 26 | + 7 | 3 |
| Novembre. . . . . . . . . . | 25 | — 0 5/9 | 11 |
| Décembre. . . . . . . . . . | 22 | — 5 5/9 | 0 |
| | | Total. . . . . | 102 |

La constitution médicale du littoral de la Chine a des caractères généraux selon la saison et la latitude. Les manifestations morbides qui règnent en été sont au début les embarras gastriques, les dypsepsies, les gastralgies. Il n'est pas rare alors de voir survenir comme complication des vomissements vermineux ou des déjections d'ascarides lombricoïdes contre lesquels on obtient de bons effets par l'ipécacuanha et le calomel.

Après les diarrhées préliminaires surviennent les dyssenteries, les fièvres remittentes et intermittentes et des cas de choléra sporadique. Cette année (1862) le choléra épidémique fait des ravages dans le nord, notamment à Péking.

Comme conséquence des dyssenteries et des fièvres répétées, nous mentionnerons divers cas de congestion et d'engorgement du foie et même des hépatites abcédées; mais ces cas sont assez rares (1).

Parmi les affections que nous venons de signaler, les fièvres, les dyssenteries et leurs complications vont en nombre et en gravité décroissante à mesure qu'on remonte du sud vers le nord.

La zone des maladies endémo-épidémiques des pays chauds, pourrait-on dire, s'étend de Saïgon, de Canton jusqu'à Chang-Haï; le pays relativement plus sain est de Tché-fou à Péking. C'est peut-être plus pour cette raison que pour toute autre que la cour y a fait élection de résidence en abandonnant Nang-king. Par contre, cependant, la zone du nord a plus particulièrement les maladies des pays froids : les bronchites, les angines quelquefois pseudo-membraneuses, les fièvres éruptives, notamment la variole, et les diverses maladies inflammatoires et rhumatismales.

Voici, du reste, la récapitulation d'un semestre d'hiver à Tien-Tsin (2).

La garnison française, dans ce poste extrême nord de l'occupation, était d'environ 2,000 hommes en 1861 (3).

(1) C'est de cette terminaison funeste de l'hépatite qu'a succombé un de nos camarades, le docteur Fouquet, décédé à la fin de décembre 1860, à Chang-haï.

(2) Service de M. Larivière.

(3) Les Anglais avaient une garnison un peu plus forte.

Lorsque pour faire des expériences analogues à celles que nous venons d'indiquer, on examine une circonférence ou un triangle ou d'autres dessins linéaires tracés en noir sur papier blanc, ou en blanc sur papier noir, on constate le phénomène de la multiplication des images avec plus de netteté que lorsqu'on regarde une simple ligne droite. Si je suis, par exemple, à l'aide de mon œil myope, une circonférence linéaire de 5 à 6 millimètres de diamètre, tracée en blanc sur un papier noir que j'éloigne progressivement du point de la vue distincte, je vois d'abord cette circonférence se dédoubler; puis peu à peu les images se multiplient et deviennent assez nombreuses.

C'est là un des types les plus clairs de la multiplication des images, et Purkinje en a donné la description et l'a figuré (1). Les images se multiplient dans tous les sens, de telle sorte qu'il en résulte une image générale très-complexe, plus grande de moitié que la dimension réelle de la circonférence, et formée par une certaine quantité de circonférences qui se croisent. Quand le papier n'est pas très-éloigné, c'est-à-dire jusqu'à 35 centimètres de l'œil, le centre de l'image générale demeure noir; mais il se rétrécit de plus en plus à mesure qu'on recule le papier. A 40 ou 45 centimètres de distance, les images en se multipliant ont envahi tout le centre, et je distingue, au lieu de la partie noire centrale, un point blanc indiquant un endroit où sans doute plusieurs circonférences s'entre-croisent.

Si je ramène le papier à une distance de 25 centimètres, et si je regarde la circonférence au travers d'une fente étroite pratiquée dans une carte, la multiplication de l'image peut être pour ainsi dire analysée, car, dans quelque sens que je place la fente devant mon œil, j'aperçois une rangée bien distincte de quatre ou cinq circonférences chevauchant les unes sur les autres. Toutes ces circonférences ne semblent pas sur le même plan, et il en résulte une apparence telle que l'on croit voir obliquement une série d'anneaux placés les uns devant les autres.

En deçà de la distance de la vue distincte, la ligne circulaire se multiplie également, mais les diverses circonférences ne sont pas aussi séparées, aussi distinctes. Si l'on rapproche de plus en plus le papier, le cercle noir circonscrit par ces circonférences se rétrécit, mais quel que soit le rapprochement, ce cercle n'est pas recouvert entièrement : il a encore au moins 3 millimètres de diamètre lorsqu'il est le plus réduit, à 2 centimètres environ de l'œil. Le papier étant encore plus près de l'œil, les lignes blanches se fondent entièrement les unes dans les autres, et l'on ne voit plus qu'une bande blanchâtre annulaire entourant le cercle noir central. Lorsque la multiplication des images est assez nette, on peut, de même que dans le cas où le papier est au delà de la distance de la vue distincte, analyser cette multiplication en regardant la ligne circulaire au travers d'une fente, et l'on voit de même une sorte de tube formé par les circonférences superposées, et beaucoup plus rapprochées les unes des autres que dans le cas précédent.

*c.* Points ou objets lumineux. Lorsque l'on fait avec une épingle un petit trou dans une carte opaque et qu'on l'éloigne progressivement de la limite de la vue distincte en regardant le ciel au travers de ce trou, on voit le point lumineux se dédoubler peu à peu; puis un peu plus loin apparaît une étoile formée d'un nombre variable de rayons, chaque rayon semblant constitué par une image plus ou moins diffuse du point. Enfin si l'on éloigne davantage la carte, la multiplication augmente encore, et il en résulte un petit cercle constitué par des points lumineux et des points sombres entremêlés. Dans ce cercle se dessine une étoile formée par des rayons nettement distincts, et qui, par leur nombre et leur direction, sont semblables à ceux dont nous venons de parler. Au centre de la figure se voit un point noir. C'est à ces figures qu'il faut rattacher, d'après la plupart des auteurs, l'apparence radiée qu'offrent les étoiles et les planètes, même pour les meilleures vues. (Trouessart, p. 145; Helmholtz, *loc. cit.*)

Quand le point lumineux est ramené à la distance de la vue distincte, puis rapproché progressivement de l'œil, on le voit se multiplier de nouveau. D'abord double, il forme bientôt une étoile dont les rayons sont disposés autrement que dans le cas précédent, puis un cercle étoilé (1). Mais les images sont moins séparées ici les unes des

tuyaux de cheminées, aux troncs et aux branches d'arbres, aux animaux, etc. Si je regarde un tronc d'arbre de 12 à 15 centimètres de diamètre à une distance de 3 ou 4 mètres, il me paraît au premier moment deux fois gros qu'il n'est réellement; mais si j'analyse l'aspect qu'il présente, je reconnais qu'il y a en réalité commencement de dédoublement de l'image, que les deux images affaiblies qui en résultent et qui tendent à se séparer se recouvrent encore l'une l'autre dans une partie de leur diamètre, que là elles sont plus accusées, et enfin, que ce sont ces parties superposées qui constituent l'image plus étroite qui me frappe tout d'abord. Si je suis plus éloigné du tronc d'arbre, les images se séparent tout à fait et sont elles-mêmes bordées d'autres images plus affaiblies encore. Si je regarde un tuyau de cheminée, il se multiplie évidemment dans tous les sens, et si je fixe un objet plus petit, si c'est surtout un objet blanc sur fond noir, les images multiples de cet objet se groupent en formant un cercle plus ou moins large dans lequel se dessine une figure étoilée comme celle que produisent les points lumineux.

(1) Op. *cit.*, pl. IV, fig. 43. La figure donnée par Purkinje représente une circonférence tracée en noir sur papier blanc; mais, dans la description, il s'agit d'une ligne circulaire blanche tracée sur fond noir (p. 139).

(1) M. Trouessart et M. Helmholtz ont représenté les figures qu'offrent pour eux les points lumineux placés en deçà et au delà de la vue distincte. Ces figures, comme ils le font remarquer, sont différentes dans l'un et l'autre cas non-seulement sous le rapport de la disposition des rayons, mais encore sous le rapport des dimensions relatives des diamètres transversaux et verticaux, elles sont allongées dans le sens vertical lorsque le point est au delà de la distance de la vue distincte, et dans le sens transversal quand le point est en deçà. (Trouessart, *loc. cit.*, p. 147, et fig. 10 et 12; Helmholtz, *loc. cit.*, fig. 65, *a, b, c, d.*)

Outre cette différence, il y en a une autre très-importante qui tient à ce que dans la polyopie en deçà de la distance de la vue distincte, le foyer commun où ces images pourraient se confondre est situé plus loin que la rétine, de façon qu'elles se peignent sur cette membrane dans l'ordre même où elles sont au moment de la multiplication; tandis que dans la polyopie au delà de la distance de la vue distincte, le foyer est en avant de la rétine et les images sont disposées sur la rétine en sens inverse de celui qu'elles présentaient en

*Etat récapitulatif des maladies traitées à l'hôpital militaire français de Tien-Tsin pendant le premier semestre de 1861.*

| | |
|---|---|
| Fièvre intermittente | 8 |
| — rémittente | 7 |
| — continue | 15 |
| — typhoïde | 13 |
| — muqueuse | 6 |
| — variole | 77 |
| — scarlatine | 3 |
| — cholérine | 2 |
| Angine couenneuse | 2 |
| Embarras gastrique | 8 |
| Stomatite | 1 |
| Diarrhée | 77 |
| Dyssenterie | 24 |
| Hépatite | 1 |
| Péritonite | 1 |
| Bronchite | 38 |
| Congestion pulmonaire | 1 |
| Pleuro-pneumonie | 10 |
| Pleurésie | 5 |
| A reporter | 299 |
| Report | 299 |
| Hémoptysie | 1 |
| Pleurodynie | 2 |
| Anasarque | 2 |
| Ictère | 3 |
| Varices | 1 |
| Adénite cervicale | 1 |
| Ulcère au pied droit | 1 |
| Néphrite | 1 |
| Hernie inguinale | 1 |
| Hématurie | 1 |
| Incontinence d'urine | 1 |
| Rétrécissement de l'urètre | 1 |
| Phymosis | 1 |
| Urétrite | 40 |
| Chancres | 98 |
| Syphilis | 21 |
| Névralgie | 1 |
| Commotion cérébrale | 1 |
| Conjonctivite | 4 |
| Rhumatismes | 14 |
| Douleurs articulaires | 1 |
| A reporter | 496 |

autres qu'au delà de la vue distincte. A une distance de 4 ou 5 centimètres, les diverses images se confondent et l'on n'aperçoit plus qu'une ouverture circulaire se rapprochant de plus en plus du diamètre de la pupille, et au travers de laquelle le ciel et tous les objets regardés sont vus bien moins éclairés qu'ils ne le sont réellement, mais avec netteté. Quand le petit trou est très-voisin de l'œil myope, il est très-facile d'observer les mouvements de l'iris, car si l'on ferme et si l'on ouvre alternativement les paupières de l'autre œil, l'ouverture assez large que l'on voit alors s'agrandit et se rétrécit successivement.

Si pendant la nuit je regarde une flamme ou un bec de gaz à une assez grande distance, je vois un cercle lumineux tout à fait analogue au précédent. Ce cercle a évidemment pour limite le bord de l'ouverture pupillaire, et, comme l'ont vu tous les observateurs qui ont fait des expériences de ce genre dans les mêmes conditions, on voit les négalités de ce bord se dessiner sur la circonférence extérieure de l'image. Je vois aussi de cette façon avec la plus grande facilité, comme ces observateurs, les mouvements de dilatation et de resserrement de la pupille : il me suffit pour cela de fermer et d'ouvrir alternativement les paupières de l'autre œil, pendant que je maintiens le regard de mon œil myope fixé sur la flamme; le cercle lumineux s'agrandit ou se rétrécit immédiatement (1). La forme de la pupille de mon œil myope se modifie suivant qu'elle est portée vers l'angle interne ou vers l'angle externe. Dans le premier cas, l'image totale est irrégulièrement elliptique, à grand diamètre vertical; dans le second cas le diamètre transversal l'emporte très-légèrement sur le diamètre vertical.

On peut voir, en examinant la figure que je donne de l'image d'une flamme de gaz vue à une vingtaine de mètres de distance, qu'il y a vers le milieu une tache sombre arrondie et environnée d'une ligne lumineuse d'où partent les rayons lumineux dirigés vers la circonférence de l'image. La tache sombre n'est pas régulièrement circulaire, et une macule lumineuse allongée la traverse de la partie externe à la partie interne. Le nombre des rayons est difficile à déterminer lorsqu'on cherche à les compter auprès de la circonférence extérieure, parce que dans ce point il y a de nombreuses ramifications plus ou moins distinctes; mais près de la partie centrale on voit assez nettement qu'il y a six rayons principaux d'éclat varié, séparés par des intervalles inégaux, et qui se subdivisent d'une façon irrégulière à une distance plus ou moins grande de leur point de départ.

avant du foyer. Il résulte de là que si l'on fait mouvoir un écran au devant de la pupille très-près de l'œil, les images seront successivement cachées en sens inverse du mouvement de l'écran dans le premier cas, et dans le même sens lorsqu'il s'agit du second cas. (Trouessart, Helmholtz.)

(1) Mon œil myope étant fixé sur un bec de gaz, à une trentaine de mètres de distance, si j'ouvre brusquement les paupières de l'autre œil, après les avoir tenues fermées pendant quelques instants, l'image s'agrandit tout d'abord un peu, puis se rétrécit assez fortement et revient rapidement en s'élargissant à une dimension intermédiaire, définitive. Le mouvement de l'iris ne se fait donc pas d'une façon nettement mesurée et appropriée au but : le degré de constriction de la pupille n'est atteint qu'après une sorte d'oscillation.

Si l'on regarde la flamme de gaz à la même distance au travers d'une fente étroite pratiquée dans une carte, on constate que l'image est constituée par une grande quantité d'images de la flamme, et que ces images partielles se recouvrent incomplétement les unes les autres. Lorsque les objets lumineux ont une forme mieux déterminée, s'il s'agit, par exemple, d'une flamme de bougie ou du croissant de la lune, on reconnait alors très-bien la forme des images partielles, soit immédiatement, soit en les examinant au travers d'une fente étroite. Quelle que soit la direction donnée à la fente, j'aperçois alors dans cette direction une série linéaire de flammes verticales ou de croissants, au nombre de vingt environ (voy. Trouessart, *loc. cit.*, p. 87 et suiv.). Ces images sont un peu plus petites et plus pâles que l'image unique vue simultanément de mon autre œil. Elles ne semblent pas situées exactement sur un seul plan; cependant, dans son ensemble, la figure totale paraît à peu près plane. Sur le cercle formé par les images multiples, je vois se dessiner et se mouvoir les diverses figures entoptiques connues sous le nom de mouches volantes. Je vois aussi des lacunes circulaires sombres, soit des points obscurs, soit des points brillants, soit enfin des lignes ponctuées plus ou moins droites ou onduleuses qui paraissent après un clignement, qui disparaissent, se modifient ou se déplacent lors du clignement suivant, et qui sont déterminées soit par les matières grasses, soit par le fluide lacrymal ou muqueux que le mouvement des paupières entraîne en différents sens à la surface de la cornée. (Voy. Helmholtz, *loc. cit.*)

Plus on s'éloigne d'une flamme de bougie ou d'un bec de gaz, et plus l'image totale s'élargit en même temps que les images partielles qui la composent se multiplient davantage. Toutefois, cet agrandissement a une limite, et à une distance de 100 ou 150 mètres, lorsqu'il s'agit d'une flamme de gaz, l'image a atteint sa plus grande dimension possible (1). Au delà de cette distance tous les points lumineux produisent une image d'un diamètre à peu près le même. Ainsi, lorsque je regarde la lune ou une planète brillante, ou une étoile de première grandeur, les images de ces astres ont des dimensions semblables; si on les compare aux images des flammes de gaz éloignées de 200 ou 300 mètres, non-seulement elles ne sont pas plus larges que celles-ci, mais même elles ont un diamètre moins considérable.

— Tels sont les principaux phénomènes de polyopie que je puis observer lorsque je me sers de mon œil myope. J'ai dit que ces phénomènes avaient déjà été vus et décrits dans presque tous leurs détails par différents auteurs, et entre autres par M. Trouessart et M. Helmholtz. M. Trouessart a fait répéter ses expériences par diverses personnes affectées de myopie, et chez toutes les mêmes résultats se sont produits. Toutes les personnes qui ont bien voulu contrôler mes propres études sur ce sujet, et chez lesquelles la portée de la vue était analogue à celle de mon œil myope, ont de même constaté une multiplication des images, et l'image totale présentait à peu près

(1) A une distance de 50 mètres environ, le cercle de dissémination produit par une flamme de bec de gaz, me paraît avoir un diamètre de $0^m,60$ au moins. Lorsque ce cercle atteint sa dimension la plus grande, à 150 mètres et au delà, son diamètre apparent est de plus d'un mètre.

| | |
|---|---|
| Report. . . . | 496 |
| Hydarthroses . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 |
| Luxations . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 |
| Périostite . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Plaies . . . . . . . . . . . . . . . . | 5 |
| — par armes à feu . . . . . . . . . . . . | 2 |
| — par instrument piquant . . . . . . . . | 1 |
| Brûlures . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Fractures . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Entorses . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| Maladies de la peau . . . . . . . . . . . . | 8 |
| Abcès . . . . . . . . . . . . . . . . | 6 |
| Maladie indéterminée . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Total. . . . | 530 |

Les maladies qui ont été causes de mort sont :

| | |
|---|---|
| Fièvre continue . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| — typhoïde . . . . . . . . . . . . . . | 3 |
| — muqueuse . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Variole . . . . . . . . . . . . . . . . | 5 |
| Scarlatine . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| A reporter. . . . | 12 |

| | |
|---|---|
| Report. . . . | 12 |
| Diarrhée . . . . . . . . . . . . . . . . | 36 (1) |
| Dyssenterie . . . . . . . . . . . . . . . . | 7 |
| Hépatite . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Péritonite . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Bronchite . . . . . . . . . . . . . . . . | 5 |
| Pleuro-pneumonie . . . . . . . . . . . . | 4 |
| Anasarque . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| Plaie . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Maladie de la peau . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Total. . . . | 70 |

sur 530 malades.

Tel est le tableau pathologique du premier semestre de 1861 dans l'extrême nord de la Chine ; nous donnerons comparativement le tableau pathologique de l'extrême sud en faisant la topographie médicale de Saïgon en Cochinchine.

Remarquons que dans celui qui précède la syphilis tient une large place; c'est qu'en effet c'est la première maladie à redouter en arrivant en Chine. Elle n'est plus comme les autres répartie selon les latitudes, mais elle est partout, et sa fréquence est en raison de l'agglomération des masses et de

(1) Ce sont moins les diarrhées aiguës que les diarrhées chroniques consécutives aux fièvres, à l'anémie et à la dyssenterie.

les mêmes caractères que chez moi. Le diamètre du cercle de dissémination des images, le nombre des images constituant ce cercle, le nombre de ses rayons lumineux et leur disposition, offrent toutefois des différences individuelles qui dépendent du degré de myopie et des variétés de la structure des milieux de l'œil.

La polyopie est donc, sans aucun doute, un phénomène normal chez les myopes. On peut ajouter avec M. Trouessart qu'elle peut être également observée chez les individus doués d'une vue ordinaire ou chez les presbyopes, et cela dans les mêmes conditions, c'est-à-dire lorsque les objets sont placés en deçà ou au delà de la distance de la vision distincte.

*(La suite au prochain numéro.)*

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'École de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir les n°s 3, 5, 9, 12, 15, 16, 18, 20, 21, 22 et 23.)

CONCLUSIONS.

Donc l'arsenic agit à doses infinitésimales et, par contre, dans les eau minérales; étant admis la prédominance d'action arsenicale, il ne faut point s'étonner de le voir agir à ces mêmes doses.

Si l'arsenic produit à dose atténuée des effets physiologiques, il produit nécessairement des effets thérapeutiques; et comme on peut répéter les mêmes expériments sur un grand nombre de médicaments et démontrer ainsi le même fait, j'en conclus à la vérité d'action des doses infinitésimales.

Quelle est la limite de cette action? quelle est la dose la plus élevée où meurt la force infinitésimale? Je ne sais. Il y a nécessairement une limite, reste à la déterminer, et certainement elle n'est point la même pour toutes les substances.

Le dynamisme du médicament est-il en raison directe du degré de division? Faut-il sur ce point accepter toutes les idées de Hahnemann? Il y a du vrai et du faux dans cette thèse, et je crois qu'on ne peut rien affirmer d'absolu à cet égard. Du reste, dans ces problèmes si délicats, tout est contingence, spécialisation, idiosyncrasie, et sans vouloir soutenir ou nier que les doses infinitésimales agissent mieux, c'est bien assez déjà d'affirmer qu'elles agissent, ce que j'ai démontré pour l'arsenic.

Mais quelle thèse révolutionnaire au milieu de la perpétuité de notre foi posologique! et je conçois fort bien que les colonnes du temple aient été ébranlées, que les pontifes de la science aient été émus, que les cheveux se soient dressés sur leurs chefs vénérables à l'aspect de cette nouvelle religion scientifique. Je comprends aussi le rire quasi-universel qui s'est produit autour de ce qu'on appelle l'homœopathie; il y a quinze ans j'étais moi-même parmi les rieurs. On ne s'est point contenté de rire, la lutte est devenue passionnée. Là où les passions parlent il est bien difficile à la science de se faire entendre, et il serait bien temps qu'elle reprît son légitime empire.

En abordant la discussion générale des doses infinitésimales, je demande la permission de m'expliquer librement sur les hommes et les choses; et ce faisant, je tâcherai de concilier le respect qu'on doit aux hommes avec celui qui est dû surtout à la vérité.

I. Il existe à cette heure quatre ou cinq mille médecins homœopathes répandus sur toute la surface du globe. Quelques-uns pratiquent exclusivement les doses médicinales habituelles; un grand nombre, les doses infinitésimales; d'autres suivent tous les degrés de l'échelle posologique, mais tous affirment la vérité d'action des doses infinitésimales. Aujourd'hui l'école hahnemanienne possède des chaires, des hôpitaux, des journaux, des sociétés savantes et des congrès; elle produit chaque année une riche et savante littérature. Je lis tous les jours ses productions: il y a là des travaux d'une valeur incontestable; je regrette surtout que les travaux étrangers soient si peu connus en France. Les nombreux disciples de Hahnemann se seraient-ils donné le mot pour tromper ou se tromper d'un commun accord? Séparés sur beaucoup de questions secondaires, tous soutiennent les doses infinitésimales. C'est là une grande preuve morale, et je crois encore aux lois qui régissent l'humanité.

On a beau s'écrier de tous côtés en style bossuétique : l'homœopathie se meurt, l'homœopathie est morte! je m'aperçois qu'elle vit toujours malgré ces enterrements périodiques et en forme. En vain les Facultés refusent-elles leur assentiment; en vain, à l'Académie impériale, M. Bouillaud a-t-il déclaré Hahnemann atteint d'aliénation mentale; en vain aussi M. Barth a-t-il prononcé le mot solennel de mensonge; quelque respect que je porte à la Faculté de Paris qui m'a nourri de son lait, à l'Académie impériale qui m'a octroyé quelques lauriers, quelque estime que j'aie pour MM. Barth et Bouillaud sur le terrain de l'anatomie pathologique et de la nosographie, j'ai beau regarder aux quatre points de l'horizon scientifique, je ne vois poindre nulle part les pompes funèbres de l'homœopathie, et du fond de mon observatoire, je veux dire mon cabinet, je vois au contraire le flot hahnemanien monter tous les jours. Au lieu de nier ce fait, il faut l'expliquer.

Si tout n'est pas également vrai dans l'hahnemanisme, tout n'est pas également faux. Le médecin allemand a fondé son système sur la loi de similitude; en outre, il a introduit la posologie infinitésimale. Or, comme la loi de similitude est vraie aussi bien que l'action des doses infinitésimales, il y a là pour moi un critérium suffisant des progrès et de l'avenir de l'homœopathie. La vérité possède une force qui lui est propre : quelles que soient les résistances, elle finit toujours par en triompher.

II. Mais comment expliquer ces résistances de la part des corps savants et des esprits sérieux? quel degré de confiance devons-nous leur accorder? Faut-il nous incliner devant leur autorité? Question délicate que j'aborde résolûment.

Je pourrais répéter ici toutes les banalités que l'on sème sur les pas de toute vérité méconnue, et redire même avec M. Bouillaud : « Non, il n'est permis à personne d'inventer impunément quelque grande

---

leur plus grande fréquentation par les étrangers. Est-ce à dire que ces derniers en soient les importateurs? Tant s'en faut! Et d'abord il y a des points comme Tche-fou où jamais peut être navire européen n'avait relâché et où nous n'avons pas tardé d'avoir un certain nombre de vénériens dans nos ambulances. Ensuite les affections vénériennes contractées par les Européens prennent un caractère de suracuité et de gravité qui n'est pas en rapport avec les accidents éprouvés par les Chinois. Leurs vénériens ont rarement le teint altéré et souvent chez eux, chez les femmes surtout, la contagion se cache sous les apparences d'un bel état de santé.

On dirait que la Chine a subi depuis des milliers de siècles une sorte de syphilisation générale qui a atténué progressivement l'infection virulente dans les organismes qui en sont atteints.

Cela ne veut pas dire que toutes les familles aient subi cette influence, ni non plus que ceux qui en ont ressenti les effets en soient venus à l'innocuité, car il y a assez de syphilis constitutionnelles appelées du nom générique de lèpres, réputées contagieuses, objets de répulsion générale et motifs de séquestration.

Nous accordons bien qu'il y a chez les Chinois des cas de *lepra vulgaris*, des éléphantiasis, des scrofules et teignes, des goîtres, etc.; mais il y a aussi des syphilides, des tubercules, des gommes, des *ecthyma rupia* et *lupus* syphilitiques, des exostoses et des caries, tout cela rangé par bien des gens sous le nom pseudonyme de *lèpre*.

Pauvre Christophe Colomb, il ne suffisait pas à votre infortune de voir votre découverte contestée et passer sous un autre nom; il ne suffisait pas qu'en récompense de votre hardie et savante navigation vous fussiez emprisonné; il fallait encore que la malveillance entachât votre nom et vos équipages de la souillure d'une dégoûtante calomnie par des gens qui ne savent pas même lire le livre de *Celse* où il traite tout au long une affection aussi vieille que le monde!

Pendant qu'une partie de l'armée restait à Tien-Tsin pour assurer l'exécution du traité de Péking, la plus grosse portion venait en quartiers d'hiver à Chang-haï.

Nous étions dans cette dernière ville continuant à être attaché au quartier général, quand il fut question de fournir à la marine un corps de troupes auxiliaires pour l'expédition de Cochinchine, et nous demandâmes à en faire partie.

Le but qu'on se proposait était d'aller débloquer Saïgon, capitale des six provinces de la basse Cochinchine, dont nous commencerons la topographie médicale dans la prochaine lettre.

D^r ARMAND.

vérité, surtout quand cette vérité est en opposition avec les idées généralement reçues et enseignées *par les hommes qui occupent de hautes positions*. Plus la réforme est grande, profonde, fondamentale, plus *les intérêts et les opinions* qu'elle choque sont nombreux, plus aussi l'opposition qu'elle rencontre est grande elle-même. » Or, précisément à l'endroit de l'hahnemanisme, *that is the question*.

Comme l'erreur, elle aussi peut invoquer pour sa défense ces résistances habituelles de l'esprit humain à toute vérité nouvelle; il vaut beaucoup mieux descendre dans le fond de la question, et tout en expliquant les résistances faites à l'homœopathie, les confondre et les mettre à néant.

J'estime que l'opposition vient surtout de la difficulté de la démonstration de la doctrine hahnemanienne dans ses deux lois fondamentales, la loi de similitude et la loi du dynamisme médicamenteux, autrement dit les doses infinitésimales. Cette difficulté dans la matière même laisse assez de place au scepticisme intéressé, d'un côté, et de l'autre donne une apparence de faiblesse à la nouvelle réforme thérapeutique, d'autant que beaucoup de disciples de Hahnemann, surtout en France, se sont jetés dans la lice plus d'une fois étourdiment et sans être armés *unguibus et rostro*.

Expliquer la résistance par la difficulté même de la démonstration, c'est pour moi la clef de toute la position; et c'est sur cette question qu'on peut seulement comprendre l'inanité des attaques aussi bien que la faiblesse *apparente* de la défense. Je demande la permission d'être long sur ce point; mais je tâcherai d'être clair.

Qu'est-ce que l'homœopathie? C'est tout simplement une question de pharmacodynamie. Ce n'est point une médecine nouvelle. L'hahnemanisme n'a rien à renverser en un sens, attendu que la médecine est immuablement constituée comme anatomie, physiologie, étiologie, nosographie, séméiotique, anatomie pathologique, voire même comme thérapeutique générale. Seulement dans cette dernière partie et sur le seul terrain de la pharmacodynamie, Hahnemann est venu poser la loi fondamentale du *simile*, formulée par Hippocrate et maintes fois affirmée par toute la tradition, et comme invention réelle il a ajouté une foule de degrés à notre échelle posologique. Gardiens du temple d'Esculape, rassurez-vous, l'édifice n'est point renversé. Au fond ce n'est point une révolution, c'est un apport, une richesse de plus : *Adjiciamus aurum auro*.

L'homœopathie n'est qu'une double question de pharmacodynamie : question du mode d'action des médicaments (loi de similitude) et question posologique (doses infinitésimales). Or, pour démontrer l'hahnemanisme, il faut démontrer : 1° la loi du *simile*, 2° la posologie infinitésimale.

Pour prouver sur le terrain *d'un seul* médicament la loi de similitude, il faut premièrement étudier tous les effets physiologiques de cet agent; secondement, vérifier au point de vue similaire toutes les maladies qui en ressortent, et c'est par la comparaison du fait physiologique et du fait thérapeutique qu'on arrive à en conclure à la loi de similitude.

Pour démontrer la posologie infinitésimale, il faut poursuivre les mêmes expériments et sur le terrain physiologiques et sur le terrain thérapeutique.

Il n'existe pour tous les médicaments étudiés tant au point de vue similaire que posologique, que deux procédés de démonstration : le procédé physiologique et le procédé thérapeutique. Voulez-vous suivre la voie physiologique, voici le travail auquel vous êtes condamné : Attendu que les médicaments agissent sur tous les systèmes, organes, appareils, etc., par une foule d'électivités singulières *essentiellement contingentes*, en rapport avec un grand nombre de *moments* ou circonstances, il faut d'abord constater ces actions pathogénétiques sur toute la ligne, tant dans leur nombre que dans leurs particularités. De plus, *polyphénoméniques* sur le terrain physiologique, les mêmes médicaments sont *polychrestes* dans leur application thérapeutique et répondent à une foule d'états pathologiques. Or ce travail de vérification, rien que sur une seule voie et sur un seul médicament, est immense, et à plus forte raison sur les deux voies et sur toutes nos substances médicinales.

Eh bien! maintenant supposez un médecin placé dans les conditions les plus favorables, à la tête d'un hôpital, entouré d'élèves intelligents et dévoués : j'affirme qu'il lui faudra toute une vie de travail pour constater toutes les actions pathogénétiques et thérapeutique d'un seul médicament.

Un journaliste distingué de Paris a paru étonné de cette thèse que j'ai déjà émise (1); il n'y a rien cependant de plus vrai. J'ai passé dix ans de ma vie à vérifier spécialement l'arsenic, et certes je n'ai point la prétention d'avoir tout vu et tout constaté. Tel est le travail rigoureusement obligatoire quand on veut étudier à fond un seul médicament.

Aussi le spirituel rédacteur en chef du *Moniteur des sciences médicales*, en me proposant il y a quelque temps une société de dix expérimentateurs, à l'effet de vérifier les doses infinitésimales sur un certain nombre de médicaments, ne se doutait pas du travail qu'il imposait à ses collaborateurs et à lui-même. J'ai dû charitablement réduire l'expérimentation à l'arsenic seul.

Et du reste la meilleure preuve de toutes les difficultés qui gisent sur la matière, c'est l'histoire même de notre thérapeutique. Il y a plus de deux mille ans que nous étudions l'opium et nous ne le connaissons encore qu'incomplètement. Le soufre est connu de toute antiquité; nous ignorons encore un grand nombre de ses propriétés physiologiques (1), et nous ne savons pas l'employer dans les maladies aiguës. D'un autre côté, à toutes les pages de notre matière médicale, sur la moindre question, on trouve tout à la fois et des affirmations et des négations contradictoires. Aussi que d'exclamations ont retenti dans tout le cours de la tradition sur l'état de la thérapeutique en tant que pharmacodynamie, et de notre temps, depuis Bichat jusqu'à M. Bouillaud, combien de jugements sévères, combien d'arrêts en forme (2) qui ont réjoui le cœur des sceptiques et fourni des armes aux disciples de Hahnemann!

Il est facile d'apprendre à un élève, en quelques visites d'hôpital, à reconnaître une variole, une jaunisse, un érysipèle à la face, à constater la matité, la respiration bronchique ou le bruit de diable; en une seule autopsie on peut parfaitement le mettre au courant du tubercule et de la caverne pulmonaires. Mais s'agira-t-il, au lieu de l'affirmer, de lui démontrer, par exemple, la guérison des fièvres par l'arsenic et sa raison physiologique, c'est-à-dire la propriété pyrétogène de ce médicament, que de peines et de labeurs! Le temps consacré habituellement aux études du doctorat n'y suffirait pas.

C'est qu'en somme rien n'est plus long et plus difficile que les expériences thérapeutiques; elles exigent non-seulement un pathologiste consommé, mais encore un *pharmacodyname* des plus habiles : *Non datur omnibus*.

Pour bien comprendre tous les faits de pharmacodynamie, disais-je il y a quelques mois dans ce journal (3), il faudrait avoir une notion exacte des conditions d'action des médicaments. Si nous ne pouvons pénétrer leur action intime, au moins est-il possible de saisir plusieurs circonstances ou moments qui ont de l'influence sur cette action. Or ces moments sont nombreux, et si l'on pense à la multiplicité et à la polyphénoménie des symptômes de chaque médicament, à leur contingence, leur fréquence ou leur rareté; si l'on tient compte des électivités particulières, des doses, de la durée d'administration et d'action de chaque agent; si l'on tient compte surtout de l'idiosyncrasie qui pèse de tout son poids et par elle-même, et par l'âge, le sexe, le tempérament, l'état de santé et de maladie; si même on fait entrer en ligne les constitutions médicales, on comprendra facilement quelles variétés de combinaisons symptomatiques on peut obtenir

---

(1) M. de Castelnau, *Moniteur des sc. méd.*, 1861, n° 60.

(1) Nonobstant la pathogénésie de Hahnemann.

(2) Voici quelques exemples de ces arrêts en forme contre la thérapeutique et la matière médicale : *Assemblage informe d'idées inexactes, moyens illusoires* (Bichat); — *partie de la médecine qui doit éprouver une réforme générale* (Pinel); — *progrès rétrogrades* (Bayle); — *collection de conclusions trompeuses, d'annonces décevantes* (Barbier); — *les ténèbres enveloppent encore la branche la plus importante de la médecine* (Chomel); — *déplorable état de choses* (Bouillaud).

Puisqu'en thérapeutique tout est *inexact, illusoire, rétrograde, trompeur, décevant, à réformer, plein de ténèbres et déplorable*, on se demande de quel droit on repousse les lumières apportées par l'école de Hahnemann? En présence de tels aveux, les allopathes ont vraiment mauvais air à traiter l'homœopathie de mensonge et de charlatanisme. Pour mon compte, je n'accepte pas plus les arrêts de nos princes de la science contre la thérapeutique traditionnelle que je n'accepte les jugements de toutes sortes prononcés contre l'hahnemanisme, d'autant plus que sur le terrain des médicaments héroïques Hahnemann a conservé et confirmé la tradition, et qu'avec une apparence de réformateur, il a été au fond le plus grand conservateur de nos vérités pharmacodynamiques.

On parle de charlatans; mais, de tout temps, les écoles rivales se sont jeté pareilles injures à la figure. Laissons de grâce les charlatans déshonorer un sacerdoce dont ils sont indignes, et que les prêtres véritables consolent la science de toutes ces défaillances par la noblesse de leur caractère et la fécondité de leurs travaux.

(3) *Mémoire sur les éruptions antimoniales* (*Gazette Médicale*, janvier 1861.)

avec ces facteurs divers qui tous ont leur importance. Il faut prendre aussi en considération la voie par laquelle sont administrés les médicaments, la peau, la muqueuse intestinale ou les voies aériennes; car il existe des différences notables d'action, suivant la porte qui sert d'entrée aux médicaments dans l'organisme. Tous ces éléments multiples dominent les actes médicamenteux; les négliger, c'est se résoudre à ne jamais comprendre la pharmacodynamie, et voilà du reste en partie la raison du peu de progrès qu'ont faits la matière médicale et la thérapeutique (*loc. cit.*).

Et c'est pour cela que je compare l'ensemble des actions physiologiques et thérapeutiques d'un médicament à ces formules algébriques connues sous le nom de binômes, représentant de nombreux systèmes de combinaisons et de permutations. Au fond, chaque médicament est un véritable *polynôme*, et quand on s'est moqué des pathogénésies de Hahnemann au point de vue de la multitude des symptômes, on a fait acte d'ignorance et prouvé qu'on n'avait jamais étudié sérieusement un seul médicament.

Ne nous étonnons donc point des difficultés de la thérapeutique et de la lenteur de ses progrès; comme les terrains d'alluvion, la thérapeutique ne peut se constituer que par des atterrissements insensibles et journaliers. Chaque individualité, chaque école, chaque siècle, viennent y déposer leur apport. Il y a là un humus très-riche, quoique mêlé à nombre de cailloux roulés.

III. Et maintenant, comment tenir pour valables quatre ou cinq expériences faites dans les hôpitaux français en quelques jours, en quelques semaines ou quelques mois sur un grand nombre de médicaments, comme ayant suffisamment démontré l'inanité des doses infinitésimales?

En 1834, M. Andral expérimente 17 remèdes homœopathiques sur 35 maladies différentes.

A l'Hôtel-Dieu de Paris, dans le service de M. Bally, M. Curie, médecin homœopathe, traite 10 malades.

En 1832, à Lyon (service de M. Pointe), M. Gueyrard traite homœopathiquement 15 malades en 17 jours.

A Naples, du 14 mars au 10 août, de Horatiis traite par la même méthode 200 malades, 1 seul mort.

En 1855, M. Chargé soigne à Marseille 26 cholériques en 8 jours par la méthode de Hahnemann, 21 morts.

Pour bien juger la question, supposons que dans ces cinq expériences, les doses aient été massives. Est-ce que la science accepterait de pareils résultats pour ou contre sur le terrain même des doses médicinales habituelles? Allopathes, vous n'accepteriez pas pour vous les insuccès dans de pareilles conditions; pourquoi les mettre à la charge de vos adversaires? La vérité a-t-elle deux poids et deux mesures?

Quoi! c'est avec *cinq* expériences sur 286 malades traités probablement par plus de *cinquante* remèdes différents, que l'on ose formuler un arrêt de non-valeur contre toute la méthode thérapeutique hahnemanienne? Encore une fois, sur le terrain des doses massives, oserait-on le faire?

En nosographie, pour une simple question de symptôme ou de diagnostic, on exige numériquement de très-nombreuses observations, et pour peu qu'il y ait doute, on en appelle incessamment à de nouveaux faits; et c'est avec 286 observations que l'on veut juger tout un système thérapeutique, tandis que la tradition a mis souvent des années, des siècles et des milliers de faits pour juger une seule propriété curative sur un seul remède? Exemple, la thérapie des fièvres intermittentes par l'arsenic.

Est-ce que les conditions d'observation thérapeutique ne sont pas autrement difficiles et compliquées que celles de l'observation nosographique?

En vérité, tout cela n'est pas sérieux, pas plus sérieux que les pilules de mie de pain de M. le professeur Trousseau à l'endroit des pathogénésies de Hahnemann. (Voir *Bulletin de thérapeutique*, t. VI.) Mais avec un pareil système d'expérimentation, je me charge de ruiner de fond en comble les vérités pharmacodynamiques les mieux établies, même avec les doses toxiques et massives.

Pour l'honneur de MM. Andral et Trousseau, et au nom de la science sérieuse, je repousse hautement de telles expérimentations et de tels arrêts; je dis qu'il a été mal expérimenté, et par conséquent mal jugé. Malheureusement, ces prétendus faits probatoires restent à la charge des deux parties belligérantes; tant il est vrai qu'en matière scientifique il faut se défier de l'enthousiasme aussi bien que de la prévention, *et surtout pas de zèle*.

Si le quinquina venait d'être importé tout nouvellement d'Amérique, je ne voudrais pas me charger, en pareille circonstance et devant des esprits prévenus, de démontrer ses propriétés fébrifuges. Je craindrais de le compromettre. Du reste, l'essai a eu lieu, et qui ne connaît les persécutions qu'ont subies ce médicament et bien d'autres encore?

Les allopathes font souvent des défis aux homœopathes, et leur disent : Prouvez-nous que vos doses guérissent. Si j'étais homœopathe, car *je ne suis que médecin*, je répondrais : Commencez d'abord vous-mêmes à démontrer vos guérisons par vos doses traditionnelles. Attendu que la preuve à fournir en embarrasserait plus d'un, on commencerait peut-être par être moins exigeant et plus juste pour les disciples de Hahnemann, et l'on finirait par comprendre un peu mieux les difficultés du problème.

Est-il juste de faire aux doses infinitésimales des conditions plus dures qu'aux doses massives? Est-il juste d'exiger des démonstrations thérapeutiques, alors qu'on éprouverait mille difficultés à en fournir soi-même?

Est-il juste enfin de juger toute une méthode curative sur cinq expériences faites *à la vapeur*, tandis que la tradition n'a jugé une foule de faits thérapeutiques isolés qu'avec la lenteur des siècles et des milliers de faits?

En résumé, de tels expériments sont frappés en principe de nullité, et ne prouvent ni pour ni contre. S'il y a eu sottise à les proposer, il y a eu sottise aussi grande à les accepter. Allopathes, mes confrères, homœopathes, mes frères, vous avez tous également failli aux règles sérieuses de l'expérimentation thérapeutique (1).

On a coutume d'opposer aux expériments cliniques sur des médicaments trois fins de non-recevoir : la solution naturelle, la coïncidence et l'expectation. Affirmez-vous avoir guéri dans le cas de maladie aiguë? On explique vos succès par la solution naturelle et, dans le cas de maladie chronique, par l'expectation. Apportez-vous des faits qu'il est difficile de réfuter? On invoque la coïncidence et, en somme, c'est toujours la nature qui a guéri pendant et non par les remèdes.

Si la science sérieuse a le droit de repousser beaucoup d'expériments à l'aide de ces trois fins de non-recevoir, il faut bien convenir aussi que le scepticisme en abuse en général, et que la majorité opposante en a surtout abusé à l'endroit de l'homœopathie. C'est là une arme dangereuse à manier : elle a un double tranchant et elle peut être retournée avec autant de vigueur et de logique contre la posologie traditionnelle. Comme résultats thérapeutiques, il existe dans les deux posologies des faits très-positifs et très-certains. Nier la thérapeutique hahnemanienne, c'est jouer gros jeu, car les homœopathes sont en droit tout aussi légitime d'attribuer à la nature les faits thérapeutiques affirmés par leurs adversaires; et alors, allopathes et homœopathes, au lieu de vous disputer et de vous injurier, que ne faites vous comme les augures romains qui ne pouvaient se regarder sans rire?

Après avoir apprécié les faits, jugeons les autorités. Dans un procès récent (2) qui n'a pas eu lieu à la plus grande gloire des homœopathes et des allopathes, et qui n'a profité ni à la science ni à la profession, les adversaires des disciples de Hahnemann ont invoqué bien des autorités; les facultés, les académies et sociétés savantes, voire même nominativement plusieurs prince de la science.

Nul plus que moi n'aime à s'incliner devant les autorités scientifiques. Au milieu de notre génération révolutionnaire, j'admets encore le *magister dixit*; mais il faut qu'on soit véritablement maître. La première condition d'être maître et de faire autorité sur une question, c'est de l'avoir sérieusement étudiée.

Je ne sache pas que les facultés, les académies et autres sociétés savantes se soient jamais occupées des questions de pharmacodynamie homœopathique. Qu'on me montre à ce sujet leurs travaux et

(1) Puisqu'on met à la charge des homœopathes, comme insuccès, les 286 observations précitées, comment se fait-il qu'on ne tienne aucun compte en leur faveur de ces milliers de faits qui ont paru dans la littérature hahnemanienne depuis sa naissance? Sans vouloir les légitimer tous, je ne puis m'empêcher cependant de soutenir qu'ils ont en général tout autant de valeur que les nombreux faits produits tous les jours par l'École rivale. Pourquoi ne tenir aucun compte, par exemple, des expériences faites dans les hôpitaux de Paris par un médecin éminent, M. J. P. Tessier?

(2) Voir *la Médecine traditionnelle et l'homœopathie, procès intenté au journal l'Union médicale par douze homœopathes*. Paris, 1858.

leurs discussions; pour mon compte, je regrette leur silence, et il est même fâcheux que ces compagnies se soient constamment tenues en dehors du procès en litige sur le terrain scientifique : l'examen eût incontestablement provoqué la lumière.

Sans doute j'aime à écouter les voix si autorisées de nos maîtres dans la science, mais malheureusement nul d'entre eux n'a étudié ni vérifié l'hahnemanisme, et pour moi, sur ce terrain, l'autorité des faits est au-dessus de l'autorité des maîtres. Lorsque dans des problèmes aussi ardus que ceux de la pharmacodynamie, je ne vois que des essais de vérification plus que légers et incomplets, non-seulement je n'accepte pas ces prétendues autorités, mais je les repousse de toute la puissance de mes convictions scientifiques, au nom des règles véritables de l'expérimentation thérapeutique. En somme, je ne connais pas en France un seul adversaire sérieux de Hahnemann.

*(La fin prochainement.)*

---

LETTRE SUR LA THÉORIE DES FIÈVRES INTERMITTENTES.

**A M. Godélier, professeur de clinique au Val-de-Grâce.**

Mon cher ami,

Vous vous êtes chargé, dans *la Gazette Médicale* du 16 août dernier, du fardeau critique de mon *Traité dogmatique et pratique des fièvres intermittentes*. Vous avez entrepris là une tâche bien délicate vis-à-vis d'un ami et d'un collègue. Aussi votre critique, que vous auriez pu rendre bien sévère, s'est-elle traduite en simples scrupules que vous avez bien voulu me soumettre. J'ai été profondément touché de ce procédé, et je m'empresse de vous en exprimer toute ma gratitude, tout autant que des bonnes choses si précieuses pour moi venant de vous, que vous avez écrites en faveur de mon livre.

Dès que ces observations m'arrivent sous forme d'un doute interrogateur, je leur dois une réponse. Les lecteurs de *la Gazette Médicale* ne verront pas, je l'espère, dans l'accomplissement de ce devoir, une réclame en faveur de mon livre, si, après tout, les scrupules que vous exprimez sont tels qu'ils atteignent les fondements mêmes de ma doctrine, cas dans lequel les intérêts mêmes de celle-ci réclament une urgente réponse.

Le fond de vos scrupules est celui-ci : la science est-elle assez avancée, fournit-elle assez de données positives pour suffire à la théorisation des fièvres palustres? Votre doute à cet égard se rapproche beaucoup de la négation quand vous dites, à l'occasion de mes efforts : « Dans ces périlleuses entreprises le succès n'égale pas toujours le courage; mais c'est beaucoup d'avoir osé, *in magnis audere sat est*. Si le but n'a pas été atteint, c'est qu'il est peut-être inaccessible. »

Plus loin vous vous exprimez ainsi : « Si la raison de la fièvre intermittente gît dans la fermentation, les migrations d'un miasme au sein de l'organisme et dans ses effets sur l'électricité du sang et l'électricité nerveuse, je crains que cette raison, cette théorie des fièvres d'accès ne soit cachée sous un triple mystère.

« Que savez-vous, par exemple, de la fermentation en général et surtout de la fermentation d'un miasme, si ce n'est que ces mots couvrent une foule de faits bien divers et pour la plupart inconnus?

« Est-on plus avancé, croyez-vous, sur le rôle physiologique de l'électricité? Quels sont ses rapports avec le sang et les nerfs? Quelle est sa part d'influence sur les manifestations de la vie? Tout ce que nous savons, c'est que cette influence existe, mais que nous sommes loin de pouvoir en apprécier et les conditions et la mesure. »

Ces doutes, mon cher camarade, partent d'un esprit positif et grand ami de la vérité. Mais, ou je me suis mal expliqué, ou, par mégarde, vous avez pris, au milieu de mes propositions assez complexes, des documents accessoires, peut-être trop conjecturaux, pour des prémisses de ma théorie, alors que cependant celle-ci a eu la prétention de ne se fonder que sur des documents positifs ou immédiatement conséquents à des faits positifs.

Il m'importe donc de vous faire démêler, dans la marche que j'ai suivie, les faits, sinon tous porteurs d'une certitude mathématique, mais du moins tous acceptés ou extrêmement acceptables qui, par leur valeur particulière et par leurs combinaisons entre eux, m'ont conduit aux conséquences dont vous vous défiez.

« Vous craignez, avez-vous dit, que la théorie des fièvres d'accès ne soit encore cachée sous un triple mystère. » Puisque mystères vous redoutez encore autour d'elle, je vais examiner si, sans leurs sujets respectifs, tout est aussi mystérieux que vous paraissez le croire, et si l'on ne peut, dans l'état actuel de la science qui, après tout, n'est pas restée jusqu'ici oisive sur ces sujets, en retirer quelque utile et très-plausible notion sur la question qui nous occupe.

Mystère de l'électricité. Il ne peut être ici question que de l'électricité sanguine, puisque c'est cette électricité, et non l'électricité nerveuse, dont j'ai du reste minutieusement discuté les vraisemblances, que j'ai prise pour une de mes prémisses. Eh bien! voici ce que l'on sait, ce que j'ai fait ressortir depuis longtemps à son égard (1).

Vassali-Randi a reconnu, avec son appareil électro-métrique, que le sang est électro-positif (2). Bellingeri a trouvé le sang artériel généralement électro-positif relativement au sang veineux, et il ne l'a jamais trouvé électro-négatif par rapport à lui (3). M. Matteucci comparant, au point de vue électrique, le sang et l'eau, a reconnu le premier de ces liquides électro-positif relativement au second, même alors que celui-ci avait été rendu alcalin (4).

Voilà pour l'expérience directe; voici pour l'induction appuyée sur l'expérience.

D'après les lois électro-chimiques posées par M. Becquerel et M. Pouillet, d'une part, toutes les fois que l'acide carbonique se dégage d'une décomposition, il emporte avec lui de l'électricité négative, et il laisse à ce corps de l'électricité positive. Or Read a en effet trouvé qu'une atmosphère limitée devient électro-négative à mesure qu'elle s'altère par la respiration des animaux (5), tandis que nous avons déjà vu que Bellingeri avait trouvé le sang rouge électro-positif par rapport au sang veineux.

D'autre part, toutes les fois que l'oxygène se combine avec un corps, l'oxyde formé prend l'électricité positive. Le sang rouge possède donc, à double titre, la tension électro-positive reconnue par l'expérience.

Espérant bien, cher professeur, que vous trouverez les documents que je viens de rappeler assez clairs, assez positifs, — et je ne sais comment ils pourraient l'être davantage, — je m'abstiens, pour abréger, de rappeler les autres arguments afférents à la même démonstration, et tous fondés sur l'expérience que j'ai accumulés dans la note A de mon livre.

Mystère de la fermentation. Pour établir celle de mes prémisses qui est relative à l'infection miasmatique, ai-je fait autre chose qu'invoquer, dans la question de la fermentation putride, ce fait bien naïf, qui resulte des expériences de M. Boussingault, de Moscati, de Guntz, de M. Eiselt, de M. Reveil et de M. Chalvet, à savoir que le miasme n'est autre chose qu'une parcelle de la matière organique putride d'où il émane? Acceptez ce fait, mon cher confrère, que j'avais déjà admis en 1847 (6), et qui est aujourd'hui accepté par M. Ch. Robin, M. Chalvet et autres savants, c'est-à-dire reconnaissez que de la matière putride peut s'introduire en nature par les voies d'absorption dans l'économie, et vous n'aurez qu'à appliquer au miasme absorbé les qualités générales et connues de la matière putride pour avoir un précieux élément de théorie. Quelles sont ces qualités? Les voici : la matière putride peut propager son mouvement de fermentation de molécule organique à molécule organique similaire. Si elle est de nature végétale, elle donne des produits de décomposition gazeuse à prédominance acide (Pringle (7), MM. Meirieu de Saint-Gilles (8)), et, par conséquent, avec eux, d'après les lois de l'électro-chimie, de l'électricité négative, cette électricité négative que Thouvenel a reconnue au-dessus des points marécageux (9). Si elle est de nature animale, elle laisse bientôt dégager des produits ammoniacaux (Pringle), et, par conséquent avec eux, d'après les lois de l'électro-chimie, de l'électricité positive. Il résulte enfin des expériences d'Orfila, de Gaspard et de M. Scoutetten que la matière putride est délétère; il suit même de celles de MM. Meirieu père et fils que la rosée miasmatique condensée à l'état liquide provoque des effets morbides fâcheux, parmi lesquels domine le symptôme ordinaire des accès de fièvre, les tremblements.

(1) *Recherches sur la qualité électrique du sang;* mémoire annexé à la *Nouvelle théorie de l'action nerveuse*, édition de 1845.
(2) *Journal de physique*, germinal an VII.
(3) *Experimenta in electricitatem sanguinis*, p. 15-18.
(4) *Traité des phénomènes électro-physiologiques*, p. 39-41.
(5) *Transact. philosoph.*, année 1794. t. II, p. 266.
(6) *Gazette médicale* du 30 janvier 1847, p. 47.
(7) *Traité des septiques et des antiseptiques.*
(8) *Influence des miasmes marécageux sur l'économie animale*, thèse inaugurale de M. Meirieu fils. Montpellier, 29 août 1829.
(9) Thouvenel, *Climat de l'Italie.*

Vous le voyez, je ne me perds nullement dans la partie mystérieuse des questions; je ne prends de celles-ci que ce qui est positivement vrai, ou ce qui, dérivant directement de faits positifs, est d'une vraisemblance incontestable.

Maintenant, combinez ce que l'on sait de l'électricité du sang, dont la qualité est positive, avec ce que l'on sait de l'électricité du miasme paludéen, dont la qualité est négative, et vous obtiendrez le résultat rigoureux suivant. La présence du miasme paludéen dans les voies circulatoires a pour effet d'y neutraliser ou d'y déprimer l'impression électrique normale du sang. Vous pourrez y saisir de plus que les produits gazeux à prédominance acide seront probablement, comme en général les acides non concentrés, des tempérants de l'action sanguine. Par conséquent le miasme paludéen est un agent d'hyposthénie pour les extrémités de l'appareil nerveux des vasculaires sanguins; ce qui, comme vous le savez en clinique, ne manque pas d'éveiller les susceptibilités de l'appareil nerveux de la vie animale.

Après cela, vous savez que les faits cliniques relatifs aux symptômes des accès (froid et réaction), à l'état général des fébricitants (affaiblissement considérable et cachexie), à la nature si peu inflammatoire des lésions observées, à la nature des diverses autres causes que le miasme qui sont présentes au développement des fièvres d'accès (chaleur, humidité, etc.), à la nature de la médication spécialement employée (toniques), et enfin aux contre-indications générales des antiphlogistiques et des déplétions sanguines pendant les fièvres intermittentes, viennent parfaitement confirmer la synthèse que je viens de développer sur la *cause prochaine* de ces maladies.

Ce n'est pas à dire, mon cher collègue, que les miasmes paludéens ne puissent, en dehors de l'action de leurs produits électriques et acides dégagés par le travail de la fermentation, influencer de quelque autre manière le sang et les nerfs des parois vasculaires, et, par exemple, par une action spéciale, mais encore inconnue, de certains de leurs produits gazeux; mais il n'en est pas moins vrai que la première de ces influences, la seule appréciable quant à présent, suffit pour expliquer la partie saillante de l'essence de la maladie, l'hyposthénie de l'appareil nerveux de la vie organique, plus ou moins fortement accompagnée de l'hypersthénie de l'appareil nerveux de la vie animale, double résultat auquel participent aussi, comme j'ai tâché de le démontrer, les diverses autres influences inhérentes à la formation des fièvres d'accès, et notamment parmi elles la chaleur.

Mystère de la migration des miasmes dans l'organisme. Vous savez qu'il est des organes à vaste renflement celluleux, dits *diverticula sanguinis*, qui ne sont munis que de petites ouvertures pour l'entrée et pour la sortie du sang et dans lesquels, par conséquent, la marche de ce liquide subit normalement un ralentissement. Vous savez que quelques-uns de ces organes, en général, d'une nature peu impressionnable et peu réagissante, et tels sont la rate et le foie, s'engorgent ordinairement pendant les fièvres intermittentes; ce qui ne peut qu'y faire augmenter la stase du sang. Vous n'ignorez pas enfin que les influences de la période nocturne sont concentratives pour l'organisme en général et pour le sang, et que celles de la période diurne sont expansives. Ce dernier fait est si évident que vous n'avez pas même besoin pour l'affirmer d'en appeler à ces nombreux faits d'observation dans lesquels je me suis assuré, en Algérie, que les rates engorgées pendant les fièvres intermittentes se trouvent en général plus volumineuses la nuit que le jour. Eh bien! si vous admettez ces particularités dans la marche du sang, — et elles sont bien naturelles ou bien physiologiques, — vous les admettrez nécessairement dans la marche des particules miasmatiques que ce liquide peut tenir en suspension. Or, rappelez-vous que le miasme est, comme toute matière putride, l'agent de sa propagation, c'est-à-dire de sa propre élaboration; rappelez-vous que les organes parenchymateux centraux, tels que la rate et le foie, n'ont pas qualité pour traduire leur état d'hyposthénie autrement que par l'engorgement passif, alors que le reste de l'économie traduit son état d'hyposthénie par les symptômes de l'accès (action et réaction); rappelez-vous que les médecins militaires, en Algérie, ont constaté que les accès de fièvre se développent, pour environ les 4/5 des cas, dans la période diurne; rappelez-vous enfin qu'ils ont constaté que les accès se trouvent en général, quant à leurs types, d'autant plus rapprochés les uns des autres que se trouvent plus intenses les épidémies; rappelez-vous tout cela, mon cher confrère, et vous posséderez la clef de l'élaboration lente et des migrations périodiques du miasme dans l'organisme, autrement dit, vous posséderez la clef de l'*incubation*, des *occasions*, de la *périodicité*, des *types* et des *récidives* des fièvres d'accès.

Rien de forcé, rien de réellement hypothétique, rien d'inconséquent, comme vous le voyez, dans cette nouvelle analyse, dans cette nouvelle synthèse et dans ces nouvelles déductions. Plus haut, des opérations de ce genre ont pu facilement vous rendre compte de la cause prochaine des fièvres palustres et par conséquent de leurs symptômes; celles-ci vous rendent facilement compte de leur préparation et de leurs occasions.

Voilà le point, mon cher ami, où j'ai pu conduire la question des fièvres d'accès, dans les relations avec les trois mystères sous lesquels, malgré mes efforts, vous l'avez considérée comme ensevelie. Je n'ai fait, vous en conviendrez, qu'effleurer la surface de ces mystères, qu'en prendre la partie visible, fondée et, je dirai même, non réfutable à moins de faits contradictoires nouveaux, et cette partie m'a suffi pour édifier une théorie.

Remarquez-le bien maintenant, cette théorie est dans les formes requises. Pour l'établir, je me suis entièrement conformé aux prescriptions de la méthode : analyses, synthèses et vérifications par les déductions. Dès l'instant que le miasme est, à bon droit, considéré comme une particule de la matière putride dont il émane, et que cette matière putride est, d'après l'expérimentation, délétère; je suis encore à me demander si, dans mes opérations, je suis parti de quelque hypothèse. L'aurais-je fait, que mes déductions, c'est-à-dire l'explication des phénomènes observés, seraient encore là pour la vérifier.

Mais ce ne sont pas seulement les déductions qui vérifient une théorie; ce sont encore toutes les satisfactions données à la causalité souvent complexe des phénomènes, c'est l'ensemble de ses coïncidences, et c'est enfin sa corrélation avec les applications pratiques; or, la mienne tient compte et détermine la valeur de toutes les influences, atmosphériques ou physiologiques, prolongées ou périodiques, qui assistent au développement des fièvres d'accès; elle concilie la plupart des nombreuses théories incomplètes émises par les auteurs, et celles de Deleboë, de Willis, de Torti, de Reil, de Darwin, de Werloff, de Mead, de Bailly, de Broussais, de Roche et d'Audouard sur l'intermittence, et celles de M. Rayer, de M. Maillot et de M. Worms sur la cause prochaine de la maladie; enfin elle se met en corrélation exacte avec le traitement. Que lui manque-t-il donc pour être acceptée? Il ne lui manquerait peut-être rien si elle était issue d'une autorité médicale. N'ayant pas une aussi noble origine, il lui manque le temps qui fait réfléchir et qui confirme.

Vous paraissez tenir, cher professeur, à ce que ma théorie ne soit classée que dans les théories conjecturales. Ai-je prétendu autre chose lorsque j'ai dit, dans mon avant-propos : « En un sujet aussi difficile, je suis bien loin de prétendre à la détermination du vrai absolu? » Mais rappelez-vous que les conjectures sont les jalons de la vérité, qu'en physique même, les plus grandes théories ne sont que des conjectures plus ou moins vérifiées par les déductions, et que, par conséquent, en physiologie médicale, la plus complexe des sciences, il faut, en attendant les théories positives, qui n'arriveront peut-être jamais, recueillir et utiliser, et non pas infirmer sans discussion les théories vraisemblables qui en sont les germes.

Aurai-je, par ces explications, fait tomber tous vos scrupules, mon cher ami? Je ne présume pas tant de mes forces devant la solidité de votre esprit tout cartésien; car, après tout, je fais mes réserves aussi contre la promptitude de vos inductions; mais, comme entre l'erreur et la vérité chaque conjecture a ses degrés, je me plais à penser que, d'après les démonstrations que je viens de vous donner, ces conjectures acquerront dans votre esprit un nouveau degré de vraisemblance, ce degré où il n'y a qu'un pas à faire pour arriver à la vérité.

Agréez, etc.

Aug. Durand (de Lunel).

---

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX BELGES.

### VII. ARCHIVES BELGES DE MÉDECINE MILITAIRE.

Les cahiers d'avril à décembre 1861 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Sur les causes du goitre qui règne au pénitencier de Saint-Hubert*, par M. le docteur Herpain. 2° *Cancer squirrheux de la matrice d'une jument, découvert à l'autopsie*, par M. Berger, vétérinaire. 3° *Coup d'œil sur les intumescences de la rate que l'on observe dans les pays marécageux*, par M. Gustin. 4° *Des érysipèles de*

*la face dans les fièvres intermittentes*, par M. Desguin. 5° *Ophthalmie rémittente, à accès quotidiens, rebelle au sulfate de quinine et aux moyens ordinaires de traitement, combattue avec succès par des lavements camphrés opiacés*, par M. Goffin. 6° *Un mot sur les métastases rhumatismales*, par M. Gosse. 7° *De la myopie comme droit d'exemption de la milice*, par M. Petithan. (Afin de démasquer la fraude de ceux qui, sans être myopes, possèdent naturellement ou acquièrent par l'exercice le pouvoir de lire avec toute espèce de verres, et même les n°s 2 et 3, l'auteur voudrait que les médecins militaires demandassent : 1° la liberté d'user de tous les moyens à leur disposition pour les convaincre de l'existence de la myopie réelle en dehors de ceux indiqués par la loi ; 2° l'admission au service de tout individu qui est reconnu apte, quelles que soient les propriétés oculaires dont il jouit.) 8° *Tumeur sanguine de la paupière traitée par l'injection au perchlorure de fer*, par M. Decondé. 9° *Hémorrhagie produite par un ulcère du gland chez un sujet porteur d'un phymosis congénital*, par M. Raikem. 10° *Observation d'éléphantiasis*, par M. Dereme. 11° *Du néarôme*, par M. Wacquez. 12° *Sur les épanchements pleurétiques*, par M. Binard. 13° *Des agents employés comme désinfecteurs, hémostatiques et prophylactiques*, par M. Harlant, pharmacien. 14° *Emploi de l'iode chez les enfants dans le traitement de la cachexie paludéenne*, par M. Hamelius. 15° *Alimentation de la troupe*, par M. Decaisne. (L'auteur termine sa communication par les conclusions suivantes : 1° La substitution de la morue salée à la viande, tous les quinze jours, serait avantageuse à l'alimentation de la troupe; 2° sous le rapport économique aussi bien que comme aliment, cette substitution serait à désirer; 3° la morue peut se cuire et être préparée dans toutes les cuisines des casernes; elle l'est déjà une fois par an pour les soldats et fréquemment pour les sous-officiers de l'armée belge; 4° la morue fait partie du régime alimentaire de la troupe en Hollande; en France, le conseil de l'armée l'a recommandée.) 15° *Notice sur le nystagmus*, par M. Decondé. 16° *De l'ergotisme*, par M. S. Verbeyen. 17° *Plaie de tête, saignement de l'oreille; complications graves; guérison*, par M. Raymond. 18° *Diagnostic d'une tumeur de nature tuberculeuse occupant le ver supérieur du cervelet; mort et nécropsie*, par M. Van Lair. 19° *Quelques considérations relatives à la préparation des pilules d'iodure ferreux, et nouveau moyen pour l'obtention de ce sel haloïde*, par M. L. Bihot, pharmacien. 20° *Deux cas d'épilepsie traités avec succès par la belladone*, par M. Lacoste. 21° *Observation de fièvre typhoïde compliquée d'abcès à la région sous-pubienne*, par M. Dechange. 22° *Rétrécissement triple du canal de l'urètre; fistule urinaire; abcès du scrotum; guérison*, par M. Gosse. 23° *Mésentérite tuberculeuse à la troisième période; usage de l'huile de foie de morue*, par M. le docteur Herpain. 24° *Deux cas remarquables de la carie du rocher et de l'apophyse mastoïde*. 25° *Des cristallisations qui se forment dans les extraits*, par M. Gille, pharmacien. 26° *Mort subite par rupture d'un anévrisme vrai partiel de la crosse de l'aorte de la trachée artère; coexistence d'un anévrisme faux, mixte externe*, par M. Haelewyck. 27° *Un nouveau cas de cataracte traumatique*, par M. Lefèvre. 28° *Observations de plaies produites par des balles coniques*, par M. Piérard. (Et d'abord, *en théorie*, dit l'auteur, dans ses conclusions, tout en admettant la supériorité de précision et de projection des balles coniques, nous sommes d'avis que la balle conique, par la raison qu'elle offre une pointe à la surface de résistance est bien plus apte à ricocher (au moins sur les surfaces dures que la balle sphérique, qui frappe toujours de tout son poids, quel que soit le point de la sphère présenté à la surface de réflexion. *En fait*, dans notre premier cas, nous avons vu la balle conique pénétrer dans les chairs et être réfléchie par l'humérus. Dans le second, il est démontré qu'une mince côte, à cent pas, détourne de sa rectitude soidisant inflexible, la balle conique qui, après cela, fait le tour d'une grande partie de la cage thoracique.) 29° *Prolapsus de la langue; glossotomie*, par M. Dubois. 30° *Des ténifuges de l'Abyssinie*, par M. le docteur Courbon. 31° *De l'hémorrhagie bronchique et de son traitement*, par M. Carême. 32° *Tannate de bismuth dans la blennorrhagie*, par M. Dupont. 33° *Sur les symptômes cérébraux du rhumatisme*, par M. Binard. 34° *Fracture transversale de la rotule par un coup de pied de cheval*, par M. Robert. 35° *Carie du tibia; traitement Vandenbroeck; guérison*, par M. Lante. 36° *Ecrasement de la main; gangrène partielle; temporisation; mort*, par M. Decaisne. 37° *Un cas de rhumatisme cérébral*, par M. Desguin. 38° *Observation de tuberculose de la moelle*, par M. Boset. 39° *Fracture comminutive de la jambe compliquée de plaie communiquant avec la fracture; guérison après quinze mois de traitement*, par M. Fiévé. 40° *Phlegmon diffus de la cuisse et de la fesse; bandage amidonné; guérison*, par M. Verbiest. 41° *Paralysie mercuro-saturnine*, par M. Decondé. 42° *Engorgement de la glande mammaire chez l'homme; sécrétion laiteuse*, par M. Hermant. (Violent coup de fleuret sur le mamelon droit; gonflement consécutif donnant lieu le quatrième jour à une tumeur du volume d'un gros œuf, qui n'offrait aucun symptôme inflammatoire; écoulement spontané par le mamelon d'un liquide blanc et laiteux. Des pressions sur la glande faisaient sourdre une liqueur séreuse, blanchâtre, tout à fait analogue à du lait un peu dilué, onctueuse au toucher et d'une saveur fade et un peu sucrée. Ce suintement, qui commença le troisième jour, disparut quatre jours après, en même temps que la glande prit une consistance plus solide. L'application d'un emplâtre composé de ciguë, de mercure et de belladone produisit la diminution rapide de l'engorgement.) 43° *Ecrasement du pied; gangrène partielle; temporisation; guérison*, par M. Verhaege. 44° *Péritonite latente*, par M. Saunier.

## DES ÉRYSIPÈLES DE LA FACE DANS LES FIÈVRES INTERMITTENTES; par M. DESGUIN.

Nous avons observé, dit l'auteur, un grand nombre d'érysipèles de la face, comme complication de fièvres intermittentes, à la fin de septembre et au commencement d'octobre. Tous coïncidaient avec un embarras gastro-intestinal quelquefois très-prononcé : langue blanche, saburrale, constipation, céphalalgie vive, réaction fébrile plus ou moins intense, etc.

On peut partager en deux classes ces érysipèles : les uns existaient lors de l'entrée des malades à l'hôpital, d'autres ne se montraient que quelques jours plus tard et paraissaient être contractés dans l'hôpital même.

Chez ceux-là, l'érysipèle était consécutif à l'apparition de la fièvre et continuait ensuite à exister avec elle.

Chez ceux-ci, au contraire, nous observions tout d'abord un érysipèle facial, quelquefois d'une intensité modérée, souvent d'une violence excessive. Il paraissait être simple, mais, deux ou trois jours après, se déclaraient des accès de fièvre bien déterminés, et, comme dans le premier cas, les deux maladies marchaient concurremment; elles présentaient les mêmes périodes d'augment et de rémission.

Dans aucun de ces cas nous n'avons trouvé l'embarras gastro-intestinal isolé de l'élément périodique. Nous en concluons que, dans ces cas, tantôt l'érysipèle a été une manifestation de la fièvre miasmatique, et que tantôt il en a pour ainsi dire constitué les prodromes. Nous en trouvons la preuve évidente dans le traitement.

Le premier jour, un purgatif était administré avec des boissons rafraîchissantes; application de poudre d'amidon sur les parties érysipélateuses.

Le lendemain, quelquefois un nouveau purgatif était donné, quand le premier était resté sans action; si l'hyperémie des voies intestinales était diminuée, on passait immédiatement à l'administration du sulfate de quinine.

Quelques jours de ce traitement suffisaient pour vaincre les deux maladies qui, nées de la même source, disparaissaient sous la même influence.

Dans quelques cas seulement, l'érysipèle, qui existait à l'entrée du malade, persistait pendant plusieurs jours sans paraître accompagné de fièvre paludéenne; l'érysipèle seul était-il traité, on ne manquait pas de voir bientôt les accès se produire et on devait inévitablement recourir à l'emploi du fébrifuge.

## NOUVEAU MOYEN POUR L'OBTENTION DES PILULES D'IODURE FERREUX; par M. BIHOT, pharmacien de 2e classe, à Namur.

Si l'on veut préparer l'iodure de fer par double décomposition, de manière à obtenir une masse pilulaire renfermant tout l'iode et tout le fer à l'état de proto-sel, il est nécessaire de se conformer exactement au procédé suivant :

Après avoir réduit en poudre fine, chacun séparément, 5 grammes d'iodure potassique et 4,50 de sulfate ferreux cristallisé et privé d'oxyde ferrique, on les mélange dans un mortier, en présence d'une petite quantité d'alcool à 33°. Au lieu de la teinte rosée qui se produit, lorsqu'on triture ces deux composés salins sans l'intermédiaire de l'alcool, on voit, sous l'influence de ce véhicule, la masse acquérir une couleur d'un vert pâle, coloration qui est un des caractères distinctifs des sels ferreux et particulièrement du proto-iodure de fer. On y incorpore ensuite de la gomme arabique ou de la gomme adragante en poudre, et avec le miel pour intermède, on forme une masse que l'on divise en cent pilules.

Ces pilules, préparées ainsi, se présentent avec une coloration d'un vert pâle; elles se conservent parfaitement bien, et ne colorent aucunement la poudre d'amidon, pas plus que celle de guimauve ou de réglisse. Au bout d'un certain temps, elles finissent néanmoins par prendre une teinte plus foncée, par l'effet de la transformation d'une partie d'iodure ferreux en sesqui-oxydo-iodure, et, dans cet état, elles colorent les matières amylacées. Mais rien n'empêche, afin d'éviter ce commencement d'altération, de les mettre à l'abri du contact de l'air, au moyen de fer réduit en poudre impalpable ou mieux en les enrobant à l'aide de la teinture éthérée de Tolu.

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 20 OCTOBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

INFLUENCE DE L'AIR DES PYRÉNÉES SUR LES AFFECTIONS CHRONIQUES DE LA POITRINE; mémoire de M. DE PIETRA SANTA.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Pelouze, Andral.)

Ce mémoire est terminé par les conclusions suivantes, que nous reproduisons textuellement :

L'air que l'on respire dans les montagnes des Pyrénées, à une hauteur de 800 mètres au-dessus du niveau des mers, possède des conditions toutes spéciales :

1° Il est plus léger;

2° Il contient moins d'oxygène;

3° Il est imprégné d'une quantité plus considérable de vapeur d'eau;

4° Il renferme une proportion très-élevée d'ozone, c'est-à-dire d'oxygène à un état particulier d'électrisation.

Cette atmosphère ainsi constituée exerce une influence très-heureuse sur les affections chroniques des voies respiratoires.

Elle forme, dans ces cas particuliers, un auxiliaire très-puissant de l'action bienfaisante des eaux thermales sulfureuses répandues dans la contrée.

MÉMOIRE SUR LES CAUSES DES TACHES DE LA CORNÉE; par M. R. CASTORANI.

(Commissaires : MM. Bernard, Cloquet, Jobert.)

Nous croyons :

1° Que les causes des taches de la cornée connues sous le nom de *néphélion, albugo* et *leucome* sont extérieures à la cornée, et nous avons pensé qu'elles consistent dans les sécrétions anormales de la conjonctive enflammée, sécrétions qui, sous forme de petits filaments, de molécules de pus ou de mucus, se déposent, adhèrent et s'organisent en s'y insinuant sur la partie ulcérée de la cornée ou sur la partie de la cornée qui est à découvert par une large plaie;

2° Que les taches de la cornée se forment le plus souvent au centre de la susdite membrane par le mouvement des paupières, agissant de la périphérie au centre, de sorte que les filaments de mucus, etc., se trouvent entraînés de ce côté; enfin, à cause de la lenteur avec laquelle la cornée se renouvelle à son centre.

Pour nous en assurer, sur un lapin, après avoir attiré l'œil en dehors, nous avons, avec la branche d'une pince courbe à pupille artificielle, détaché, en les soulevant, les couches antérieures de la cornée dans presque toute son étendue, afin d'obtenir une large plaie; puis nous avons coupé ces mêmes couches avec de fins ciseaux courbes; enfin, pour avoir les filaments ou les molécules de pus ou de mucus, nous avons irrité la conjonctive avec une pince à tersion, et nous avons coupé en même temps la membrane clignotante pour empêcher tout frottement contre la cornée.

Comme suite de cette expérience, après vingt-quatre heures, on voyait déjà les filaments de pus et de mucus adhérant contre la cornée, surtout vers la partie centrale de la membrane, tandis que d'autres filaments et molécules étaient réunis au grand angle et dans le cul-de-sac conjonctival. La conjonctive était rouge et les paupières tuméfiées et à demi fermées.

Après sept ou huit jours, des vaisseaux, qui partaient de la conjonctive et du tissu cellulaire sous-conjonctival, venaient recouvrir la cornée tout autour de sa périphérie.

Dans les jours suivants, la conjonctive palpébrale était à peine rouge, tandis que les vaisseaux s'avançaient toujours davantage sur la cornée. Notons qu'à mesure que les vaisseaux s'avançaient sur la cornée, cette membrane redevenait transparente à sa périphérie. Vers le centre de la cornée, au contraire, où adhéraient en grande quantité soit les filaments, soit les molécules de pus ou de mucus, les vaisseaux n'y arrivaient pas ou n'y arrivaient qu'incomplétement, et ils commençaient à disparaître, tandis que la cornée ne réparait pas ses couches de ce côté ou ne le faisait que lentement. Il est entendu que les vaisseaux, à mesure qu'ils avançaient sur la cornée, venaient la recouvrir et organiser sur elles les filaments ou molécules de pus ou de mucus qu'ils rencontraient dans leur passage.

Après un mois, on commençait à voir sur le centre de la cornée une tache plus ou moins large d'un blanc noirâtre sale qui, après un mois et demi ou deux, était devenue plus ou moins blanche : c'était tantôt un néphélion, tantôt un albugo, tantôt un leucome, selon la quantité de pus ou de mucus qui adhérait contre la cornée. On obtenait quelquefois le leucome adhérant qui non-seulement est formé par la sécrétion anormale de la conjonctive, mais encore par celle de l'iris. Cependant je ne dirai rien ici de cette dernière sécrétion, me réservant de la développer lorsque je publierai mon travail sur le staphylôme opaque de la cornée.

Sur un autre lapin nous avons enlevé les filaments de mucus, etc., qui adhéraient contre la cornée, et nous avons vu la plaie guérir sans taches après un mois et demi environ. Mais si les produits de la sécrétion conjonctivale s'insinuaient dans l'épaisseur de la cornée, la tache se formait : elle était toutefois beaucoup plus petite que dans les autres cas.

Si, après avoir fait une large plaie à la cornée, on produisait l'inflammation des membranes internes, la conjonctive devenait rouge et la tache se formait.

Ce qu'on aperçoit devant l'ulcère ou devant la plaie de la cornée est le produit des sécrétions anormales de la conjonctive; car, ou bien l'on coupe les paupières au-dessus des arcades orbitaires, ainsi que la conjonctive qui borde la périphérie de la cornée, ou bien on produit un exophthalmos artificiel; et dans ce cas, non-seulement les filaments ne se présentent plus sur la cornée, mais encore celle-ci se dessèche.

A l'examen microscopique les filaments et les molécules nous ont donné des globules de pus et de mucus.

Arrivé à ce point, il nous reste encore à voir la lenteur du renouvellement de la cornée à son centre, et l'influence qu'ont les paupières à ramener vers cette partie les filaments du mucus, etc.

Sur la périphérie de la cornée droite, nous avons produit une plaie de 3 à 4 millimètres, en même temps que nous en avons fait une semblable sur le centre de la cornée gauche. Après un mois, la plaie de la périphérie n'existait plus, tandis que celle du centre s'était à peine réparée de sa moitié.

Sur un autre lapin, après avoir enlevé les couches superficielles de la cornée, afin d'obtenir une large plaie, nous avons coupé la moitié de la paupière supérieure et la membrane clignotante. Après un mois on un mois et demi, la tache était formée, mais beaucoup plus large à la partie supérieure de la cornée, où l'action mécanique de la paupière n'existait qu'incomplétement.

Nous ne nous sommes pas arrêté aux résultats précédents, mais nous avons voulu confirmer nos expériences plusieurs fois répétées par d'autres plus concluantes encore. A cette fin, nous avons introduit entre les couches de la cornée des substances colorantes en poudre. C'est par ce procédé que nous avons formé des taches rouges avec le carmin et le vermillon, bleues avec l'outremer, blanches avec le blanc d'argent, vertes avec le vert anglais, etc. D'autres fois, nous avons frotté ces mêmes substances contre la conjonctive palpébrale, après avoir fait une plaie sur la cornée, et nous avons aussi obtenu des taches colorées. Si, au lieu de matières colorantes, j'employais du pus ou du mucus, j'obtenais des taches blanches à volonté.

— M. MARTIN adresse de Tonneins une note accompagnant l'envoi d'un enfant né à terme, quoique fort petit, et qui offre différentes monstruosités.

Cette pièce tératologique, qui est destinée à prendre place au Muséum d'histoire naturelle, est renvoyée, ainsi que la note de M. Martin, à l'examen d'une commission composée de MM. Serres, Milne Edwards et Moquin-Tandon.

— M. FLOURENS présente, au nom de M. Baillet, professeur à l'École vétérinaire de Toulouse, un opuscule intitulé : *Nouvelles expériences sur le cysticercus tenuicollis des ruminants et sur le ténia qui résulte de sa transformation dans l'intestin du chien.*

La lecture de ce travail, remarque M. Flourens, ne peut manquer d'offrir de l'intérêt aux personnes qui s'occupent de la question des entozoaires, puisqu'elle aide à comprendre les divergences apparentes des résultats obtenus par différents expérimentateurs.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale encore parmi les pièces imprimées de la correspondance :

1° Un opuscule de M. Petit, directeur de l'établissement hydrothérapique de Château-Thierry, opuscule intitulé : *De la prolongation de la vie humaine par le café.*

2° Un mémoire de M. Ch. de Lavallée-Poussin, ayant pour titre : *Le Viviparisme et la question des générations spontanées.*

Ce mémoire, qui a été d'abord publié dans la *Revue catholique de Louvain*, sera renvoyé, à titre de renseignement, à la commission du prix Alhumbert de 1862, question des générations spontanées.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 28 OCTOBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Linydevant-Dun (Meuse) en 1861 et 1862, par M. le docteur Spiral.

2° Un rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Périgné (Deux-Sèvres) en 1862, par M. le docteur Dusouil. (Commiss. des épidémies.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Un deuxième mémoire sur le décollement traumatique de la peau, par M. Morel-Lavallée. (Commiss. : MM. Larrey, Gosselin.)

2° Une nouvelle note sur les aphorismes d'Hippocrate, par M. le docteur Pons.

3° La description d'un appareil pour le traitement des fractures du maxillaire inférieur, par M. Martenot, dentiste à Colmar. (Commiss. : MM. Velpeau, Oudet, Malgaigne.)

— M. LE SÉCRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture d'une lettre de M. Landouzy, en réponse aux observations que M. Gibert a présentées à l'occasion de sa dernière communication sur la pellagre.

M. Landouzy fait observer qu'il n'a nullement entendu décrire une affection nouvelle en parlant du typhus pellagreux. Il maintient d'ailleurs que la maladie pellagreuse foudroyante n'est décrite spécialement dans aucun auteur, quoiqu'elle soit assez fréquente.

— M. PIORRY donne lecture de la lettre qu'il avait adressée à l'Académie dans la dernière séance. Il y signale le défaut de variations de volume du foie sous l'influence des actes respiratoires, et la vacuité de la vésicule du fiel, comme un signe de cirrhose. Il ajoute que des frictions sur le foud de la vésicule et la compression de cet organe par l'acte du vomissement sont, dans l'ictère, des moyens utiles pour vider la poche biliaire, et que ces moyens peuvent former la résistance des conduits cystique et cholédoque, et faire évacuer les calculs engagés dans ces canaux.

— M. HOUSSARD, membre correspondant, lit une note intitulée : *Observations pratiques sur l'usage et l'abus du cidre et des liqueurs alcooliques, la colique végétale et le tremblement des buveurs.*

L'anteur rapporte plusieurs cas d'accidents alcooliques chroniques (*delirium tremens*, etc.) traités avec succès par l'infusion de quinquina. L'infusion de quinquina, ajoute-t-il, avec la cessation des accidents, bien entendu, guérit infailliblement en quelques jours le tremblement des buveurs et même des ivrognes, leur rend la force qu'ils avait perdue, et ranime l'appétit. Il considère le quinquina dans ce cas comme un véritable spécifique.

— M. BOINET présente la tumeur de l'ovaire qu'il a récemment extirpée, ainsi que les instruments dont il s'est servi dans cette opération qui a été couronnée d'un succès complet.

Le kyste enlevé contenait 7 litres de liquide, et, en outre, une production fibreuse du volume d'un œuf d'oie.

— L'Académie se forme en comité secret à quatre heures et demie, pour entendre le rapport de M. Lévy sur le concours pour le prix Barbin.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS D'ARIL 1862; par M. le docteur LANCEREAUX, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES.

SUR LE MODE DE RÉSORPTION DES COAGULUMS SANGUINS A L'INTÉRIEUR DE L'ARTÈRE PULMONAIRE ET DES VEINES; par le docteur E. LANCEREAUX.

Un fait fréquent dans certaines maladies, et plus particulièrement dans le cours des maladies qui amènent la cachexie, est l'existence de concrétions fibrineuses au sein de l'artère pulmonaire. D'où proviennent ces concrétions? que deviennent-elles par la suite? C'est là un point qui ne paraît pas suffisamment élucidé.

Sur soixante-dix cas dans lesquels nous avons rencontré des bouchons fibrineux anciens à l'intérieur de l'artère pulmonaire, nous avons toujours, à peu d'exceptions près, trouvé des coagulums sanguins dans le système veineux. Nous ne pouvons évidemment de cette simple coexistence conclure que les coagulations de l'artère pulmonaire provenaient des veines. Mais, après un examen approfondi et minutieux des caillots sanguins ou fibrineux dans ces divers cas, nous restons convaincu de la rareté de la coagulation spontanée du sang à l'intérieur de l'artère pulmonaire, et nous croyons que, dans la majeure partie de nos observations, les concrétions de cette artère sont des concrétions migratoires. Ce résultat est d'ailleurs en parfait accord avec ce que nous savons aujourd'hui de la coagulation spontanée du sang veineux. Celle-ci s'opère, en effet, dans les points où le courant sanguin a le plus de tendance à se ralentir. Ainsi, c'est en général, comme nous avons déjà cherché à l'établir, à la limite d'action des forces d'impulsion cardiaque et d'aspiration thoracique, c'est-à-dire dans les veines de la racine des membres, dans les sinus de la dure-mère, que se remarquent les coagulations spontanées du liquide sanguin. Or l'artère pulmonaire, placée immédiatement derrière le cœur droit, se trouve dans des conditions peu favorables à la production de ce phénomène, car il faut remarquer que les caillots qu'on y rencontre en pareil cas n'occupent jamais les plus petites divisions; et par conséquent, il y a tout lieu de penser que la coagulation spontanée du sang est tout au moins rare dans ce vaisseau.

La mort subite, contrairement à l'opinion de quelques auteurs qui tendent à admettre que cet accident est presque la conséquence nécessaire d'une embolie pulmonaire, n'a eu lieu que trois fois sur le nombre de nos observations. Ce fait, qu'il importe de faire remarquer pour combattre l'opinion trop exclusive qui voit, pour ainsi dire, toujours une mort rapide à la suite de l'embolie veineuse, nous a permis d'étudier les diverses modifications des coagulations fibrineuses à l'intérieur de l'artère pulmonaire. C'est le résultat de nos recherches à cet égard que nous voulons plus particulièrement exposer ici.

Parmi les nombreux coagulums que nous avons rencontrés dans l'artère pulmonaire, quelques-uns étaient libres, anguleux et comme déchirés, les autres, arrondis, fusiformes ou aplatis, étaient adhérents à la paroi du vaisseau. Les premiers, pour des motifs qu'il serait trop long de discuter en ce moment, nous ont paru devoir être attribués à des embolies récentes; nous avons dû considérer les seconds comme des embolies plus anciennes.

Nous avons souvent constaté, par l'examen des caillots libres ou à peine adhérents, l'existence de noyaux ovoïdes et de cellules fusiformes disséminés au milieu d'une gangue amorphe ou fibrineuse dans le point de contact de ces concrétions avec la paroi vasculaire. Ces éléments, très-évidents dans les cas où il existe déjà un commencement d'adhérence, sont plus nombreux et plus manifestes à mesure que le caillot adhère plus intimement. Ce ne sont plus seulement alors des noyaux ou des cellules qui existent, mais des fibres fines de tissu conjonctif en plus ou moins grande abondance; c'est une production organisée membraneuse qui peu à peu se développe au pourtour du coagulum et finit par l'envelopper complétement. Il est facile en effet de suivre l'accroissement successif de ce feuillet d'enveloppe; ainsi, dans certains cas, on constate son existence seulement au niveau du point adhérent; dans d'autres cas, il forme au caillot fibrineux une véritable cupule, ou bien il l'entoure entièrement et l'enkyste. Ce n'est pas chose rare que de rencontrer dans les divisions de l'artère pulmonaire des concrétions fibrineuses enkystées par une membrane de nouvelle formation, et de trouver à leurs extrémités des appendices presque exclusivement formés de fibres de tissu conjonctif; c'est là un fait qu'il nous est arrivé de constater fréquemment.

Mais quel est le rôle de cette membrane d'enkystement? tel est le point qu'il importe de discuter. Il est de remarque que les caillots enkystés de l'artère pulmonaire sont ordinairement de petit volume; la fibrine qui occupe la partie centrale de ces coagulums est en général dans un état de régression avancée. Il semble même qu'il y ait un rapport direct entre l'altération de cette substance et l'épaisseur plus ou moins grande de la membrane d'enveloppe. Cette membrane, comme ridée dans quelques cas, renferme à peine quelques débris de fibrine ou de globules sanguins; elle se trouve réduite à un cordon fibreux plus ou moins épais dans lequel on constate des granulations abondantes des granules d'hématosine et même des cristaux d'*hématoïdine*.

Il n'est pas rare de trouver des vaisseaux au sein de ce nouveau produit, et ainsi il nous présente la plus grande analogie avec ces fausses membranes qui dans les organes comme le cerveau, par exemple, enkystent les foyers hémorrhagiques. Or, si nous rappelons la relation qui dans nos faits existe entre l'état d'altération du coagulum fibrineux et le développement plus ou moins complet de la membrane qui finit par le circonscrire, il faut bien admettre que dans ce dernier cas comme dans l'hémorrhagie cérébrale, *c'est à la nouvelle formation qu'est due en grande partie la résorption du caillot sanguin.*

Les choses ne se passent pas différemment pour certains coagulums veineux; entre la paroi veineuse et le caillot apparaissent bientôt, comme dans l'artère pulmonaire consécutivement à l'irritation déterminée par le sang qui a cessé de vivre et qui agit comme corps étranger, des noyaux et des cellules fusiformes, puis peu à peu des fibres de tissu conjonctif, et enfin une nouvelle membrane très-mince et très-fine qui là encore paraît contribuer à amener la résorption du caillot sanguin. Nous pensons que c'est au développement de ce nouveau produit qu'on doit de voir la circulation se rétablir dans les veines où l'on avait pu soupçonner, comme dans la *phlegmasia alba*, l'existence d'un caillot obturateur. Cette résorption, ou le cou-

çoit, est d'autant plus facile que le coagulum est moins volumineux; et, en cela, il y a lieu de croire que la séparation d'un caillot en deux moitiés, la migration de l'une de ces moitiés et son passage dans l'artère pulmonaire n'est pas toujours chose désavantageuse, puisqu'il peut en résulter l'enkystement plus facile de l'un et l'autre coagulum et leur résorption plus rapide.

Tel est nous pensons, dans bon nombre de cas, le mécanisme de la disparition des caillots sanguins à l'intérieur des vaisseaux; ce mécanisme, comme on le voit, ne diffère en aucune façon de celui qui se passe au sein des parenchymes ou à la surface des membranes séreuses. Il nous apprend que les embolies sont susceptibles de guérison et il nous rend compte du rétablissement de la circulation dans une veine obturée. Le produit de nouvelle formation qui a contribué à ce résultat disparait ensuite peu à peu; il se résorbe à son tour comme se résorbent les membranes de la plèvre. Dans certaines conditions toutefois, au lieu de regresser, il continue de vivre, il rapproche les parois du vaisseau et produit une oblitération qui peut être persistante. Les conditions en vertu desquelles s'opère le mécanisme que nous venons de signaler sont nombreuses et importantes à étudier; nous nous proposons de les indiquer dans une autre circonstance.

## II. — Pathologie interne.

Érysipèle de la face; iritis double; érysipèle intestinal; évacuation de productions membraniformes et gélatiniformes résultant d'une desquammation épithéliale de l'intestin; par M. le docteur Vidal.

Une femme de chambre, âgée de 30 ans, d'une bonne santé habituelle, n'ayant jamais eu ni érysipèle, ni ophthalmie, ni troubles de la vue, fut prise, le 11 mars 1862, d'un malaise général, de nausées, de céphalalgie sus-orbitaire, de frissons et de fièvre.

Le lendemain matin, douleur tensive à l'angle de la mâchoire du côté droit; le soir, la narine droite, dont l'orifice, depuis quelques jours, était le siége de pustules d'impétigo, devient douloureuse, rouge et tuméfiée.

Le 13, je constate un érysipèle bien caractérisé, envahissant le nez et une partie de la joue du côté droit. Sous l'angle de la mâchoire, les ganglions sont tuméfiés.

Anorexie, bouche pâteuse, amère; langue large, recouverte d'un enduit blanchâtre assez épais; peau chaude; pouls développé et fréquent.

Les jours suivants, l'érysipèle s'étend à toute la joue, à la paupière, au front.

Le cinquième jour, il envahit le côté gauche, et malgré une épaisse couche de collodion entretenue sur le front, gagne lentement le cuir chevelu, dont il parcourt environ la moitié; les accidents généraux sont modérés.

Cet érysipèle, de moyenne intensité, s'arrête le huitième jour; la fièvre tombe, l'appétit renaît et tous les accidents semblent conjurés.

Le 20, la malade est en convalescence; les paupières, surtout celle du côté droit, sont encore tuméfiées, la conjonctive oculaire est un peu injectée; il y a un peu de trouble de la vue, et je constate un iritis double. La pupille droite surtout est déformée, et une exsudation plastique, débordant le plan inférieur de cette membrane, envahit une portion de l'orifice pupillaire.

La pupille gauche est à peine déformée et la coloration de l'iris, quoique pathologique, est moins foncée que celle du côté droit; en haut et en bas, sur le petit cercle irien, on aperçoit deux filaments d'exsudat plastique.

Une instillation de quelques gouttes de solution de sulfate neutre d'atropine rend la déformation de l'iris plus évidente et permet de voir plus nettement l'exsudation.

Pendant la durée de l'érysipèle, la liberté du ventre avait été entretenue par un verre de limonade au citrate de magnésie, dont l'administration réitérée, tous les deux jours, procurait deux ou trois évacuations.

Une pilule contenant 5 centigrammes de calomel et 5 centigrammes d'aloès est prise chaque matin, pendant trois jours (du 22 au 25).

Le 26, l'iritis est en voie de résolution; toute rougeur de la conjonctive a disparu. La journée avait été très-bonne, la malade avait pu prendre quelques aliments légers, lorsque, pendant la nuit, survinrent des coliques avec épreintes et ténesme, et, après une dizaine d'évacuations diarrhéiques, madame X. rend une petite quantité de mucus sanguinolent.

Cette excrétion se renouvelle une douzaine de fois pendant la journée, et le soir je constate la nature dyssentérique des évacuations. A l'odeur, elles contiennent quelques matières fécales et une certaine quantité de mucus glaireux, coloré en rouge par du sang, assez intimement melangé. Une potion opiacée additionnée de bismuth et des lavements de décoction de graine de lin calment les violentes coliques dont se plaint la malade.

La nuit est assez calme et le flux intestinal s'arrête.

Dans la journée du lendemain (27 mars), quelques coliques légères précèdent l'évacuation de matières glaireuses et d'un long ruban rougeâtre membraniforme, d'une longueur de près de 60 centimètres. Quelques débris analogues, mais moins longs, sont expulsés à trois ou quatre reprises pendant la soirée.

Dans la matinée du 30, quelques lambeaux de même nature sont encore rendus à la suite de l'administration d'un lavement émollient.

Quelques légères coliques se font encore sentir et cessent le jour suivant.

Les jours suivants (1er et 2 avril) des fragments, dont les plus grands n'ont pas plus de 3 à 4 centimètres, sont encore rendus.

Le 3 et le 4 avril, une évacuation régulière le matin entraîne encore quelques débris membraniformes; les coliques ont complétement cessé et le rétablissement de la malade semble complet.

Examen des productions membraniformes. — La plus grande de ces productions, d'une longueur d'au moins 60 centimètres, est rubanée dans la plus grande partie de son étendue; cependant, vers sa partie moyenne, elle forme un cylindre dans lequel sont renfermées des matières fécales demi-dures et colorées en jaune. Un autre fragment, d'une longueur de 5 à 6 centimètres, a la forme d'un tube et renferme aussi des matières fécales. Ses parois ont près de 5 millimètres d'épaisseur; elles sont rougeâtres, semblent formées de fibrilles longitudinales et d'un mucus concret; elles sont assez résistantes, ne se dissocient pas dans l'eau et ont un aspect très-différent de celui des rubans de mucus glaireux assez concret dont plusieurs masses allongées ont été également rejetées par l'intestin.

J'ai examiné au microscope ces masses gélatiniformes, très-analogues d'aspect à l'albumine de l'œuf, et j'ai reconnu qu'elles étaient formées de mucus concret contenant, outre des cellules de mucus, de nombreuses cellules de l'intestin déformées et divers débris étrangers produits du résidu de la digestion.

Quant aux productions membraniformes dont l'apparence aurait pu faire croire à une structure organisée dans laquelle, à la simple vue, on aurait cru retrouver des fibrilles musculaires, elles sont constituées:

1° Par du mucus concret dont l'albumine se présente en bien des points sous l'apparence fibrillaire;

2° Par une énorme quantité de cellules épithéliales déformées, les unes irrégulièrement agglomérées, les autres groupées et stratifiées représentant les gaînes des glandes de Lieberkuhn, d'autres formant un réseau dont les aréoles indiquent les orifices de ces glandes.

Nulle part on ne trouve d'éléments organisés, ni tissu conjonctif, ni fibres musculaires. Ces lanières et ces tubes, d'apparence membraneuse, sont donc un produit de desquammation épithéliale de l'intestin.

Je ne m'arrêterai pas au fait assez rare de l'iritis survenant sous l'influence d'un érysipèle de moyenne intensité n'ayant produit qu'un gonflement modéré, c'est le premier exemple que j'ai occasion d'observer d'un fait que je crois assez rare. Quant a ces exsudats de l'intestin, résultent-ils d'une desquammation épithéliale de la muqueuse survenue accidentellement à la suite de l'administration de quelques purgatifs à dose minime, ou bien peut-on les rattacher à l'érysipèle et admettre l'hypothèse d'un érysipèle intestinal concomitant à l'érysipèle de la face? C'est vers cette dernière opinion que je pencherais, et parmi les faits très-peu nombreux de productions analogues dont j'ai pu étudier la relation, j'en trouve un qui se rapproche beaucoup de celui que j'ai observé. Une femme de 40 ans dont l'histoire a été publiée par M. Blondeau (*Bulletin de la Société anatomique* de l'année 1857, p. 165), quelques jours après son entrée à l'hôpital Necker, rendit par les garde-robes des matières rubanées de plusieurs centimètres de longueur qui furent comparées à des fausses membranes. L'érysipèle régnait dans les salles, et un vésicatoire appliqué sur le ventre dans le but de calmer les douleurs de la région hypogastriques dont se plaignait la malade devint, dès le lendemain de son application, le point de départ d'un érysipèle assez étendu. Dans ce cas, quoique la succession des accidents ne soit pas indiquée d'une façon précise, l'érysipèle cutané semble avoir suivi de près la desquammation intestinale; l'érysipèle de la muqueuse aurait précédé de peu la manifestation cutanée.

## III. — Pathologie comparée.

Thrombose de l'une des veines jugulaires et du sinus caverneux correspondant, chez un cheval, phénomènes paralytiques; par M. Bouley, professeur à Alfort.

Un cheval atteint d'une phlébite consécutive à une saignée est conduit à Alfort. A son arrivée, cet animal est titubant, il peut à peine se soutenir, l'un des côtés du corps paraît plus faible que l'autre, il succombe rapidement. A l'autopsie, on trouve dans la veine jugulaire plusieurs caillots adhérents, mais lisses, arrondis et d'une parfaite régularité. Ces caillots, d'une longueur de 3 à 6 centimètres, sont superposés comme les grains d'un chapelet; ils sont constitués par une coque extérieure assez résistante, et à l'intérieur par de la fibrine en voie d'altération.

Dans le sinus caverneux du même côté existe un coagulum qui l'obstrue à peu près complétement, mais qui n'offre pas le poli des caillots de la veine jugulaire. Ces caillots, soumis à l'examen microscopique par M. Lancereaux, ont paru composés uniquement de fibrine; la coque extérieure n'a pas fourni la moindre trace d'un élément quelconque en voie d'organisation. Leur aspect et leur forme semblent dus, par conséquent, au frottement continu du courant sanguin.

Dans le sinus caverneux, au contraire, des éléments de nouvelle formation existaient entre la paroi du vaisseau et son contenu.

### IV. — Anatomie pathologique.

CYSTICERCUS CELLULOSÆ DES MUSCLES CHEZ L'HOMME; par M. E. C. Ordonez.

J'ai l'honneur de présenter à la Société, au nom de M. Chaillon, élève distingué des hôpitaux, et au mien, un spécimen de l'entozoaire connu sous le nom de *cysticercus cellulosæ*, qu'on rencontre chez l'homme et les animaux dans différentes régions du corps.

Cet entozoaire a été trouvé dans les muscles d'un cadavre de jeune femme apporté à l'amphithéâtre de Clamart il y a quelques jours. Je copie en extrait une partie de la note qui m'a été communiquée à ce sujet par M. Chaillon.

« Dans la première semaine de mai 1862, on apporta à l'amphithéâtre de Clamart une femme adulte morte d'une péritonite à la suite d'un accouchement.

« L'autopsie avait été faite, tous les organes enlevés. La palpation des membres recouverts de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané ne présentait rien d'anormal. Les membres ne présentaient point de traces d'application de topiques ou de révulsifs, ce qui donne à penser que cette jeune femme n'avait point accusé de douleurs de ce côté.

« Le cadavre était destiné à exercer les élèves à la médecine opératoire. En faisant une ligature on était tombé à côté d'un interstice musculaire. Les muscles fendus laissaient voir des vésicules transparentes allongées de 10 à 12 millimètres de longueur sur 5 à 6 de diamètre transversal.

« Le tissu cellulo-graisseux sous-cutané atteignait au moins 3 centimètres d'épaisseur; des sections nombreuses, pratiquées dans toutes directions et dans plusieurs régions, ne découvrirent aucune vésicule; mais on en trouvait à la partie superficielle des muscles, immédiatement au-dessous de l'aponévrose d'enveloppe du muscle.

« On rencontrait de ces productions morbides en grand nombre dans les muscles des membres inférieurs. On rencontrait jusqu'à vingt ou vingt-cinq vésicules dans un carré de 5 centimètres. On en trouva aussi dans les membres supérieurs, ainsi que dans le psoas iliaque. Les muscles de la plante des pieds n'en présentaient pas. »

Entozoaire. *Enveloppes*. — L'entozoaire se trouve renfermé dans trois vésicules. La première, appelée kyste adventif, est la plus extérieure; elle est formée d'une trame de tissu fibrillaire infiltrée d'une grande proportion de matière transparente finement granuleuse. La surface externe du kyste adventif est parcourue par des capillaires sanguins de nouvelle formation; elle adhère aux muscles par des fins faisceaux de tissu fibrillaire. Cette enveloppe est formée aux dépens de l'animal chez lequel se développe l'entozoaire.

Les deuxième et troisième enveloppes sont formées d'une substance demi-transparente, un peu opaline, très-granuleuse quand elle est regardée au microscope. Ces deux enveloppes peuvent être considérées comme une seule, dont l'une des extrémités assez rétrécie s'invaginerait dans la plus grosse, formant ainsi une poche immédiate à l'entozoaire. La grosse extrémité de la vésicule est remplie d'un liquide complétement transparent et baigne dans un liquide de la même nature contenu dans la cavité du kyste adventif. La petite extrémité invaginée forme une enveloppe presque complète à l'entozoaire, excepté au point où elle s'invagine dans la grosse extrémité. Cette ouverture est destinée à laisser sortir l'entozoaire qui est souvent invaginé dans lui-même.

Le cysticerque lui-même est composé d'une tête assez volumineuse pour être facilement vue à l'œil nu; elle est pourvue de quatre suçoirs et d'une proboscide terminale entourée d'une double couronne composée de 26 à 32 crochets très-volumineux, exactement comme dans les ténias.

Le corps est assez court, composé d'un petit nombre d'articles très-adhérents entre eux et entourés exactement par la paroi de la troisième vésicule à laquelle ces articles adhèrent, surtout vers le fond de la vésicule, où il est presque impossible de la séparer sans déchirer le corps de l'entozoaire. Quand cet accident arrive, il est facile de constater que la membrane ou le tégument qui revêt le corps est composée d'une trame très-régulière et très-élégante de fibres disposées en sens vertical et en sens transversal, de manière que ces fibres se coupent à angle droit; la trame est parsemée, en outre, d'un certain nombre de granulations transparentes.

Dans l'intérieur du corps de la plupart de ces entozoaires, on trouve une grande quantité de petits corps, en général sphériques, avec un rebord périphérique, et réfractant la lumière en jaune. Ces corps mesurent depuis 5 jusqu'à 14 millièmes de millimètre de diamètre; ils sont composés en grande partie de carbonate et de phosphate de chaux, et sont identiques à ceux qu'on rencontre dans les corps des échinocoques de l'homme et des animaux. Ces petits corps sont facilement attaquables par l'acide sulfurique, dont la réaction donne lieu presque instantanément à la formation d'une grande quantité de cristaux prismatiques de sulfate de chaux.

*Muscles*. Le tissu musculaire strié est le siége d'une altération particulière, résultat de la présence du cysticerque dans l'épaisseur de ses faisceaux.

A la simple vue, on peut apercevoir déjà une altération de l'élément musculaire, consistant dans la diminution de sa coloration normale; par la dissection on constate que les faisceaux de fibres striées se laissent dissocier très-facilement, et qu'elles contiennent une proportion de graisse très-considérable. Examinées au microscope, on constate très-facilement que les fibres musculaires striées, quoique conservant leur volume normal, ne présentent que d'une manière très-irrégulière la striation caractéristique du tissu musculaire de la vie de relation. Les fibres sont plutôt granuleuses dans toute leur étendue; plus pâles qu'à l'état physiologique, et sur des portions très-minimes de muscle qui ont servi à faire des préparations microscopiques, on voit très-abondamment des séries de cellules adipeuses anormalement développées dans les interstices des fibres musculaires striées. Cette altération est plus notable autour de chaque kyste de cysticerque.

J'ai trouvé souvent dans les muscles du sujet en question une certaine proportion de granulations d'hématosine, ce qui prouverait l'existence antérieure de petites hémorrhagies capillaires.

### SÉANCES DE MAI.

### I. — Physiologie.

2° RÉPONSE DE M. MOREAU A M. MATTEUCCI, A PROPOS DE SON TRAVAIL SUR LA TORPILLE.

M. Moreau, appelé à prendre la parole sur la question soulevée par M. Matteucci devant l'Académie, à propos de son travail sur la torpille, s'exprime ainsi :

« Je n'avais pas à répondre devant l'Académie à la note que M. Matteucci a adressée sur le rapport de la commission chargée d'examiner mon travail, mais j'ajouterai ici quelques mots à la réponse que M. Becquerel, rapporteur, a faite dans la séance du 2 juin.

« M. Matteucci considère comme inutiles les expériences que j'ai faites en vue de juger la théorie dans laquelle l'organe électrique est assimilé à un condensateur. Je ferai remarquer que l'expérience citée par M. Matteucci dans sa note, ne répond pas à la question qui est posée dans mon travail (Voy. *Annales des sc. nat.*, t. XVIII, p. 6, zoologie).

« En effet, dans l'expérience que cite M. Matteucci, l'électricité que le fragment d'organe manifeste dans le phénomène de la décharge doit naturellement être considérée comme ayant la même origine que celle de l'organe tout entier, et si l'on suppose que l'organe a condensé l'électricité venue des centres nerveux, le fragment d'organe n'étant qu'un fragment condensateur, il est naturel qu'il possède de l'électricité venue des centres nerveux comme celle de l'organe entier.

« Dans un autre passage, M. Matteucci exprime cette pensée : nous savons qu'un fragment d'organe donne des décharges; il était donc inutile d'injecter du suif dans les vaisseaux pour prouver que le sang n'intervient pas dans le phénomène de la décharge.

« Je ferai remarquer, ajoute M. Moreau, que des fragments de vaisseaux contiennent du sang et que les influences nerveuses peuvent être supposées s'exercer sur ces fragments de vaisseaux, et, par suite, sur le sang qu'ils contiennent. Dans les phénomènes de calorification on voit, en effet, les petits vaisseaux subir, sous l'influence des nerfs, des modifications dans leur calibre.

« Enfin, M. Matteucci parle des recherches qu'il a faites relativement à l'action du curare sur la torpille. M. Moreau cite le passage du *Nuovo Cimento*, 1860, t. XII, p. 9, *Sul potere elettromotore dell' organo della torpedine*, le seul passage qu'il ait trouvé où il soit question de l'action du curare sur la torpille.

« M. Moreau fait remarquer que les recherches du célèbre professeur de Pise sont faites à un point de vue différent de celui où il s'est placé, et que l'on ne peut rien conclure des expériences citées dans le *Nuovo Cimento*, même en ce qui regarde le pouvoir électro-moteur, c'est-à-dire en ce qui regarde l'objet des recherches de M. Matteucci.

« On voit, en effet, par les détails de ce passage, que les torpilles sur lesquelles on a expérimenté n'ont pas subi les effets du curare. »

### II. — Pathologie.

1° SUR UN CAS CONSIDÉRÉ A TORT COMME UN EXEMPLE DE PILI-MICTION; par M. Rayer.

M. Rayer présente quelques poils qui lui ont été envoyés par M. le docteur Lickes (de Calais), comme ayant été rendus avec l'urine, par un jeune enfant d'ailleurs bien portant. Les personnes qui soignent cet enfant assurent qu'il rend de temps en temps de semblables poils, et rien, jusqu'à présent, n'a pu faire supposer qu'il y eût supercherie de sa part ou de la part des personnes qui l'entourent.

M. le docteur Davaine ayant eu l'obligeance d'examiner ces poils au microscope, a reconnu :

1° Qu'il y a réellement quelques poils ou cheveux qui peuvent provenir de l'enfant;

2° Qu'on trouve mélangés avec ces poils des poils plus fins (laine), dont quelques-uns même ont été teints;

3° Qu'on distingue également des poils qui ressemblent aux poils du chien;

4° Qu'il y avait, enfin, parmi ces petits poils, quelques filaments très-ténus de lin ou de coton.

Ce singulier mélange a pu évidemment se trouver accidentellement dans l'urine; mais il ne provenait pas certainement des voies urinaires, puisqu'il y avait des poils (laine) *teints* par une matière colorante, et des filaments de lin ou de coton.

Ce cas particulier témoigne comment, à l'aide du microscope, on peut déterminer si des poils trouvés dans l'urine sont ou non des cas de pilimiction.

2° PRODUCTION CORNÉE DE LA JOUE; observation de M. BISSON (d'Argentan).

Marie-Marguerite R..., veuve H..., décédée le 25 avril 1862, âgée de 80 ans et 10 mois, a toujours eu un tempérament très-robuste; elle a donné le jour à cinq enfants.

Il y a une vingtaine d'années elle travaillait dans une usine et exécutait un travail au-dessus des forces d'une femme; elle tournait à bras une roue aujourd'hui mue par l'eau. Elle a été atteinte à cette époque de deux pneumonies, et a été obligée de se faire saigner souvent pendant cinq ou six ans; elle ne l'a jamais été depuis seize ans qu'elle a quitté ce travail.

Il y a douze à quatorze ans une verrue s'est montrée à la joue droite, sans occasionner aucune douleur; elle a commencé à en souffrir il y a dix ans.

Il y a six ou sept ans cette verrue a été atteinte par une branche d'épines dans un bois; elle s'est trouvée divisée et il s'est formé une double saillie de substance cornée. L'une de ces petites cornées s'est détachée; l'autre a continué de s'accroître, et aurait acquis plus de développement si la veuve H... n'avait souvent travaillé à la détruire.

Je n'ai connu la veuve H... qu'il y a quelques années, et à cause de son âge avancé j'ai cru devoir m'abstenir de tout traitement.

Ce prolongement corné tenait par une large base à la joue droite. Cette base, comme on peut le voir, était cartilagineuse. Ce prolongement était implanté au milieu de l'espace compris entre l'os de la pommette et l'angle de la mâchoire inférieure en dedans du bord interne du masséter. Sa courbure se portait sous la mâchoire. La partie supérieure offrait plus de dureté pendant la vie.

Cette bonne femme était atteinte de cataracte double et de surdité. Ainsi aveugle et sourde, elle s'est échappée et est allée se faire renverser sur la route par une voiture dont la roue lui a passé sur la jambe droite en produisant une fracture avec plaie depuis la malléole jusqu'au milieu du mollet. Hernie musculaire, emphysème, gangrène. Mort au bout de trois jours.

## III. — PATHOLOGIE COMPARÉE.

CANCER DE LA MAMELLE CHEZ UNE CHIENNE; par M. LANCEREAUX.

Une chienne âgée de 6 ans, jouissant d'un grand embonpoint et d'une santé bonne en apparence, est le sujet de cette observation.

Cet animal n'a jamais eu de petits, mais à l'âge de 2 ans elle a été allaitée par un chat durant l'espace de sept mois.

C'est environ deux ans plus tard qu'est survenue la tumeur de la mamelle. Cette tumeur, du volume d'une pomme d'api, siége à droite; elle est bosselée, irrégulière, et d'une dureté très-grande. Elle est à peine adhérente à la peau qui est restée saine.

L'opération est pratiquée sans difficulté, l'énucléation est facile, la guérison a lieu quelques jours plus tard.

La tumeur est remarquable par sa dureté et ses bosselures; elle offre à la coupe une coloration grisâtre, parsemée de petits points noirs. On y aperçoit à l'œil nu des traînées de tissu conjonctif.

A l'examen microscopique, on trouve d'abondants culs-de-sac glandulaires distendus par des cellules épithéliales nombreuses et très-volumineuses. Quelques-unes de ces cellules qui contiennent des grains de pigment donnent lieu au pointillé noir.

Le tissu conjonctif au voisinage des culs-de-sac altérés est en voie de prolifération, on y constate de nombreuses cellules fusiformes, une matière amorphe abondante.

Une question à se poser ici est celle de savoir qu'elle a pu être l'influence de l'allaitement artificiel sur l'altération mammaire. Mais si l'on remarque que cette altération ne s'est montrée que deux ans après l'allaitement, on est peu porté à regarder cette circonstance comme la cause du développement de la tumeur cancéreuse. C'est là néanmoins une coïncidence qu'il est bon de noter.

Le cancer, comme on sait, fréquent chez les carnivores, est, au contraire, rare chez les animaux herbivores. Est-ce cette considération qui a engagé quelques médecins à préconiser un régime végétal pour combattre cette maladie? Je l'ignore. Je ne sais pas davantage quel peut être le résultat d'un semblable traitement. Toutefois, durant mon internat à l'hôpital de la Pitié, j'ai pu suivre avec intérêt quelques femmes atteintes de cancer du sein, et soumises par M. le docteur Michon au traitement arabe, c'est-à-dire à l'usage presque exclusif de fruits secs. Je constatai alors quelques phénomènes qu'il n'est pas sans importance de signaler. En effet, au bout d'un temps ordinairement assez court, on voyait apparaître des fistules, par où s'écoulaient des tumeurs cancéreuses, un liquide blanc jaunâtre analogue à du lait ou à du pus. Ce liquide, légèrement floconeux et facilement confondu avec le pus, était simplement le résultat de la dissociation des éléments du cancer et de leur transformation en granulations grises et graisseuses. Ainsi, sous l'influence d'un régime non animalisé, la régression des éléments cancéreux fut beaucoup plus prompte qu'elle l'eût été à l'état normal. Malheureusement, la terminaison ne fut pas moins rapidement mortelle.

## IV. — TÉRATOLOGIE.

NOTE SUR UN ŒUF ANORMAL TERMINÉ PAR UN APPENDICE CAUDIFORME (OVUM CAUDATUM); par M. J. V. LABORDE. (Lue avec présentation de la pièce.)

J'ai l'honneur de présenter à la Société un œuf monstrueux dont l'anomalie, sans être complétement nouvelle, est loin cependant d'être commune, surtout eu égard aux particularités de détail qui la distinguent dans le cas actuel.

Il s'agit d'un œuf de poule dont le volume dépasse évidemment la moyenne ordinaire, et qui présente d'ailleurs la forme ovoïde normale et parfaitement régulière.

Cet œuf se termine à son gros bout, et c'est là son caractère anormal immédiatement constatable, par un appendice caudiforme légèrement infléchi, d'une longueur de 3 centimètres environ et de 1/2 centimètre de diamètre. Cet appendice, qui part immédiatement de l'un des pôles de l'œuf, quoique paraissant se rattacher à la coquille, fait suite, en réalité, ainsi qu'il est facile de le voir, à la membrane coquillière elle-même; mais il n'en est pas moins incrusté de sels calcaires et l'œuf lui-même est pourvu d'une coque complète, ce qui n'est pas tout à fait indifférent dans l'espèce, ainsi qu'on va le voir.

Plissé et comme contourné sur lui-même à sa naissance, l'appendice en question offre sur son parcours, et surtout du côté de sa concavité, des espèces de rides ou plissures transversales qui imitent des articulations. Enfin, se terminant par une cassure assez nette, l'appendice est complétement creux ou tubulé à l'intérieur.

Dans quelle classe des anomalies de l'œuf faut-il ranger celles qui vient d'être décrite? Telle est la question qu'il y avait à se poser ici en premier lieu.

Le remarquable travail de M. Davaine sur ce sujet (1) nous a été un guide précieux pour cette classification; et d'ailleurs M. Davaine lui-même, à qui je me suis empressé de soumettre le cas, a bien voulu m'éclairer de ses lumières si compétentes.

Evidemment c'est aux *anomalies de forme* (sect. VI du mémoire de M. Davaine) qu'il faut rapporter celle dont il s'agit ici, et plus particulièrement aux anomalies qui portent seulement sur une portion de la coque.

« L'œuf, dit le savant (*loc. cit.*, p. 81), se termine alors par un bout ou par les deux en un long appendice caudiforme plus ou moins contourné ou comme articulé. »

La plupart des cas semblables que l'on rencontre dans les recueils scientifiques ont trait à des anomalies doubles ou par les deux bouts de l'œuf. Ainsi, M. Davaine rapporte avoir vu dans le laboratoire de M. Rayer « deux œufs hardés très-volumineux et terminés par deux appendices en forme de queue. » Ils sont figurés à la fin du travail de M. Davaine. (*Loc. cit.*, p. 82 et pl. II, fig. 13 et 14.)

Cleyer, parmi les trois œufs qu'il dit avoir eus en sa possession, en avait un pourvu d'une queue. (*Misc. nat. cur.*, dec. II, obs. XVI, p. 36.)

Un autre fait se trouve mentionné dans Ruysch, sous la rubrique : *Ovum gall. caudatum* (*in Thesaur. anat.*, III, p. 35, et *idem*, X, p. 25.)

Posilius a également parlé d'un œuf pourvu d'un blanc et d'un jaune ordinaires, *mais sans coquille*, qui se terminait par un *long appendice* très-irrégulier. (Gotho Lam. Posilii, *De ovo monstruoso*, *Ephem. nat. cur.*, dec. II, ann. 4, obs. XLIV, p. 105.)

Enfin, plusieurs cas semblables, mentionnés par Haller, se trouvent dans les recueils suivants :

1° *Breslaw Samlung*, 1726, p. 352; ann. 1719, p. 587; 1723, m. mai, vers. XXIV, p. 524.

2° *Nov. litterar. Maris Baltici*, 1702, p. 152.

3° *Comm. lett. nov.*, 1742, lebd. 28.

(Cités par Davaine, p. 81, 82, 83.)

Les œufs qui offrent ces anomalies paraissent être assez fréquemment dé-

(1) *Mémoires sur les anomalies de l'œuf*, lu à la Société de biologie dans la séance du 1er décembre 1860, avec planches. — Paris, Baillière et fils.

pourvus de coquille, et le fait de Posilus, cité plus haut, en est un exemple Or notre cas est, comme on le voit, une exception; car non-seulement l'œuf est pourvu d'un test ordinaire, mais encore l'incrustation calcaire se continue jusque sur l'appendice qui constitue son anomalie. Restait à déterminer la pathogénie d'une pareille monstruosité.

« Ces déviations au type normal, dit encore M. Davaine, peuvent dépendre de *quelques lésions permanentes de l'oviducte ou de contractions spasmodiques de cet organe*. Dans le premier cas, les œufs pondus successivement *offrent tous des déformations analogues*. »

Or le cas dont il s'agit a présenté justement cette dernière particularité, c'est-à-dire que tous les œufs pondus successivement et jusqu'ici par la poule d'où provient celui que je viens de décrire, ont présenté la même conformation anormale que ce dernier. L'induction nous autorise donc à penser que cette anomalie est le produit d'*une lésion permanente* de l'oviducte. J'espère pouvoir confirmer plus tard ces prévisions par l'observation directe, c'est-à-dire par la nécropsie.

Je dois ajouter que l'examen de l'intérieur de l'œuf n'a rien révélé d'anormal dans sa constitution; c'est à peine si nous avons constaté une légère prédominance du volume du jaune sur celui de l'albumen.

## ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE.

L'assemblée générale annuelle de l'Association des médecins de France a eu lieu le 26 octobre, dans l'amphithéâtre de l'Assistance publique, sous la présidence de M. Bayer, assisté des membres de la commission générale et du bureau de la Société centrale. La réunion était très-nombreuse. Un grand nombre des présidents des sociétés locales des départements y assistaient.

M. le président a ouvert la séance par un discours qui a été accueilli par de chaleureux applaudissements. On a entendu ensuite la lecture du compte rendu de la gestion de la Société centrale par M. le docteur Legouest, récemment élu secrétaire en remplacement de M. Ludger-Lallemand, à la mémoire duquel il a payé un légitime tribut de regrets, sympathiquement accueilli par toute l'assemblée; et le compte rendu général de M. A. Latour, qui a, comme toujours, obtenu tous les suffrages.

Plus de deux cents membres ont pris part au banquet, qui a eu lieu le soir au Grand-Hôtel.

Lundi, la commission générale et les délégués des départements se sont réunis pour entendre les rapports des commissions spéciales.

## VARIÉTÉS.

— M. le maréchal Randon, ministre de la guerre, s'est rendu jeudi dernier à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, et a visité dans tous ses détails cet important établissement.

Le ministre n'avait pas fait annoncer sa visite, de sorte que les choses se sont présentées à sa haute inspection dans leur état habituel. Il a examiné avec la plus grande sollicitude toutes les parties de l'établissement et toutes les branches de ses divers services : jardins, salles des malades, cuisines, casernement des soldats infirmiers, etc., etc.; il a constaté partout l'ordre le plus parfait et en a témoigné toute sa satisfaction.

Cette visite avait aussi pour objet l'examen des projets d'agrandissement qui doivent être prochainement exécutés au Val-de-Grâce.

— Par décret du 22 octobre, ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur pour services rendus à la Vera-Cruz et dans la division navale du Mexique : MM. Legris, Erdinger, de Corsi et Corre, chirurgiens de la marine.

— Un concours sera ouvert à Paris le 20 février 1863, pour un emploi de chef de service attaché aux chaires de clinique et de pathologie, à l'École impériale vétérinaire d'Alfort.

Le programme détaillé des connaissances exigées sera distribué au ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics (division du personnel) et dans les Écoles vétérinaires d'Alfort, de Lyon et de Toulouse.

— Un concours sera ouvert à l'Hôtel-Dieu de Toulouse le lundi 24 novembre prochain, pour deux places d'élèves internes des hôpitaux et hospices de cette ville.

— Un concours pour deux places d'interne des hôpitaux de Marseille aura lieu à l'Hôtel-Dieu de cette ville le 1er décembre prochain.

Un autre concours pour quatre places d'externe des mêmes hôpitaux s'ouvrira le 15 décembre.

Les internes sont logés et nourris, et jouissent d'un traitement de 400 fr. par an.

Les externes jouissent d'un traitement de 300 fr.; ils sont nourris quand ils sont de garde.

— Deux places d'*interne aliéniste* sont actuellement vacantes à l'asile des aliénés de Saint-Jacques de Nantes.

La Commission administrative des hospices de cette ville fera connaître aux élèves qui les demanderont par lettre affranchie, les conditions exigées pour l'obtention de ce titre et les avantages qui y sont attachés.

— Une décision de M. le gouverneur général de l'Algérie vient de créer près l'École de médecine d'Alger un certain nombre de bourses pour l'entretien des jeunes musulmans, élèves des écoles arabes-françaises, désireux de se vouer aux études médicales.

— Le corps médical anglais vient de faire une grande perte. Le célèbre chirurgien Benjamin Brodie a succombé le 21 de ce mois, à l'âge de quatre-vingts ans.

Chirurgien de la reine Victoria, il avait été chirurgien des rois Georges IV, Guillaume IV, et du prince Albert. Physiologiste très-distingué, opérateur des plus habiles, il avait rapidement conquis la place la plus élevée dans la pratique chirurgicale anglaise. Tous les honneurs académiques lui avaient été accordés; il appartenait comme membre correspondant à nos académies des sciences et de médecine.

Nous rappellerons, à cette occasion, un fait tout récent qui honore ce célèbre chirurgien, en même temps qu'il donne la mesure de son opinion pour la chirurgie française. Le roi des Belges, se trouvant à Londres, réunit en consultation les plus grandes célébrités chirurgicales de ce pays. Il fut décidé que le roi serait opéré, et Benjamin Brodie insista pour que l'opération fût faite par un chirurgien français.

En 1834, il avait été fait *baronnet*. Devenu aveugle, il avait subi sans succès quatre opérations.

— M. le docteur Castex, récemment attaché à la mission de France au Maroc, vient de recevoir la croix de chevalier de l'ordre de Charles III d'Espagne.

— Un journal de Madrid parle d'un cas fort extraordinaire d'exemption légale qui se serait présenté devant le conseil d'État. Un jeune conscrit aurait demandé à être exempté du service militaire pour cette raison qu'il éprouve pour le pain une répulsion bien constatée. De nombreux témoins sont venus affirmer que, dès son enfance, le jeune homme a manifesté la plus vive horreur pour le pain. Il suffisait que sa mère lui présentât un morceau de cet aliment pour que l'estomac se soulevât. Dans cet état tout à fait anormal, le jeune homme ne devait-il pas être considéré comme malade?

— On lit dans la *Presse médicale belge :*

« M. Adolphe Boussel a inauguré son rectorat par une excellente mesure que nous désirons ne pas voir tomber en désuétude. Il a établi que tout nouveau professeur commencerait son cours par une séance solennelle, dans laquelle il donnerait une leçon publique sur les généralités de la branche d'enseignement qui lui est confiée.

« C'est en vertu de cette décision que M. P. Delvaux, professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de l'Université de Bruxelles, a commencé son cours par une leçon publique dans laquelle il a retracé l'origine et l'histoire de la médecine légale depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours.

« Le début de M. Delvaux a été des plus heureux. »

— JURISPRUDENCE PROFESSIONNELLE. *Prescription des honoraires des médecins.* Les soins qu'un médecin continue à donner, durant une seule et même maladie, forment une créance indivisible dont le délai de prescription commence à courir du jour seulement où les soins ont cessé par une cause quelconque.

Cette doctrine, appuyée sur l'autorité des plus éminents jurisconsultes tels que Pothier, Duranton, etc., et consacrée par un arrêt de la Cour impériale de Toulouse, en 1859, vient d'être adoptée par un jugement du tribunal civil de Paris, cinquième chambre, séance du 10 juillet 1862.

Voici à quelle occasion :

M. Charles P... était décédé le 5 juillet 1861, à la suite d'une maladie qui avait duré trente mois, et pour laquelle le docteur B... n'avait cessé de lui prodiguer des soins. Après cette mort, le docteur, ami du défunt, attendit six mois avant de faire aucune demande; au bout de ce temps, comme on ne lui parlait de rien, il adressa à l'héritier une simple note commémorative, et attendit vainement deux mois encore une réponse. Alors il fit assigner son débiteur.

L'avocat de celui-ci prétendit que la prescription couvrait toute la partie de la dette, qui remontait à plus de quatre mois avant le décès.

Le tribunal, sur la plaidoirie de Me Péronne, avocat, repoussa cette doctrine :

« En ce qui touche la prescription, dit-il, attendu qu'elle n'a pu courir qu'au décès de Charles P..., sa maladie ayant exigé les soins du demandeur jusqu'à cette époque, rejette le moyen de prescription... »

Le défendeur en a appelé de ce jugement : la même question reviendra donc incessamment devant la Cour impériale de Paris, et nous tiendrons nos lecteurs au courant de la solution définitive qu'elle recevra; car cette solution est d'un intérêt important pour la profession médicale.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

### ÉTAT DU GÉNÉRAL GARIBALDI. — CONSULTATIONS DE M. NÉLATON ET DE MM. PIROGOFF ET PARTRIDGE.

Les lecteurs de la GAZETTE MEDICALE ne seront pas surpris de nous voir revenir sur un sujet qui fixe à un si haut degré l'attention publique, et celle des médecins en particulier. Dans un moment où des bruits alarmants, confirmés par des symptômes graves, donnaient les plus vives inquiétudes sur l'état du général Garibaldi, nous n'avons pas craint, sur les seuls détails publiés dans la première consultation des médecins traitants, d'appeler leur attention sur certaines particularités de la blessure du général, inaperçues ou peut-être mal interprétées. Soit coïncidence, soit par suite de nos observations, ce que nous serions heureux de croire, on a donné satisfaction à deux indications que nous avions précisées, à savoir, un commencement d'infiltration purulente et peut-être une imminence de résorption purulente. On a fait, en effet, postérieurement à la note de la GAZETTE MEDICALE, des incisions pour l'évacuation du pus, et l'on a administré du sulfate de quinine, ainsi que cela résulte des détails insérés dans les dépêches antérieures à la visite de M. Nélaton. Depuis cette époque, les bulletins de la santé du général ont été de plus en plus satisfaisants. C'est dans ces circonstances favorables que M. le professeur Nélaton d'abord et quelques jours après MM. les docteurs Pirogoff et Partridge ont été appelés à donner leur avis. Ces avis n'intéressent pas seulement le public et les médecins; mais, ainsi que l'a dit un des consultants, ils touchent à des questions de science et d'art, qui acquièrent une nouvelle importance par le personnage auquel elles se rapportent. C'est donc pour la GAZETTE MEDICALE un devoir de reproduire ces documents et de s'y arrêter avec l'attention qu'ils comportent et exigent.

Voici d'abord la consultation de M. le professeur Nélaton :

MÉMOIRE A CONSULTER SUR LA BLESSURE DE GARIBALDI (1).

« Monsieur et honoré confrère,

« L'intérêt bien naturel qu'a excité dans le public l'état du général Garibaldi me porte à croire que vous voudrez bien accueillir, dans votre estimable journal, quelques détails propres à préciser exactement l'état de l'illustre blessé, et à dissiper les doutes que des versions contradictoires ont accrédités depuis plusieurs jours. Je présume d'ailleurs que le public médical auquel vous vous adressez spécialement trouvera, dans cette relation purement chirurgicale, quelques faits dont la connaissance n'est pas sans importance pour la pratique.

« Arrivé à la Spezzia avec MM. les docteurs Vio et Maestri, je vis de suite le général, le mardi 28, par conséquent cinquante-neuf jours après la blessure. Il était entouré de ses médecins ordinaires, MM. Ripari, Albanese, Prandina, Basile, qui procédèrent, en ma présence, au pansement du matin.

« Je dois dire d'abord que, dès que le membre fut découvert, je fus très-satisfait de sa bonne installation. Il était soutenu dans un de ces appareils à suspension diversement modifiés et améliorés depuis quelques années, qui conviennent parfaitement pour les fractures compliquées de la jambe.

« Les diverses pièces de pansement étant enlevées, je procédai à l'examen détaillé du membre.

« L'aspect général en est satisfaisant, la position est bonne, le pied est à angle droit sur la jambe, et déjà assez fixe pour que le blessé puisse lui-même l'enlever sans éprouver la moindre douleur.

« La peau a sa coloration normale, excepté dans le voisinage de la blessure, où elle présente une légère teinte rosée.

« La tuméfaction, qui s'était élevée jusqu'au genou, est maintenant bornée au voisinage de la blessure; elle s'élève à peine à trois travers de doigt au-dessus de l'articulation tibio-tarsienne, et descend dans la même étendue au-dessous de cette articulation.

« Du reste, cette tuméfaction, ainsi limitée, n'est pas très-considérable; elle ne masque ni les saillies malléolaires, ni le relief du tendon d'Achille.

« L'exploration la plus attentive de tout le pourtour de l'articulation du pied ne fait reconnaître qu'une tension œdémateuse; dans aucun point on ne trouve la fluctuation caractéristique de la présence d'une collection de liquide.

« La pression ne développe aucune douleur, si ce n'est dans le voisinage de la plaie; encore cette douleur est-elle modérée.

« Quant à la plaie, elle est située au niveau du bord antérieur de la malléole interne. Elle est de forme ronde; elle a 3 centimètres de diamètre. Sa surface est recouverte par une couche de bourgeons charnus, de bon aspect, et laisse apercevoir, à son centre, une petite dépression par laquelle s'écoule un pus de bonne nature et en très-petite quantité. En effet, quinze heures s'étaient passées depuis le précédent pansement, et la quantité de ce liquide déposé à la surface des compresses et de la charpie ne dépassait certainement pas une cuillerée à café.

« Pour compléter cet examen local, je dus explorer la plaie par l'introduction d'un stylet. Celui-ci pénétra très-facilement sans provoquer la moindre douleur. Le dirigeant transversalement, à 2 centimètres 1/2, je fus arrêté par un corps dur, résistant, rendant à la percussion un bruit sourd, bien différent de ce bruit sec qui résulte du contact avec le tissu compacte nécrosé et ne donnant pas non plus l'idée d'un frottement sur la surface rugueuse du tissu spongieux.

« En inclinant légèrement la sonde, elle passa au-dessus du premier obstacle, pénétra à une profondeur de 5 à 6 centimètres, et fut arrêtée dans ce point par une résistance osseuse à peu de distance de la malléole externe. Je répète que cette exploration a été très-facilement supportée, et que, pendant toute sa durée, le général nous donnait les indications qu'il supposait pouvoir nous guider.

« Pour terminer ce qui concerne l'exposé des symptômes locaux, il faut encore mentionner une tuméfaction, à peine appréciable, du genou droit et du poignet gauche, dernières traces d'une fluxion rhumatismale, dont le malade a, depuis bien des années, éprouvé souvent les atteintes.

« L'état général est aussi favorable que possible, après les accidents sérieux observés au début de la blessure, après de vives douleurs, et surtout après une longue privation de sommeil (près de trente jours). Il n'y a plus de fièvre (75 pulsations); la peau est fraîche, l'appétit est bien développé. Le sommeil est suffisant et réparateur; la physionomie est calme, digne, sans aucune expression de souffrance.

« Tel était, mon cher confrère, l'état du général Garibaldi, le 28 octobre, lors de ma visite à la Spezzia.

« Vous penserez sans doute, comme moi, que le général n'est pas actuellement en danger; qu'il a traversé la période grave des accidents aigus, et, par conséquent, les phases les plus périlleuses des blessures par armes à feu. Cependant, il existe encore certaines complications locales dont il est prudent de tenir compte.

« Et d'abord, il est évident que l'articulation a été ouverte, qu'elle s'est enflammée, et que la balle est non pas dans l'articulation, mais dans son

(1) Lettre adressée au rédacteur en chef de la *Gazette des hôpitaux*.

## FEUILLETON.

### LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

**Trente-sixième lettre.**

Topographie médicale de la basse Cochinchine. — Aperçu historique. — Topographie. — Productions. — Mœurs et coutumes. — Médecine des Annamites.

A l'entrée de la mer de l'Indo-Chine on voit s'avancer dans cette mer une terre qui forme avec la presqu'île de Malacca, le golfe de Siam. Cette terre est celle du Cambodje, dont l'extrême pointe sud-est comprend les six provinces de la basse Cochinchine.

La Cochinchine et le Tong-King réunis forment le royaume d'Annam (paix du midi).

Hué en est la capitale.

Les missionnaires catholiques ont les premiers pénétré dans ce pays hostile aux Européens. François Xavier, lorsqu'il se rendait au Japon sur le navire d'un pirate, toucha à la Cochinchine sans s'y arrêter. Le dominicain Advarte, d'origine espagnole, y aborda en 1596, et dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, Armand François Lefèvre était évêque de Noëlma au Cambodje.

Vers cette époque M. Poivre ouvrit des relations avec la Cochinchine, et y établit un comptoir pour la compagnie des Indes françaises.

En 1779, Nguyen-Anh était roi; des troubles éclatèrent contre lui, et il confia son fils à monseigneur Pigneaux, évêque d'Adran. Ce prélat, fugitif avec son pupille, vint implorer le secours de la France, et avait préparé les bases d'un traité du roi annamite avec Louis XVI. La révolution de 1789 arrêta ces projets.

Cependant monseigneur Pigneaux parvint à équiper quelques vaisseaux; il fit voile pour la Cochinchine avec vingt officiers français, parmi lesquels on distinguait MM. Dayot, Chaigneau, Vannier et Olivier, qui reçurent les titres de mandarins.

Ils rendirent au roi d'Annam les plus grands services en dressant son armée, bâtissant des forteresses et construisant des vaisseaux à l'européenne.

C'est M. Olivier, capitaine du génie, qui avait fait construire la forteresse de Saïgon, qui devait être détruite plus tard par ordre de M. Rigault de Genouilly, n'ayant pu ou voulu la garder.

Le roi avait des fusiliers armés et exercés à l'européenne, et un beau vaisseau de guerre commandé par MM. Dayot et Vannier.

C'est avec ce vaisseau et ses troupes commandées par le capitaine Olivier, que Nguyen-Anh alla détruire dans le port de Qui-nhon la flotte des rebelles de Tong-King.

De là il fut à Hue ou Phu-Xuan, capitale de la haute Cochinchine, et il se rendit maître de tout le pays jusqu'à la muraille qui sépare le Tong-King de

voisinage; que le corps rencontré par le stylet, à 2 centimètres 1/2 de l'ouverture d'entrée, n'est autre que le projectile logé dans la dépression placée au devant de la poulie de l'astragale, sur le col de cet os.

« On trouve presque la démonstration de ce fait dans les circonstances de la blessure: direction du feu; forme de la balle, cylindro-conique; perforation de la botte et du bas, dans lesquels la balle n'a pas été retrouvée; issue de fragments de cuir extraits à diverses reprises de la profondeur de la plaie; tuméfaction observée immédiatement après la blessure, dans un point presque diamétralement opposé à l'ouverture d'entrée, etc.

« Enfin, je rappellerai cette sensation particulière, ce bruit sourd développés au contact du stylet, sensations qui peuvent bien laisser quelques doutes dans l'esprit, mais qui, étant rapprochées des autres éléments du diagnostic, me paraissent fournir plus que des probabilités.

« Quelle est la conduite à tenir en présence des lésions que je viens de mentionner? Certes la science possède des exemples de guérison de plaies d'armes à feu des jointures, sans extraction du projectile et avec séjour persistant de la balle dans l'articulation; mais les faits de ce genre sont de rares exceptions; aussi ne faut-il se résigner et ne renoncer à l'extraction du projectile que quand cette manœuvre doit présenter des difficultés sérieuses et des dangers évidents.

« Or, dans le cas actuel, nous ne retrouvons pas de semblables contre-indications. Je pense donc qu'il faut extraire la balle. Cette extraction devait-elle être faite immédiatement? Cela était possible sans doute, et cette opération, assez simple d'ailleurs, aurait eu l'avantage de calmer bien des impatiences, de donner satisfaction à bien des aspirations plus généreuses que réfléchies. Un dénoûment, longtemps attendu, et obtenu en quelques instants, avait bien quelque chose d'attrayant.

« Cependant, je crus devoir procéder autrement. En effet, l'extraction immédiate aurait nécessité des incisions, elle eût été très-douloureuse, aurait excité un mouvement fébrile, et, d'ailleurs, rien ne pressait, pour ainsi dire, car, depuis quelques semaines, l'état du membre et de l'articulation, en particulier, s'améliorait chaque jour.

« Le procédé qui me paraît le plus simple et en même temps le plus exempt de danger, consisterait à dilater graduellement le canal de la plaie jusqu'au point où je suppose qu'est placé le corps étranger, c'est-à-dire 2 centimètres 1/2; cette dilatation serait obtenue par l'introduction de petits cylindres de racine de gentiane, de volume croissant, auxquels on substituera, dans quelques jours un fragment d'éponge préparée.

« Il est infiniment probable qu'à la faveur de cette dilatation, on pourra voir et toucher du doigt le projectile; que l'on pourra alors le saisir avec une simple simple pince à anneaux, et l'amener au dehors à travers un canal assez large pour prévenir le froissement des parties molles.

« Admettons, contre toute probabilité, qu'après cette dilatation préalable, on reconnaisse que ce corps, qui obstrue le canal de la plaie, n'est pas le projectile, mais bien un fragment osseux détaché soit du tibia, soit de l'astragale, en un mot, une véritable esquille nécrosée, l'extraction en serait aussi formellement indiquée que celle d'une balle et pourra ou pourrait se faire immédiatement.

« Allons plus loin; admettons, pour passer en revue toutes les suppositions les moins favorables, que cette esquille continue à vivre, et qu'elle soit déjà soudée aux os voisins: il n'est plus dès lors nécessaire de l'extraire. La dilatation préparatoire aura été, dans ce cas, sans utilité, mais aussi sans danger.

« Je ne vois donc aucune objection sérieuse à faire à l'extraction, après dilatation préalable du canal de la plaie.

« Telle est la pratique que j'ai conseillée dans la consultation que j'ai rédigée immédiatement. J'ai dû la laisser aux médecins traitants, ne pouvant prolonger mon séjour à la Spezzia jusqu'à la date fixée pour une consultation, où devaient se réunir dix-sept médecins, parmi lesquels on comptait les noms les plus justement célèbres chez nos confrères d'Italie.

« Je termine cette *Note à consulter* en combattant l'idée d'une recherche de la balle, qui serait faite sans aucun indice du lieu précis occupé par le projectile. Je dis que ce serait alors le cas de temporiser, d'attendre, soit la formation d'un abcès qui viendrait déceler la présence de la balle dans un point du pourtour de la jointure, ou une migration lente qui rendrait accessible ce corps étranger.

« Enfin, pour ce qui concerne la proposition d'une amputation, je n'admets cette extrême ressource que pour le cas où, contre toute espèce de probabilité, il surviendrait quelque complication grave, tels qu'abcès profonds, suppuration abondante et intarissable, détérioration évidente de la constitution, en un mot, danger de mort.

« Un dernier mot. Dans ma pensée, le général guérira; mais sa guérison se fera attendre quelques mois encore et laissera une rigidité de l'articulation du pied, suite inévitable d'une lésion qui a intéressé les surfaces osseuses articulaires; mais cette demi-ankylose ne gênera que faiblement la fonction de ce membre. « NÉLATON. »

On ne saurait méconnaître le soin et la scrupuleuse attention avec lesquels le chirurgien français a procédé à l'examen de la plaie. La précision de ses observations, qui n'échappera à personne, n'a sans doute pas peu contribué à faire prévaloir l'opinion favorable à la conservation du membre. Sous ce point de vue, disons-nous, l'intervention du chirurgien français a rendu un véritable service au malade. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que la chirurgie française tout entière sanctionnera le parti conseillé par M. Nélaton. Mais ce tribut de justice payé à notre éminent collègue, nous sommes obligé de lui soumettre et de soumettre à nos lecteurs quelques questions et observations restrictives.

Et d'abord, M. Nélaton a voulu sans doute, en publiant sa consultation, mettre ses confrères à même d'apprécier son diagnostic et ses résolutions, ce dont on ne saurait trop lui savoir gré. Sous ce rapport, sa relation est fort incomplète; elle ne dit mot du traitement local et général suivi jusqu'alors. Or voici plusieurs mois que l'illustre blessé attend avec une patience égale à son courage qu'on lui dise au justesi le projectile est ou non resté dans la plaie, et, dans la première hypothèse, ce qui sera tenté pour l'en faire sortir. Ce qui a été fait dans ce double but était le plus important à connaître pour permettre d'apprécier l'opportunité et la valeur des mesures nouvellement conseillées.

En ce qui concerne la présence du projectile, M. Nélaton ne mentionne aucun des modes d'exploration employés. Il se borne à rapporter celui auquel il a eu recours, le stylet et la percussion avec l'extrémité de ce dernier. Bien que notre habile collègue ait rajeuni par la délicatesse de son toucher l'extrême vulgarité de ce moyen, il a dû en être employé d'autres; et si nos éminents confrères d'Italie n'ont rien imaginé de mieux pour apprécier la présence du projectile que l'introduction d'une sonde et la percussion, il était digne du représentant de la chirurgie française d'imaginer quelque chose de plus nouveau et de plus précis. La physique et la chimie ne lui laissaient que l'embarras du choix. Le projectile est une balle de plomb. Ne pouvait-on pas, puisqu'on croit arriver jusqu'à elle, puisqu'on suppose,—à sa dureté et au genre de son qu'elle rend à la percussion, que c'est bien elle—ne pouvait-on pas, disons-nous, en détacher et en ex-

---

la Cochinchine, et termina en 1802 la guerre civile qui avait duré trente ans.

Vers 1820, son fils Ming-Mang qui lui avait succédé, oublia les services des Français, se déclara l'ennemi des Européens, chassa les mandarins français, et persécuta les chrétiens.

Son fils, Thien-Tzi, qui lui succéda en 1841, fut moins odieux, cependant il prit ombrage à son tour et fut sur le point, en 1847, de faire massacrer dans un guet-apens M. Lapierre et les états-majors de *la Gloire* et *la Victorieuse* mouillées dans la baie de Tourane.

Le commandant prévint ses ennemis, détruisit en une heure la flotte cochinchinoise composée d'un grand nombre de jonques et de plusieurs belles corvettes construites à l'européenne. Mille Cochinchinois y périrent, nous n'eûmes qu'un homme tué.

Tu-Duc, qui règne aujourd'hui, monta sur le trône après avoir fait périr son frère aîné. Très-hostile aux Européens, il ne voulait plus entendre parler des barbares d'Occident. M. de Montigny échoua dans ses tentatives auprès de lui.

Les chrétiens étaient persécutés, les Européens menacés et bloqués dans Saïgon. Tel était l'état des choses quand notre dernière expédition fut résolue.

*Géographie.*

Le royaume annamite compris entre le 8e et le 23e de latitude nord, s'étend irrégulièrement du 102e au 107e de longitude est; il est tout en longueur. Les provinces le long de la côte n'ont pas plus de 20 à 25 lieues de profondeur. Borné au nord par la Chine, à l'est et au sud par la mer de Chine, à l'ouest par le golfe de Siam, le Cambodje, le Laos et les montagnes habitées par des sauvages perchant sur des arbres. Ce sont les Moï ou Kamoï qui ont le type papou, et sont trafiqués comme esclaves. Leurs voisins les Penoags ou Penons se cassent les dents incisives pour ne pas ressembler à des singes.

Il y a deux divisions de la terre d'Annam: le Tong-King au nord et la Cochinchine au midi, dont la population totale est de 25 millions d'habitants.

Les six provinces constituant la basse Cochinchine sont, de l'est à l'ouest: la province de Bieu-hoa, chef-lieu Bieu-hoa; celle de Giab-Ding, chef-lieu Saïgon; celle de Thi-Kong, chef-lieu Mitho; celle de Ang-Giang, chef-lieu Cho-d'Hoc; celle de Long-ho, chef-lieu Vinh-huong, et celle d'Athien, chef-lieu Athien. Cette dernière est baignée par les eaux du golfe de Siam.

Ces provinces peuvent être considérées comme les greniers de la Cochinchine, par l'immense quantité de riz qu'elles produisent.

Elles sont sillonnées par un nombre infini de cours d'eau navigables. Le plus important pour la navigation, c'est la rivière de Saïgon, car elle est navigable pour les plus grands navires jusqu'à 90 milles de parcours, et de plus les marées faisant alternativement varier le niveau de l'étiage de 4 mètres en moyenne, on peut même sans vapeur la remonter comme la descendre.

Mais le plus grand fleuve ou plutôt le fleuve collectif de la contrée, c'est le Cambodje, qui se jette à la mer par sept embouchures principales et en-

traire une parcelle à l'aide d'une mèche fine et d'un foret? Si ce moyen ne suffisait pas pour faire reconnaître la présence du métal, n'était-il pas possible de recourir aux agents chimiques pour en déceler la présence. L'un et l'autre de ces moyens et tous les deux ensemble auraient fixé à coup sûr ce point de diagnostic, et il n'est besoin de démontrer à personne l'utilité de ce résultat en présence des tentatives stériles employées jusqu'ici pour l'atteindre.

Un autre point du diagnostic est resté aussi peu précis dans la consultation de M. Nélaton. Nous avons rappelé plus haut que, d'après la première consultation des médecins du général, nous avions été porté à croire qu'il y avait eu un commencement d'infiltration purulente et peut-être une imminence de résorption; et nous avons rappelé les incisions pratiquées dans le voisinage de la plaie et l'administration du quinquina. De ces faits significatifs il n'est dit mot dans la consultation de M. Nélaton. Or il n'échappera à personne que si, comme il est dit dans la première consultation, il y avait rougeur, tuméfaction et douleur dans le côté opposé à la blessure, et si la pression exercée en ce point faisait arriver le pus dans la plaie, on ne comprend pas que M. Nélaton ait pu écrire ce qui suit: « L'exploration la plus attentive « de tout le pourtour de l'articulation du pied ne fait reconnaître « qu'une tension œdémateuse; dans aucun point on ne trouve la fluc- « tuation caractéristique de la présence d'une collection de liquide. « La pression ne développe aucune douleur, si ce n'est dans le voisi- « nage de la plaie. » (Il eût été bon d'indiquer le point précis de ce voisinage). Si les faits observés et relatés antérieurement par les médecins du général sont exacts et s'il y a eu, comme on l'a publié, des incisions au voisinage de la plaie, on ne comprend pas le silence de M. Nélaton d'une part, et de l'autre les réserves que les faits antérieurs commandaient à son interprétation. La sagacité de notre collègue nous dispense d'insister pour montrer l'importance de cette omission. Nous en dirons autant du gonflement du pied, atteignant d'abord la hauteur du genou et circonscrit aujourd'hui à la région de la plaie. M. Nélaton paraît croire que ce gonflement œdémateux est le résultat d'une attaque de rhumatisme. Il n'est aucun médecin un peu familiarisé avec les formes de cette maladie qui, dans les circonstances actuelles, puisse se méprendre sur l'origine de ce gonflement. Or si, comme nous l'avons dit, il doit être attribué à l'infiltration purulente, que l'on a arrêtée par les incisions, et dont on a conjuré les effets par le quinquina et les purgatifs, il eût été bon d'insister sur cette sorte de complication, dont le danger si considérable pourrait se reproduire.

En ce qui concerne le parti conseillé par M. Nélaton, nous répétons volontiers qu'en s'opposant à une mutilation précipitée et inconsidérée, il a fait preuve de prudence et de sagesse. En faut-il dire autant de cette introduction de tentes dilatantes et de cet espoir de faire *apparaître aux yeux* et d'extraire avec *une simple pince à anneau* une balle conique enchâssée dans l'épaisseur des os? Nous ne le pensons pas. Il nous semble, au contraire, que les semaines et les mois qu'on a donnés à la nature pour se décider à expulser d'elle-même le corps étranger témoignent assez de l'insuffisance de ses efforts. Quant à nous, craignant les fâcheux effets d'une expectation stérile,— l'épuisement du malade et les complications de la plaie,— nous prendrions un parti commandé par la certitude mieux acquise de la présence du projectile. Si en effet cette présence était mise hors de doute, il n'y aurait pas, suivant nous, à hésiter; car la circonstance de l'enchâssement de la balle dans l'épaisseur des os ne permet guère d'espérer une expulsion spontanée, ni davantage une « extraction avec *une simple pince à anneau*, » cette pince fût-elle maniée par M. Nélaton lui-même. Or le parti à prendre serait d'agrandir immédiatement la plaie existante à l'aide d'une incision longitudinale, et d'extraire le projectile au moyen d'un tire-fond ou autre instrument analogue. La crainte d'une réaction traumatique par cette incision est d'une circonspection au moins exagérée.

Tel est notre avis sur la consultation de M. Nélaton. Nous aimons à croire que notre éminent confrère ne le trouvera point déplacé, attendu qu'en portant sa note à consulter à la connaissance du public médical, comme « renfermant quelques faits dont la connaissance « n'est pas sans importance pour la pratique, » il a dû s'attendre à ce que chacun jugeât les faits et la note à sa manière; c'est ce que nous nous sommes permis de faire.

Nous dirons peu de chose de la consultation de MM. Pirogoff et Partridge, qui complète heureusement les détails donnés par notre collègue, et dont voici le texte, emprunté au numéro du *Siècle* de jeudi 6 novembre:

CONSULTATION DE MM. PARTRIDGE ET PIROGOFF.

« Spezzia, 1er novembre 1862.

« Hier, il y a eu une nouvelle consultation faite par les docteurs Partridge et Pirogoff, à laquelle ont assisté les docteurs Palasciano et Odicini, qui faisaient partie de la consultation du 29 octobre. Voici l'opinion émise par les deux savants étrangers qui sont partis ensuite pour Londres et pour Heidelberg.

« L'exploration du pied blessé du général Garibaldi nous a donné les ré- « sultats suivants:

« 1° L'articulation du pied (tibio-astragalienne), est ouverte par le projec- « tile du côté intérieur.

« 2° Les deux malléoles sont tuméfiées aussi bien que la partie antérieure « de l'articulation.

« 3° La balle se trouve, autant qu'on en peut juger par l'exploration exté- « rieure, plus près du côté externe de l'articulation, étant enclavée dans « l'os.

« 4° La suppuration est assez bonne et peu abondante.

« 5° Le pied est un peu dévié vers le côté intérieur.

« 6° La distance entre les deux malléoles du côté malade est plus grande « (à 1 1/4, 1 1/2 centimètre) que du côté sain.

« 7° L'exploration de la plaie, manuelle ou instrumentale, n'est indis- « pensable que dans le cas où on aura la certitude que la balle est devenue « plus mobile et plus prochaine à la surface. Et alors l'exploration doit être « suivie immédiatement de l'extraction de la balle.

« 8° L'état général du malade est excellent.

« 9° La méthode expectative est la seule et unique qui doit être suivie « jusqu'à ce moment. Elle doit changer lorsque la quantité et la qualité du « pus, aussi bien que les détachements des esquilles ou la formation d'un « abcès montreront d'une manière évidente la nécessité d'extraire la « balle.

« 10° La manière de panser le malade par les médecins traitants n'offre « rien à désirer.

---

trelacées par d'innombrables *arroyos*, qui sont des voies de facile communication pour des peuplades qui vivent plus en pirogue qu'à terre.

Le Cambodje a son premier coude vers le nord-est, embrasse les sources du Vaï-co, du Dong-naï, de la rivière de Saïgon, et, fournissant un immense cours, va prendre naissance près des montagnes orientales du Tibet, à travers des pays encore inconnus.

Le sol de ce vaste delta de terrains meubles et d'alluvion est généralement plat, sauf quelques reliefs à Bien-hoa; il n'y a pas de montagnes à l'horizon quand on est au centre de la contrée.

Le plat pays est si peu élevé au-dessus des eaux que les hautes marées débordent plus ou moins loin sur les rives des Arroyos et vont baigner les pieds des palmiers, cocotiers et aréquiers, des bananiers et autres plantations tropicales qui encadrent ainsi comme d'une double haie tous les cours d'eau.

Le reste du terrain intercalé est généralement couvert de rivières; ce sont des carrés encadrés de petits talus et toujours inondés.

Il résulte de cette hydrographie tant naturelle qu'artificielle de toute la basse Cochinchine, et d'une température constamment élevée, que l'atmosphère est toujours saturée d'humidité pendant la saison dite sèche ou d'insolation, à plus forte raison pendant la saison des pluies, qui dure plus de la moitié de l'an.

Il n'y a en effet, à proprement parler, dans cette contrée presque équatoriale, car on n'est qu'à 8 ou 10° nord de la ligne, que deux saisons réglées par les moussons. Avec les vents de la mousson de nord-est, soufflant de novembre à avril, on pourrait dire au beau fixe, surtout en décembre, janvier, février, mars, sauf quelques grains par rares exceptions. Pendant près de six mois le soleil darde ses rayons brillants, mais il produit une évaporation tellement abondante qu'on est plongé en permanence dans une atmosphère de bain d'étuve que la nuit ne rafraîchit pas. C'est cependant la belle saison du pays.

Vers la mi-avril la mousson de sud-ouest à son tour prend le dessus pour six mois, et pendant ce second semestre le temps est toujours pluvieux, convert et nébuleux jour et nuit. Il pleut toujours, non pas d'une façon continue, mais par averse, dix, quinze, vingt fois répétées dans les vingt-quatre heures. Le soleil est voilé presque en permanence par une épaisse atmosphère chargée de nuages amoncelés; il y a de fréquents orages ou plutôt le temps est toujours orageux (1). On est constamment dans l'humidité chaude, tout est moisi, piqué, pourri, literie, chaussures, vêtements, harnachements, etc.; aussi est-on dans une macération permanente.

Bien que le soleil soit masqué, comme à cette saison il revient sur notre hémisphère, la caléfaction est thermométriquement aussi forte qu'à la saison dite sèche. Toutefois, à la sensation la chaleur est, à notre avis, moins incommode pendant la saison des pluies; les averses rafraîchissent toujours

(1) Le tonnerre est tombé trois fois sur la ville en 1861, notamment sur le quai du Marché, où une femme annamite fut foudroyée.

« 11° Il est indispensable que le malade se trouve dans une chambre spacieuse et bien aérée et qu'il passe l'hiver dans un climat chaud et sec.

Signé Pirogoff, R. Partridge.

« Spezzia, 31 octobre 1862. »

D'accord avec M. Nélaton sur le point principal, la conservation du membre, MM. Partridge et Pirogoff semblent se séparer de lui pour rester complétement inactifs. Ils ne veulent ni de l'extraction extemporanée ni de la dilatation progressive proposée par M. Nélaton ; ils s'en tiennent purement et simplement à ce qu'ont fait les médecins traitants du général. C'est, de la part de nos deux éminents confrères d'Angleterre et de Russie, une grande et modeste abnégation. Emis par des praticiens aussi consommés, un tel avis doit certainement peser dans la balance. Cependant nous en revenons aux puissants motifs qui nous paraissent devoir faire prévaloir le conseil d'une action immédiate :

1° L'insuffisance reconnue jusqu'ici des efforts de la nature pour l'expulsion spontanée du projectile ;

2° L'enchâssement très-probable du projectile dans l'épaisseur des os ;

3° Le peu de chance de danger de l'extraction immédiate en comparaison des inconvénients inséparables d'une expectation indéfinie.

Jules Guérin.

## PATHOLOGIE INTERNE.

RECHERCHES CLINIQUES POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'ENDOCARDITE SUPPURÉE ET DE L'ENDOCARDITE ULCÉREUSE ; par le docteur E. Lancereaux (1).

(Suite et fin. — Voir les nos 42 et 43.)

Nous voulons, pour la même raison, rapporter encore ici l'observation de M. Frerichs qui a, tant par ses symptômes que par sa marche et les lésions anatomiques qui s'y rencontrent, la plus grande analogie avec tous les faits qui précèdent, mais plus particulièrement avec le dernier. Il s'agit encore d'une jeune personne qui dans le cours d'une endocardite rhumatismale, fut prise de frissons, d'angoisse, de tuméfaction douloureuse de la rate et du foie, de vomissements verdâtres et d'ictère. Il y eut de plus des convulsions. L'état des gardes-robes n'est pas noté, mais la muqueuse intestinale est parsemée de taches ecchymotiques. Le sulfate de quinine fut administré toujours sans résultat. M. Frerichs admet bien une infection du sang dans ce cas, mais au lieu de la faire provenir de l'altération de la valvule mitrale, cet auteur l'attribue plutôt aux foyers de la rate. Après le fait si positif que nous avons observé, il ne nous paraît plus possible de mettre en doute la source de l'intoxication dans l'observation du professeur allemand :

(1) Ce mémoire a été communiqué à la Société de biologie.

RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU ; ENDOCARDITE ; FRISSONS INTENSES RÉPÉTÉS ; TUMÉFACTION DOULOUREUSE DE LA RATE ; ICTÈRE ; ALBUMINURIE ET HÉMATURIE ; PÉTÉCHIES ; CONVULSIONS ; MORT ; DÉPÔTS DE DATE RÉCENTE SUR LA VALVULE BICUSPIDE ; INFARCTUS DE LA RATE ; FOIE ANÉMIQUE FLASQUE ; ECCHYMOSES SUR LA MUQUEUSE DE L'INTESTIN, DES VOIES AÉRIENNES, ETC.

Obs. V. — R. P., servante, âgée de 24 ans, déjà traitée antérieurement à l'hôpital de Breslau pour une insuffisance de la valvule bicuspide, y rentre le 13 novembre 1856 avec les symptômes d'un rhumatisme articulaire fébrile ; la maladie remontait à quinze jours.

Les articulations du genou et du coude gauche sont tuméfiées et douloureuses ; 108 pulsations ; murmure systolique et bruyant ayant son maximum d'intensité sous le mamelon ; urine trouble chargée d'urates, sans albumine ; sueurs profuses.

Colchique avec phosphate de soude.

Vers le 20, l'affection articulaire disparaît et la fièvre avec elle.

22. Le matin vers quatre heures et le soir vers six heures, violent frisson qui dure une heure avec une grande fréquence du pouls et est suivi de chaleur et de sueur ; les articulations restent libres ; pas de douleurs locales.

Le 30 au matin, nouveau frisson ; la rate se tuméfie et devient douloureuse.

Le 2 décembre à six heures du soir, et le 3 à cinq heures du matin, nouveau frisson.

La rate dépasse le bord des côtes ; aucune affection locale ; le murmure du cœur s'entend plus fort que jusqu'alors ; l'emploi de la quinine continué, pendant plusieurs jours, n'eut aucun résultat.

7. Oppression et angoisse considérable ; très-grande sensibilité des régions splénique et hépatique.

8, 10, 11, 13, 14 et 16. Violents frissons qui ne se reproduisent plus ensuite, mais qui laissent de très-grandes variations dans la fréquence du pouls qui oscille entre 100 et 140 ; élévation de température considérable ; douleurs vives dans la rate ; les artères des extrémités sont libres ; les articulations à l'état normal.

20. On observe un léger ictère ; l'urine contient des pigments biliaires.

Prescription : acide phosphorique.

L'ictère augmente ; selles de couleur brune ; volume du foie normal.

Le 28. Frissons ; 136 pulsations ; agitation ; perte de connaissance ; le soir, deux accès de convulsions.

29. Secousses convulsives et violentes de tout le corps ; perte de connaissance ; 140 pulsations ; pétéchies de la grosseur d'une lentille sur le visage et la poitrine ; urine sanguinolente et trouble.

Mort le soir.

Autopsie. Le cadavre présente une coloration ictérique intense et est couvert de nombreuses pétéchies. A la surface du cerveau et du cervelet on trouve des extravasations sanguines ayant de 2 à 3 lignes d'épaisseur, et s'étendant profondément dans les anfractuosités ; la substance cérébrale contient peu de sang et a sa consistance normale.

Muqueuse des voies aériennes ecchymosée ; les deux poumons infiltrés de sérosité jaunâtre, mais sans infarctus.

On trouve sous l'épicarde de nombreuses ecchymoses ; les fibres charnues du cœur sont très-pâles et mollasses.

La valvule bicuspide est couverte de caillots friables, d'un rouge brun, secs, ayant par places 5 millimètres d'épaisseur ; le bord de la valvule est raccourci et épaissi ; les cordons tendineux sont unis en faisceaux blancs, cartilagineux.

Le dépôt friable de l'extrémité antérieure de la valvule s'étendait, comme une coupe transversale le démontra, dans le centre de son tissu, sans délimitation bien appréciable.

un peu, et l'on échappe aux ardeurs dévorantes de l'autre saison, celle de l'insolation permanente.

En somme, que le ciel soit couvert ou découvert, on trouve qu'il fait toujours trop chaud, et dans un pays où l'on a peine à respirer, il faut encore dormir emprisonné dans un moustiquaire. Bien rarement on éprouve une sensation de fraîcheur, si ce n'est entre cinq et six heures du matin, en décembre et en janvier.

Les boissons paraissent toujours tièdes, cela se conçoit, l'eau a presque la température de l'air, 27°, celle de nos bains chauds en Europe.

On jugera mieux de la permanence de la chaleur en Cochinchine par les données thermométriques ci-après :

Températures de Saïgon en 1861.

Moyennes mensuelles. Thermomètre centig.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Janvier | 26° 48 | Juillet | 27° 48 |
| Février | 28° | Août | 27° 63 |
| Mars | 29° 91 | Septembre | 26° 78 |
| Avril | 28° 80 | Octobre | 27° 09 |
| Mai | 27° 89 | Novembre | 27° 93 |
| Juin | 27° 62 | Décembre | 26° 59 |

On voit par ces chiffres qu'entre la moyenne mensuelle la plus élevée et la moins élevée il y a à peine une différence de deux degrés et demi.

| | |
|---|---|
| Mars | 28° 91 |
| Janvier | 26° 48 |
| Différence | 2° 43 |

La moyenne annuelle a été de 27° 60. La température maximum a été de 36° le 8 avril ; la température minimum de 16° 75 le 3 décembre.

Entre ces deux points extrêmes de la température annuelle la différence ne dépasse pas 20°.

Le baromètre a oscillé entre 7627 mill. (en janvier, mois sec), et 7569 mill. (en octobre, mois pluvieux).

Nombre de jours de pluie.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Janvier | 4 | Juillet | 24 |
| Février | 2 | Août | 23 |
| Mars | 4 | Septembre | 26 |
| Avril | 21 | Octobre | 20 |
| Mai | 23 | Novembre | 10 |
| Juin | 25 | Décembre | 2 |

Les moussons de nord-est et de sud-ouest, avons-nous dit, règnent alternativement six mois durant dans la basse Cochinchine. Elles s'établissent assez régulièrement, la première de nord-est vers la mi-octobre, la seconde de sud-ouest au milieu d'avril.

La saison sèche coïncide avec la mousson de nord-est ; la saison des pluies avec celle de sud-est.

La substance intermédiaire de la valvule était raréfiée, en partie transparente et fortement vascularisée; en partie d'un gris opaque et parsemée de foyers jaunâtres.

Le volume de la rate est considérablement augmenté; sa capsule est par place recouverte d'exsudats de fraîche date.

Le parenchyme congestionné est traversé de nombreux infarctus d'époques différentes; les plus récents ont une couleur brun rouge, les plus anciens sont d'un jaune gris, et ramollis à leur centre; le plus volumineux a 2 pouces 1/2 de diamètre.

Dans une artère de la rate condnisant au point malade se trouve un petit bouchon semblable aux dépôts de la valvule mitrale.

Le foie est volumineux, pâle et flasque; sa couleur est d'un jaune gris clair, sans distinction de lobules; les cellules sont bien conservées, remplies par une masse granulée et en partie aussi par des gouttelettes graisseuses.

La veine porte contient du sang liquide dans lequel on reconnaît même à l'œil nu de petits caillots d'un noir brun et d'un jaune rougeâtre; les modications de la matière colorante de ces caillots prouvent qu'ils sont de date anciennes; de pareils coagulums se rencontrent dans le parenchyme de la rate et dans le sang de la veine splénique.

La vésicule biliaire contient une assez grande quantité de bile visqueuse, de couleur foncée; les conduits biliaires sont libres.

La muqueuse de l'estomac est couverte de nombreuses ecchymoses de la grosseur d'une lentille.

Sous la muqueuse de l'intestin, jusqu'au colon, se trouve une grande quantité d'extravasations sanguines de 1 à 2 lignes d'épaisseur et ayant jusqu'à l'étendue d'un double thaler. Le contenu de l'intestin est peu abondant et d'un rouge brun.

Les glandes mésentériques sont à l'état normal; les reins sont converts d'ecchymoses; leur parenchyme est flasque; la substance corticale infiltrée d'une matière gris jaunâtre.

La vessie contient de l'urine sanguinolente.

Les faits que nous venons de rapporter, quoique peu nombreux, offrent néanmoins une telle similitude qu'il nous est déjà possible de présenter quelques considérations générales sur l'anatomie pathologique et la symptomatologie de l'endocardite ulcéreuse dont il s'agit.

Les *lésions anatomiques*, variées et multiples, portent les unes sur les valvules cardiaques; les autres sur le sang et la plupart des organes. Les altérations des valvules du cœur nous ayant déjà occupé, il nous paraît inutile de revenir sur ce point.

*Sang*. L'état du sang n'est pas signalé dans la plupart de nos observations, et quelques-unes seulement font mention d'obstructions artérielles par des concrétions fibrineuses; c'est là une lacune regrettable, mais que nous nous croyons heureusement en mesure de combler par l'examen que nous avons fait de ce liquide dans un cas (obs. IV). A part deux caillots fibrineux de petit volume et très-mous situés dans l'un et l'autre ventricule, le sang, dans ce cas, est partout noir, fluide, légèrement gluant, visqueux et parsemé de points brillants. A l'examen microscopique, les globules rouges sont plus déformés et plus irréguliers qu'on ne le voit généralement dans les mêmes conditions cadavériques; il existe de nombreuses cellules sphériques et granuleuses contenant un ou deux noyaux, et qui ne sont vraisemblablement que des globules blancs du sang un peu modifiés; mais on trouve, en outre, des cellules allongées, irrégulières et plus volumineuses, avec un noyau très-granuleux, des corpuscules déformés et presque uniquement composés de granulations (corpuscules granuleux); des globules de graisse, de nombreuses granulations élémentaires et quelques rares débris de fibres fines de tissu conjonctif. Ces mêmes particules étrangères se rencontrent encore dans les concrétions fibrineuses des artères de la rate, du foie et des reins (1).

*Organes divers*. Les altérations des viscères sont, les unes, comme le ramollissement du cerveau, les infarctus de la rate et des reins, et probablement encore certaines taches ecchymotiques des membranes muqueuses, surtout la conséquence des obturations artérielles; les autres, comme les congestions passives des différents organes, paraissent résulter plus particulièrement de l'altération du liquide sanguin. Les poumons sont en général flasques et mous; parfois le siége d'un œdème plus ou moins prononcé, ils sont peu crépitants et comme carnifiés. Le foie, légèrement tuméfié et congestionné, est remarquable par sa mollesse, sa flaccidité et une teinte jaune particulière; les cellules hépatiques étaient altérées dans un cas (obs. IV). La rate est volumineuse; son parenchyme est noir, ramolli, mais souvent il est resté ferme sur quelques points et là il présente une teinte jaune plus ou moins prononcée ou seulement brunâtre (infarctus). Les reins ont leur surface tantôt lisse, tantôt parsemée de petites dépressions, conséquence de la résorption d'infarctus déjà anciens. Le parenchyme de ces organes est mou; il est le siége d'une congestion passive, surtout apparente au voisinage de la base des pyramides dans un cas où l'on constate la présence de plusieurs infarctus. Le cerveau, ramolli dans l'un de nos faits, n'est pas sensiblement altéré dans tous les autres. Cet organe est cependant, en général, de même que la plupart des viscères, plus mou qu'à l'état ordinaire. Des taches brunâtres ou ecchymotiques se rencontrent fréquemment à la surface des différents viscères, plus rarement dans leur épaisseur. Ces mêmes taches existent encore sous les séreuses dont les cavités renferment ordinairement une certaine quantité de sérosité sanguinolente; elles sont, enfin, parfois abondantes à la surface de la peau et des muqueuses, mais plus particulièrement de la muqueuse digestive. Les urines contiennent dans quelques cas du sang et des pigments biliaires, quand surtout il y a ictère.

Les *symptômes* qui répondent à ces diverses altérations sont de

(1) Il n'est pas sans intérêt de rapprocher l'altération du sang dont il vient d'être question de celle dont M. le docteur Charcot a fait l'objet d'une communication à la Société de biologie durant le courant de cette année. Cet habile observateur a, en effet, constaté à plusieurs reprises la présence dans le sang artériel de globules graisseux, de granulations élémentaires et de corpuscules granuleux, éléments en tout semblables à ceux qui constituent les masses athéromateuses ramollies des parois artérielles. Les sujets chez lesquels ces observations ont été faites présentaient dans les parois de l'aorte des masses athéromateuses tantôt ramollies et communiquant avec la lumière de ce vaisseau par un orifice distinct, tantôt non encore ulcérées; ils étaient pour la plupart atteints de ramollissement cérébral. Dans des cas où l'on avait lieu de soupçonner cette altération, le sang artériel, extrait pendant la vie par la saignée de l'artère temporale, n'a pas permis d'en constater l'existence.

Toutefois, il est bon de noter que cette dernière prédomine un peu sur l'autre; la saison des pluies est plus longue d'un mois environ. En effet, dès qu'aux premiers jours d'avril il y a lutte entre les courants aériens au moment du changement de mousson, celle du sud-ouest tendant à prendre le dessus amène les vapeurs de la mer et les pluies commencent un peu avant que la mousson du nord-est ait cessé de souffler.

La même lutte se passe en sens inverse au mois d'octobre, et bien que le vent de nord-est s'établisse à cette époque, la mousson de sud-ouest ne se laisse pas refouler sans occasionner bon nombre de jours de pluie.

En un mot, pendant que les moussons règnent alternativement six mois chacune, la saison sèche et la saison pluvieuse n'ont pas une égale durée, car les pluies tombent pendant sept mois de l'année; restent cinq mois pendant lesquels il ne pleut pas, sauf quelques grains, le plus souvent insignifiants.

Ainsi, pendant d'avril à octobre inclusivement (7 mois) on a 162 jours de pluie, on n'en trouve plus que 22 pour les 5 autres mois; différence : 140.

Les végétaux et les productions du sol sont : le riz, principale culture, le maïs, la canne à sucre, l'indigo, le tabac, les cinnamomes et les cardamomes, le coton, le café, les cocotiers, les aréquiers, les manguiers, les orangers, les citronniers et les pamplemousses, les grenadiers, les ananas, les bananiers, les goyaviers, les papayers, les mûriers.

La Cochinchine fournit l'aquila, le calambac, des bois de teinture, de l'ébène, du teck, bois inaltérable tenant le milieu pour l'aspect, la dureté et la densité entre le bois de chêne et le bois de fer.

Les acacias et autres mimosas atteignent des proportions gigantesques, surpassées en développement par les arbres des Banians à branches retombant et venant s'implanter sur le sol comme racines et nouvelles tiges.

L'arbre des mandarins, du port et de l'aspect de nos tilleuls, donne des fruits sans analogues dans nos pays. C'est une sorte de grenade blanche à pulpe granulée et miellée.

Les Chinois apportent aux Cochinchinois des étoffes, des ustensiles en fer, du thé; ils reçoivent en échange du riz, des haricots, de l'huile de pistache, du poisson, de la viande fumée, de l'ivoire, de la laque, des rotins, de la cire, de la gomme-gutte, de la cannelle, etc., les métaux de Tongking, notamment celui des kongs, dont la fabrication est encore inconnue aux Européens.

Quant au règne animal, on rencontre en Cochinchine, dans les fourrés de sa végétation luxuriante et tropicale, un petit serpent vert, grimpant sur les arbres et sifflant. Sa morsure est, dit-on, très-venimeuse.

Le serpent corail, court, petit, lisse et rougeâtre comme un ver de terre, a une piqûre mortelle.

Le serpent *à deux têtes* est aussi très-redouté. Il ressemble à une vipère. La queue tronquée étant terminée en triangle avec deux œillères, on est bien plus porté, à première vue, de croire que c'est là tête que la queue. Cette dénomination de serpent à deux têtes n'est donc fondée que sur une apparence. N'empêche que vous ne feriez pas reconnaître à certaines gens

deux ordres : les uns locaux, les autres généraux. Les symptômes locaux sont ceux de l'endocardite valvulaire aiguë, à marche rapide, ainsi que le font remarquer avec beaucoup de justesse MM. Charcot et Vulpian qui, dans deux cas différents, ont pu suivre, pour ainsi dire jour par jour, les progrès de cette affection. Il existe des palpitations, du malaise, de la douleur à la région précordiale, de l'oppression, de la dyspnée avec souffle au premier et quelquefois au second temps du cœur; ces symptômes précèdent toujours les symptômes généraux. Nous ne leur connaissons, jusqu'à présent, aucun caractère suffisamment important pour nous instruire du danger que courent les malades en pareille circonstance; disons cependant que le souffle cardiaque paraît susceptible de variations brusques dans les cas où se rencontrent des végétations polypeuses sur les valvules. C'est d'ailleurs ce que constatent MM. Charcot et Vulpian dans la relation du fait intéressant qui fait partie de leur savant mémoire. Peut-être trouvera-t-on plus tard dans les conditions étiologiques des présomptions en faveur d'une endocardite ulcéreuse à son début.

Les symptômes généraux débutent ordinairement d'une façon brusque, par un accès de frissons violents et souvent de longue durée. Ces frissons sont suivis d'une chaleur intense et d'une sueur relativement peu abondante; ils se répètent en général d'une façon peu régulière, tantôt deux fois dans le courant de la même journée, tantôt tous les jours, ou bien ils laissent entre eux, mais plus rarement, plusieurs jours d'intervalle. Ils peuvent disparaître d'une façon définitive après le second ou le troisième accès. Les artères battent avec force et intensité, le pouls très-fréquent au moment des accès fébriles, conserve encore dans leur intervalle une grande fréquence, il est surtout très-variable, oscillant entre 100, 120 et 140. En partie sous la dépendance de la lésion cardiaque, le pouls est souvent bondissant, parfois irrégulier ou petit.

Les traits sont altérés, la peau est jaunâtre ou terreuse quand elle n'est pas ictérique. La température est ordinairement très-élevée, dans certains cas la peau des membres est plus particulièrement le siége de taches pétéchiales ou ecchymotiques. On constate quelquefois un œdème des membres inférieurs.

La respiration est fréquente et pénible, les malades accusent de l'oppression et une angoisse souvent excessive; les crachats peuvent être sanguinolents dans les derniers temps de la vie; il y a parfois des râles disséminés dans les poumons; il y avait dans un cas un souffle bronchique manifeste.

En général, peu après le début du premier frisson, les malades sont pris de vomissements (1) abondants et verdâtres, ou d'une diarrhée jaunâtre. Cette diarrhée était tellement abondante dans l'un de nos cas, qu'on put penser tout d'abord à un choléra sporadique. Ces deux phénomènes qui se rencontrent dans plusieurs de nos observations sont loin d'être sans importance, et dans quelques cas ils doivent certainement aider au diagnostic.

Le foie, et plus particulièrement la rate, sont augmentés de volume et souvent douloureux à la percussion. Dans plusieurs cas, ainsi que nous l'avons vu, il existait un ictère parfaitement caractérisé. Les urines étaient sanguinolentes dans une seule de nos observations.

Des douleurs vagues ou localisées, surtout aux régions de la rate, du foie ou des poumons, se font généralement sentir; les malades accusent de la céphalalgie, ils sont parfois agités ou même atteints d'accès convulsifs (obs. V).

L'une de nos observations note de la contracture et des spasmes des muscles thoraciques, dans une autre il existe une hémiplégie. Nous ne trouvons pas qu'il soit fait mention du délire. Quelques-uns de ces derniers phénomènes, comme l'hémiplégie et les douleurs viscérales semblent se rattacher principalement à des obturations vasculaires toujours fréquentes en pareil cas (embolies artérielles ou capillaires). Il n'est pas rare de voir apparaître une prostration plus ou moins considérable dans les derniers temps de la vie, ou même après quelques-uns des accès fébriles.

Tels sont les différents symptômes qui appartiennent à la forme d'endocardite ulcéreuse en question. La *marche* de ces symptômes nous est déjà connue, nous savons que leur début est marqué par un violent frisson qui survient pendant le cours d'une endocardite accompagnée ou non de rhumatisme articulaire aigu, après quoi apparaissent les troubles du côté de l'appareil respiratoire et des fonctions digestives.

La *terminaison* est constamment mortelle si l'on s'en tient aux faits connus jusqu'à ce jour; mais ce serait évidemment une erreur que de déduire de ces faits un pronostic aussi grave. Il y a, en effet, lieu de croire que malgré leur gravité, les symptômes d'infection septique dépendant de l'endocardite ulcéreuse, sont parfois susceptibles de guérison. On est, en effet, jusqu'à un certain point, autorisé à admettre la possibilité d'une terminaison favorable en présence de ces cas de perforation valvulaire signalés par plusieurs auteurs chez des individus dont la mort paraît avoir été indépendante d'une affection cardiaque. Malheureusement, les faits du genre de ceux que nous indiquons, rapportés en assez grand nombre dans les *Bulletins de la Société anatomique*, figurent plutôt comme des curiosités d'anatomie

(1) Une femme de 22 ans, arrivée au quatrième mois de sa troisième grossesse, succombait il y a peu de temps dans le service de M. le professeur Grisolle à l'Hôtel-Dieu, après environ un mois de maladie. Cette femme, d'abord prise d'accès fébriles qui se répètent presque périodiquement, éprouve en même temps une céphalalgie violente, des douleurs dans les côtés de la poitrine et dans les articulations dont quelques-unes sont plus tard le siége d'un léger gonflement. Mais en outre surviennent des épistaxis, et dès le premier frisson, des *vomissements* bilieux qui reparaissent à peu près chaque jour durant tout le cours de la maladie. L'oppression est excessive, le pouls fréquent, et la malade expectore à plusieurs reprises des crachats sanguinolents. Le diagnostic reste incertain, malgré l'habileté bien connue du savant professeur; le sulfate de quinine est administré.

A *l'autopsie* faite par M. le docteur Raynaud qui a bien voulu nous donner connaissance de ce fait intéressant, on trouva un ramollissement avec destruction presque complète de deux des valvules sygmoïdes du cœur droit; la portion ramollie de ces valvules se composait d'une substance amorphe et granuleuse, mêlée de graisse. Les cartilages articulaires de l'épaule et du genou droit étaient érodés, et il existait du pus dans ces articulations. D'ailleurs aucun foyer métastatique, malgré les recherches les plus minutieuses.

---

que ce serpent n'a pas deux têtes. Autant le dragon à cinq griffes dont les Chinois ont fait l'emblème de la force et de la toute-puissance, leur dragon impérial.

Il y a beaucoup de couleuvres communes de maison et d'eau. Les toitures sont infestées aussi par des scolopendres cent-pieds et mille-pattes, d'énormes scorpions noirs, peu de chauve-souris, des roussettes et des myriades de cousins.

Les lézards kokke ou jeckkos vous étonnent par leurs cris imitant la voix humaine. Nous avons vu des crocodiles à Ki-ho-ha, et l'on affirme qu'il y a des hoas dans les fourrés, dont les habitants les plus nombreux sont les lynx, les chats-tigres et les tigres de très-haute taille. Souvent nous avons entendu leurs hurlements, et on en a tiré un au voisinage de Saïgon, qui n'a expiré que sous vingt-deux balles et plusieurs coups de baïonnettes. *Nous en avons mangé!*

Dire qu'il y a des tigres, c'est dire aussi qu'il y a des cerfs, des chevreuils et des sangliers dont ils font leur pâture. Il y a des buffles sauvages, le cou-jin, tenant du bœuf et du buffle, des éléphants et des rhinocéros.

Au Cambodje, avoir beaucoup d'éléphants, des femmes et des esclaves, c'est être riche.

Parmi les oiseaux, on remarque des troupes de vautours, des marabouts, des vols de perruches, des pigeons et tourterelles, des corbeaux, des pies, des moineaux, des alouettes, des bécassines, des canards, des plongeons, des hérons, des pélicans, des grues, des callaos, des ibis, des aigrettes, des martins-pêcheurs aux vives couleurs.

C'est surtout au lac de Cambodje qu'on trouve une population aquatique des plus remarquables; ce lac a 30 lieues de long sur 12 de largeur. Il communique par un canal de dérivation naturelle avec le grand fleuve de Mekong. L'eau s'écoule du lac pendant la saison sèche de décembre à avril. Pendant les pluies, ce sont les eaux du Mekong ou Cambodje qui débordent et refluent vers le lac. Aux basses eaux de la saison sèche, la marée se fait sentir jusqu'au lac.

Les oiseaux aquatiques y sont innombrables; on y remarque des cyrilepies, des oiseaux pêcheurs, des corbeaux d'eau.

On y fait des pêches prodigieuses : les marsouins et les poissons à scie y abondent; le poisson royal, le poisson-tigre, etc.; les anabas glissent sur l'eau ou sautillent sur les berges.

Nous avons dit que le royaume d'Annam a deux grandes divisions : le Tong-king au nord et la Cochinchine au midi. La population totale est de 25 millions d'âmes.

Les Annamites appartiennent au rameau indo-chinois de la race mongole ou jaune. Leur tête ovoïde se rapproche de celle des Chinois. Comme eux, ils ont les cheveux et les yeux noirs, un peu obliques, le nez petit plutôt qu'épaté, les pommettes moins saillantes, les lèvres un peu grosses; le teint blanc mat des jeunes passe au brun olivâtre chez les adultes. Le sang malais est mêlé à ces populations qui, dans la basse Cochinchine, ont parfois le corps élancé, grêle et les membres longs des nègres de l'équateur.

Hommes et femmes portent les cheveux longs, lissés et lustrés par l'huile de ricin ou de coco.

pathologique, ils manquent de détails qui permettent de vérifier notre hypothèse.

Le *diagnostic* de l'affection qui nous occupe, repose à la fois sur la considération des symptômes généraux et des signes locaux ; il y aura lieu de porter ce diagnostic toutes les fois que dans le cours d'une endocardite, les différents symptômes généraux que nous venons de signaler ne pourront être rapportés à aucune maladie connue et bien définie. Disons cependant que dans plusieurs circonstances, les caractères et l'évolution de ces différents symptômes suffiront, avec la connaissance de l'affection valvulaire, pour arriver à un certain diagnostic. Nous n'avons pas à revenir ici sur la différence qui existe entre la forme d'endocardite ulcéreuse que nous étudions et l'endocardite à forme typhoïde; la description qui précède permettra, nous l'espérons, de saisir les diverses nuances de ces différentes formes. Mais il est quelques maladies que nous devons nécessairement comparer avec l'affection qui nous occupe, à cause des erreurs auxquelles elles donnent fréquemment lieu.

La *fièvre intermittente* est souvent confondue avec l'endocardite ulcéreuse qui s'accompagne de frissons répétés. Deux fois au moins sur quatre cas nous constatons cette méprise. L'erreur cependant est facile à éviter; les frissons dans les cas d'infection par lésion valvulaire ne sont pas franchement périodiques, ils reparaissent ordinairement après un intervalle de temps assez peu long, et surtout le paroxysme fébrile, n'est pas comme dans la fièvre paludéenne suivi d'une apyrexie complète. La peau, après chaque accès fébrile, est, au contraire, chaude ou brûlante, les artères continuent de battre avec force, le pouls reste fréquent; il y a souvent, de plus, une oppression et une angoisse considérables, et ces phénomènes ne peuvent laisser le moindre doute.

L'*infection purulente* se manifeste en général comme l'infection consécutive à l'altération des valvules cardiaques par des accès de frissons violents et non périodiques, mais elle ne coexiste pas comme cette dernière avec une affection du cœur, et elle s'accompagne toujours d'un foyer de suppuration dans l'une des différentes parties du corps. Elle ne produit pas d'ailleurs des troubles des fonctions digestives aussi prononcés que ceux qui existent dans la plupart de nos observations.

Dans les cas où l'ictère fait partie du cortége des accidents de l'endocardite ulcéreuse, l'erreur est encore facile toutes les fois que les symptômes du début de l'infection viennent à échapper, ainsi qu'il arrive fréquemment dans les hôpitaux, et alors c'est avec l'*ictère grave* ou typhoïde que l'on confond l'endocardite ulcéreuse. Mais si, prévenu par la coïncidence des signes d'une affection cardiaque, on remonte aux antécédents, le diagnostic devient facile. L'*ictère grave* débute, en effet, d'une façon insidieuse, et quand apparaissent les phénomènes auxquels il doit sa dénomination, déja la teinte jaune des muqueuses et des téguments existe depuis plusieurs jours. C'est le contraire qui a lieu dans les cas qui nous occupent, car l'ictère est toujours précédé de symptômes alarmants, tels que des frissons, des vomissements, une diarrhée abondante, de l'anxiété et de l'angoisse, etc. ; les hémorrhagies d'ailleurs y paraissent assez rares.

Nous croyons inutile d'insister sur le diagnostic différentiel avec la diarrhée prémonitoire du choléra dans les cas d'endocardite ulcéreuse avec vomissements et diarrhée abondante. Les caractères des évacuations alvines et les frissons ne pourront laisser subsister l'erreur si elle existait tout d'abord.

Les *causes* de l'endocardite ulcéreuse sont jusqu'à présent encore assez peu connues; il est de remarque, toutefois, que cette affection est relativement fréquente dans le cours du rhumatisme articulaire aigu. Nous la voyons coexister avec cette dernière maladie dans un fait rapporté par M. le docteur Charcot (1), dans deux de nos observations et dans plusieurs autres cas.

L'endocardite ulcéreuse a encore été constatée par plusieurs auteurs (2) pendant le cours de la grossesse ou dans l'état puerpéral. La malade observée dans le service de M. le professeur Grisolle était à son troisième mois de grossesse; deux autres malades, dont nous avons donné les observations, avaient eu des enfants peu de temps avant le début des accidents dépendant de l'ulcération valvulaire. Dans un cas, enfin (obs. II), nous n'avons pu trouver aucune cause à laquelle il fût possible d'attribuer l'endocardite ulcéreuse, si l'on en excepte toutefois un léger état cachectique consécutif à l'intoxication paludéenne.

Nous avons déja parlé de la gravité du pronostic et de la réserve que l'on doit apporter dans cette question. Nous aurions maintenant à nous occuper du traitement, mais c'est là un point de l'histoire de l'endocardite ulcéreuse que nous regrettons de ne pouvoir aborder aujourd'hui, l'expérience n'ayant pas encore prononcé à son égard.

Le sulfate de quinine, administré dans plusieurs cas où l'on avait cru tout d'abord avoir affaire à une fièvre intermittente, est toujours resté sans succès. L'opium, la digitale, l'acide phosphorique prescrits dans quelques-unes de nos observations n'ont pas eu un meilleur résultat. Nous ignorons si d'autres moyens seront plus avantageux, mais il paraît présumable, en se fondant sur l'analogie, qu'il sera toujours difficile de combattre les symptômes d'infection profonde déterminés, dans quelques ca , par l'endocardite ulcéreuse.

## THÉRAPEUTIQUE THERMALE.

UNE CURE AUX BAINS DE LOUESCH EN 1861; par M. le docteur H. E. LOMBARD, médecin en chef de l'hôpital de Genève, etc.

(Suite et fin. — Voir les n°s 42 et 43.)

§ V. DES EFFETS THÉRAPEUTIQUES DE LA CURE ET DES MALADIES QUI PEUVENT EN ÊTRE GUÉRIES, AMÉLIORÉES OU AGGRAVÉES.

Si la cure de Louesch est stimulante, il est évident que les maladies

(1) *Comptes rendus de la Société de biologie*, t. III, p. 80.

(2) Virchow, *Verhandl. der Gesell. für Geburtskunde*, t. II, 1858, p. 409. — Simpson, *Obstetr. Memoirs*, t. II, p. 67, 70. — Lotz, *De l'état puerpéral considéré comme cause de l'endocardite* (*Union méd.*, 14 mai 1857). — Westphal. *Endocarditis ulcerosa in puerperium*, *Virchow's Archiv*, 20 Bd, 5 et 6 Heft, 1861.

---

Naturellement le système pileux est nul sur le reste du corps et, au besoin, ils emploient les pâtes épilatoires pour se débarrasser des poils de tout le corps. Les mâles sont imberbes jusqu'à la vieillesse, âge auquel apparaissent quelques poils de barbe.

Les deux sexes ont aussi le même costume, un large pantalon attaché à la ceinture et une blouse ou tunique flottant par-dessus. Ils vont presque toujours nu-pieds : c'est du luxe d'avoir des sandales ou babouches.

Les femmes n'ont pas de corsets, mais elles s'efforcent d'affaisser les mamelles par un plastron triangulaire très-serré par une double attache au cou et autour du dos. Il résulte de tout cela que le signe le plus distinctif de la jeune fille, par rapport au garçon, ce sont les boucles d'oreilles qu'elle porte.

Comme en Chine, les parents ont le droit de louer et de vendre leurs enfants comme du bétail. La polygamie est de règle et un billet de répudiation suffit pour renvoyer une femme.

Excepté 5 à 600 chrétiens (et quels chrétiens!), la population d'Annam adore Phat ou Bouddha. Il est à noter qu'au Cambodje et à Siam on brûle les morts.

Les Annamites ont des sépultures à la chinoise. Les enterrements se font en grande pompe. Les corbillards sont des chapelles ardentes portatives avec l'accompagnement lugubre des clochettes et du kong. On revêt les morts de beaux habits, on leur porte des provisions de bouche et on fait un grand festin en leur mémoire. Le blanc est deuil; il y a des pleureurs et des pleureuses aux convois funèbres.

Il y a peu de longévité, aussi les vieillards sont rares dans la basse Cochinchine.

Un homme de 50 ans est déjà bien émacié, ridé et tout cassé par l'âge; les femmes sont rapidement décrépites.

C'est que le climat est débilitant, énervant, malsain, la nourriture mauvaise, peu réparatrice, insuffisante : riz, fruits et poissons, très-peu de viande et de porc. L'air est d'ailleurs constamment trop chaud et trop humide pour entretenir une hématose active.

L'indolence est le cachet national. L'usage du bétel est général et produit ses affreux effets sur la bouche dont l'incessante salivation est une cause de maigreur.

L'opium vient encore abréger la vie moyenne des Cochinchinois déjà si réduite par les maladies.

Les fièvres et la dyssenterie, le choléra surtout, sont endémiques dans la basse Cochinchine.

Les maladies de la peau sont communes, la gale surtout et beaucoup d'ulcères aux jambes qui sont parfois le siége d'œdèmes et d'éléphantiasis.

La syphilis y est répandue et grave.

Il y a bon nombre d'herboristes-apothicaires et médicastres dont quelques-uns ont la spécialité des avortements auxquels les filles ont souvent recours avant le mariage, car le relâchement des mœurs est de toute façon poussé très-loin.

Dans beaucoup de maisons aisées on rencontre un artiste qui se dit thaythuoc, maître en médecine.

caractérisées par l'atonie générale et la faiblesse musculaire doivent être avantageusement combattues par le traitement thermal.

C'est ainsi que les paralysies anciennes chez des personnes non pléthoriques pourront être améliorées pourvu qu'on évite les congestions par des bains trop chauds et trop prolongés. J'en ai vu de bons effets pour une hémiplégie datant de plusieurs années, et accompagnée d'une disposition herpétique qui rendait l'indication des eaux de Louesch encore plus précise. La cure répétée trois ou quatre fois n'avait amené que peu d'amélioration dans la paralysie, mais avait contribué à fortifier la santé générale sans présenter aucun inconvénient. Les faiblesses dépendant d'atonie musculaire ou sécrétoire dans les organes de la digestion sont aussi fort avantageusement combattues par la cure thermale. Les dyspepsies, les constipations par défaut de mouvement péristaltique, les diarrhées produites et entretenues par la faiblesse, sont aussi très-fréquemment améliorées par les bains qui trouvent un précieux auxiliaire dans le climat alpestre de la localité.

Les chloro-anémies consécutives à d'anciennes fièvres ou à des maladies qui ont nécessité un long séjour au lit ou un traitement débilitant, se trouvent aussi fort bien de la cure. Il en est de même des maladies qui résultent chez les femmes d'un sang appauvri, soit par défaut de constitution, soit par suite de métrorrhagies ou de leucorrhée, et aussi lorsque la stérilité provient d'atonie utérine. La plupart de ces malades trouvent à Louesch un remède dont l'efficacité est journellement démontrée par l'expérience médicale de mes collègues, à laquelle je puis ajouter la mienne et celle des praticiens genevois.

S'il est une maladie qui puisse être considérée comme provenant d'une constitution affaiblie et que l'on doive chercher à combattre par un traitement tonique, c'est sans contredit, la diathèse scrofuleuse dans ses diverses manifestations glanduleuses, cutanées ou osseuses. Aussi les rencontre-t-on en nombre considérable à Louesch. J'y ai vu toutes les formes d'affections glanduleuses, d'ulcères cutanés avec ou sans destruction osseuse; de tumeurs articulaires avec ou sans déplacements et dans un grand nombre de cas le soulagement, sinon la guérison, a été obtenu sous l'influence de la cure répétée pendant deux ou trois ans. Le *lupus exedens* a même été arrêté dans sa marche envahissante laissant, il est vrai, d'horribles difformités, mais tout au moins bornant ses ravages aux parties atteintes avant la cure. Ceux qui veulent se former une opinion personnelle sur la puissance thérapeutique des eaux de Louesch doivent visiter les malades confiés au Dr Loretan par l'hôpital de Berne : ils y verront toutes les formes de maladies que nous venons de décrire, et ils pourront s'assurer par eux-mêmes de l'exactitude de notre appréciation.

Si les maladies scrofuleuses trouvent dans les eaux de Louesch un remède tonique qui relève les forces, il n'en est pas moins vrai que c'est aussi par une vertu altérante ou substitutive que les constitutions débilitées par la diathèse strumeuse sont modifiées et transformées sous l'influence de la cure thermale aidée du climat alpestre.

Après les diverses formes de maladies scrofuleuses, celles qui fournissent à Louesch le plus nombreux contingent de visiteurs sont, sans contredit, les dermatoses chroniques. Développées comme les précédentes par une cause diathésique, les maladies cutanées doivent être combattues, à la fois par une action locale, sur l'organe malade et par une action altérante qui transforme l'ensemble de la constitution et empêche le retour du mal. Quant à l'action locale on peut apprécier son importance en réfléchissant que l'enveloppe cutanée est en contact prolongé avec l'eau minérale, dont l'action thérapeutique doit être par conséquent en rapport direct avec la durée de l'immersion. Et l'on comprend dès lors que, si le développement de la poussée est suivi d'une grande amélioration dans les diverses maladies que l'on cherche à combattre par la cure de Louesch, combien ce résultat sera plus prononcé lorsque la maladie a pour siége l'organe qui est précisément le lieu d'élection où se manifeste l'influence thérapeutique de l'eau thermale.

Mais laissons la théorie et voyons ce qu'apprend l'expérience à l'égard des maladies cutanées qui y sont le plus facilement guéries ou le plus promptement améliorées. D'après l'avis unanime des docteurs, qui concordent parfaitement avec mon expérience personnelle, les dermatoses à forme humide sont celles qui guérissent le plus facilement à Louesch; c'est-à-dire que les diverses variétés d'eczéma, d'impétigo, de lichen agrius, et d'ecthyma sont plus promptement améliorées que les cas de psoriasis, de lepra et de pityriasis. Ce n'est cependant point sans exception, car j'y ai envoyé sans succès et pendant plusieurs années, un jeune homme atteint de lichen agrius avec formation de croûtes flavescentes et d'un suintement continuel. Deux cures de Schinznach échouèrent également et ce n'est qu'après deux saisons prolongées aux bains de mer que je vis disparaître cette maladie obstinée.

Quant au psoriasis, à la lèpre de Willan et au pityriasis, j'ai aussi vu échouer complétement les bains de Louesch, quoique la cure ait été répété pendant plusieurs années. On obtenait le plus souvent une amélioration passagère, mais la maladie ne tardait pas à reparaître quelques semaines ou quelques mois après le traitement thermal qui restait évidemment sans action sur le principe même du mal.

Les diverses formes d'urticaire chronique sont souvent guéries par la cure qui agit en quelque sorte homœopathiquement, puisqu'elle développe fréquemment des plaques ortiées chez ceux qui n'y étaient point sujets, ainsi que j'ai eu l'occasion de le voir.

Les ulcérations cutanées consécutives aux varices ou aux maladies herpétiques et scrofuleuses sont le plus souvent guéries par la cure de Louesch, qui modifie la sécrétion purulente, facilite la formation des bourgeons charnus et aide aussi à la cicatrisation. A cette occasion nous rappellerons le fait très-singulier dont nous avons déjà parlé : c'est que lorsqu'il existe une plaie, la poussée fait complétement défaut. Quelle est la cause de ce singulier phénomène et pourquoi la suppuration avec plaie cutanée empêche-t-elle l'éruption thermale de se produire? C'est ce que je ne puis, en aucune manière, expliquer. Aussi me contenté-je de signaler le fait, laissant à d'autres à en rechercher la cause.

Outre les maladies cutanées, les diverses formes de rhumatisme se rencontrent aussi en très-grand nombre à Louesch. Développées sous l'influence du refroidissement de la surface et d'une action métastatique sur les filets nerveux, les muscles et les articulations, il est évident qu'une puissante dérivation sur la peau par le moyen de la

---

Nous avons, avec le secours de M. Pétrus, interprète annamite, consulté un traité de médecine cochinchinois. Nous n'en donnerons pas la traduction *in extenso*, ce serait peine perdue; on en jugera par les extraits sommaires ci-après.

Ce livre annamite porte pour titre :

*Introduction pour les aspirants à la médecine.*

Préface. « En considérant la nature physique et la constitution du corps humain, il est possible de reconnaître de nombreuses causes de maladies contre lesquelles le faible esprit humain a formulé beaucoup de remèdes d'après l'expérience des ancêtres. C'est pourquoi celui qui veut être médecin doit étudier le corps humain et les influences de chaque saison pour savoir d'où proviennent les maladies.

« Hélas et combien de phénomènes peuvent être causes de maladies! »

Le premier chapitre *traite des diverses causes de la maladie.*

Le deuxième : *De l'ancien ciel* (*sic*).

Le troisième établit que le ciel, la terre, tous les êtres, les airs, sont correspondants, en relation et harmonie.

Le quatrième chapitre est consacré à la description du corps humain.

Les Cochinchinois, pour l'anatomie et la physiologie, ne sont pas plus avancés que les Chinois, dont nous avons signalé la grossière ignorance à cet endroit.

Le cinquième chapitre est intitulé : *Usage efficace des substances contre les maladies.*

Le sixième contient la nomenclature et la description des médicaments.

Le septième, la liste des auteurs qui ont étudié et professé la médecine.

Le huitième est un compendium général.

Le neuvième traite des phénomènes intimes de la constitution.

Le dixième, de l'état de santé.

Le onzième, des influences atmosphériques.

Le dernier comprend : le planisphère des quatre saisons et les douze signes du zodiaque, d'après lesquels naissent les maladies, le corps humain étant un petit monde dans le grand monde.

Vient ensuite la relation entre les phénomènes du monde et le corps humain.

Or, il y a 365 points du corps humain qui correspondent aux influences célestes.

En résumé, la médecine théorique des Cochinchinois est un fatras de divagations astrologiques, et leur médecine pratique un empirisme grossier auquel nous n'avons rien à emprunter.

Saint-Cloud, 1er novembre 1862.

ARMAND,

médecin-major de 1re classe au 2e régiment de voltigeurs de la garde.

poussée doit exercer une modification très-favorable pour ramener la transpiration insensible et rétablir les fonctions calorifiques de l'enveloppe cutanée. Tel est, en effet, le résultat de l'expérience qui démontre chaque jour les bons effets de la cure. Ils seraient sans doute bien meilleurs encore si l'on pouvait joindre aux bains prolongés, qui agissent sur la totalité du corps, une action locale suffisante au moyen de douches bien organisées et bien administrées ; mais, comme nous l'avons dit, cette partie du traitement laisse beaucoup à désirer.

Les névralgies rhumatismales sont très-fréquemment améliorées, sinon guéries par la cure, ainsi que j'ai pu l'apprendre par l'expérience de malades que j'ai envoyés ou que j'ai rencontrés à Louesch.

Le rhumatisme goutteux avec dépôts tophacés dans les petites articulations est souvent amélioré par les bains ; toutefois je ne puis me prononcer à cet égard par mon expérience personnelle, car je n'ai pas vu de changement bien notable survenir dans mes articulations engorgées et endolories, quoique les résultats apparents de la cure sous forme de poussée aient été aussi satisfaisants que je pouvais le désirer.

Les diverses formes d'affection catarrhale, pulmonaire et intestinale sont fréquemment guéries ou tout au moins soulagées par le traitement thermal, grâce à la puissante révolution opérée sur la peau par l'éruption. Les coryzas chroniques et les bronchorrées peuvent aussi être améliorées par les eaux de Louesch, même lorsqu'il existe quelques complications asthmatiques, ainsi que j'ai eu l'occasion de le voir pendant mon séjour aux bains. C'est dans ces cas que l'inhalation des vapeurs thermales a quelquefois rendu de grands services.

J'ai été moins heureux dans la tentative entreprise pour combattre l'ozène ; malgré la cessation momentanée de l'odeur caractéristique, je l'ai vu reparaître au retour, et la répétition de de la cure a été absolument sans effet sur cette triste maladie.

J'étendrais outre mesure ce mémoire, déjà trop long, si je racontais tous les les cas où j'ai été témoin de guérisons opérées par le traitement thermal ; ne pouvant les passer tous en revue, je me contenterai d'en signaler deux ou trois qui se rattacheront, comme on le verra aux principes que nous avons posés.

J'ai envoyé à Louesch un jeune homme atteint de surdité croissante, en conséquence d'une disposition herpétique qui, ayant envahi les oreilles sous forme d'eczéma, avait ainsi obstrué le conduit externe. Le résultat de deux cures successives a été des plus satisfaisants.

J'ai vu quelques maladies des yeux être très-notablement améliorées par le même moyen. Un de ces cas était une conjonctivite intense accompagnée de photophobie qui reconnaissait pour cause une disposition scrofuleuse et herpétique ; il avait suffi de trois cures pour guérir un mal qui datait de plusieurs années, et lorsque je vis le malade faisant sa quatrième saison, il n'avait plus aucune trace d'ophthalmie et il n'était venu, disait-il, que par reconnaissance, et afin d'éloigner toute chance de rechute.

Un autre cas où j'ai pu constater les heureux effets de la cure est celui d'une dame qui fut atteinte à l'âge de 20 ans d'un staphylôme pellucide ou conicité de la cornée. Le mal avait acquis un tel développement que la vision en était devenue complétement impossible et que la malade ne pouvait plus lire ni travailler. Divers traitements avaient été tentés sans aucun succès lorsque, sur l'indication d'une grande faiblesse nerveuse et d'une disposition herpétique, on essaya d'une saison à Louesch, où le traitement fut suivi avec persévérance et couronné d'un succès inespéré. Sous cette influence tonique et stimulante, l'équilibre se rétablit dans le système nerveux, l'une des cornées s'affaissa, permettant dès lors la lecture, l'écriture et la possibilité de se conduire. Plusieurs cures successives consolidèrent cette amélioration.

Comme on le voit, les cas particuliers peuvent rentrer dans les grandes classes de maladie dont nous avons parlé, les dermatoses chroniques, les scrofules et la débilité constitutionnelle ; or l'influence tonique et altérante n'est pas moins évidente dans ces cas exceptionnels que dans ceux que l'on rencontre plus habituellement.

Et maintenant que nous avons signalé le bien, il ne faut point oublier le mal que peut faire la cure. Ainsi que nous l'avons vu, l'action thérapeutique des eaux de Louesch est essentiellement tonique, d'où l'on est naturellement conduit à la conclusion que les personnes pléthoriques, celles qui sont atteintes de maladies du cœur ou chez lesquelles il existe une disposition apoplectique, ne doivent point être soumises à ce traitement, sous peine d'accidents graves et de congestions peut-être mortelles. On doit également le défendre aux phthisiques, aux cancéreux et aux hydropiques dont les maux en seraient certainement aggravés.

En résumé, que mes collègues envoient à Louesch les personnes faibles, anémiques, herpétiques, scrofuleuses, rhumatisantes et qu'ils évitent, sauf dans certains cas exceptionnels, de conseiller la cure aux malades atteints de psoriasis, de lèpre, de pityriasis, de cancer, de phthisie, d'hydropisie ou de maladie organique du cœur et à tous ceux qui ont une disposition pléthorique ou apoplectique.

En agissant ainsi, ils verront, suivant toutes les probabilités humaines, de nombreuses guérisons ou tout au moins de grandes améliorations, et ils n'auront point à regretter d'accidents ou d'aggravation chez de pauvres malades qu'il eût mieux valu ne point bercer par de fausses espérances, et dont le mal n'eût point suivi une marche aussi funeste si on les eût laissés dans leur demeure et entourés de leurs familles.

### § VI. — SUR L'ÉPOQUE ET LA DURÉE DE LA CURE.

Nous serons très-court sur ce sujet qui nous a déjà incidemment occupé. Les mois de juillet et d'août sont les plus favorables pour la cure qui, suivant les années, peut être commencée dès le mois de juin et prolongée jusqu'en septembre. Mais, après ce que nous avons dit sur le climat de Louesch, il est évident qu'au printemps les neiges n'ont point encore disparu des sommités voisines, et que dans les étés froids, on les voit reparaître d'une manière permanente dès le mois de septembre. Aussi les quelques malades que j'ai envoyés dans l'arrière-saison se sont trouvés presque seuls et ont souffert du froid et de l'humidité.

Quant à la durée de la cure, elle oscille entre vingt-sept et trente-cinq jours. Mais sa durée moyenne est de quatre semaines. Il n'est pas rare qu'une seconde saison soit conseillée par les docteurs, et, dans ce cas, on ne laisse que peu de jours d'intervalle entre les deux cures. J'ai même vu des malades se baigner sans interruption pendant cinquante-cinq à soixante jours, et il ne m'a pas paru qu'ils fussent très-éprouvés d'un traitement aussi prolongé.

### § VII. — RESSOURCES MATÉRIELLES ET MÉDICALES QUE L'ON TROUVE A LOUESCH.

Ces bains étant fréquentés depuis la plus haute antiquité, on doit naturellement y trouver tout ce qui peut rendre l'abord facile et le séjour agréable aux nombreux étrangers qui s'y rendent. Le chemin de fer qui, en 1861, est parvenu jusqu'à Sion, ne tardera pas à s'étendre jusqu'à la Souste, en sorte que les voyageurs n'auront plus à parcourir en voiture que la distance qui sépare les bains de Louesch-la-Ville, ce qui n'est point difficile depuis qu'une fort belle route carrossable a été construite entre ces deux points.

Les hôtels sont en aussi grand nombre que cela est nécessaire pour loger tous les baigneurs qui s'y rencontrent simultanément dans le fort de la saison. Les plus étendus et dont les prix sont les plus élevés sont les hôtels des Alpes, de France, de Bellevue et de la Maison-Blanche. Ceux qui occupent moins d'espace sont : l'hôtel de l'Union, dont je conserve le plus agréable souvenir, et celui des frères Brunner, où la pension est moins élevée que dans les précédents et qui sont en partie construits en bois, ce qui présente l'inconvénient du bruit lorsque les hôtes sont en grand nombre.

L'art médical est représenté par quatre docteurs et un pharmacien ; celui-ci, qui a fait ses études à Genève, vient séjourner à Louesch pendant la saison des bains. Quant aux médecins, les docteurs Gay et Mengis, après avoir pratiqué pendant un grand nombre d'années et s'être attiré l'estime et l'affection de tous les baigneurs, ont été remplacés par : le docteur Loretan, doyen des médecins de Louesch, qui a bien voulu diriger ma cure avec une grande complaisance et une parfaite connaissance des eaux ; le docteur Mengis, qui a succédé à son père et a su comme lui mériter la confiance des baigneurs ; le docteur Grillet, qui pratique également avec distinction depuis un grand nombre d'années, et enfin le docteur Brunner, le plus jeune des médecins, qui sera par conséquent leur successeur lorsqu'ils seront retirés de la vie active.

Comme on le voit, les ressources médicales abondent à Louesch ; les baigneurs pourront donc choisir celui des docteurs qu'ils préfèrent, et nous pouvons les assurer que leur confiance ne sera point trompée quel que soit le conseiller médical auquel ils s'adressent.

Enfin, pour terminer ce qui concerne les avantages que l'on peut trouver aux bains, nous ajouterons que la poste y arrive chaque jour, qu'il y a un bureau de télégraphe, qu'on y célèbre le culte protestant dans les langues française et allemande, et enfin, qu'il y a toutes les

facilités d'excursions sur les montagnes voisines, au moyen de guides, de chevaux et de chaises à porteurs.

§ VIII. — CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

1° Le climat alpestre de Louesch exerce une action stimulante sur la santé et contribue pour sa part au succès de la cure.

2° Les sources minérales contiennent une forte proportion de sulfate de chaux, de l'oxyde de fer et de la glairine; leur température initiale est de 51° cent.

3° La cure consiste surtout en bains pris en commun, et assez prolongés; dans certains cas, on y joint des douches, des fomentations et des cataplasmes de boue minérale. On administre aussi quelquefois l'eau en boisson.

5° La cure de Louesch exerce une triple action sur toute l'économie : stimulante, altérante et éliminatoire; elle produit en outre une action locale sur la peau en y développant la poussée qui ne dépend point uniquement du contact de l'eau séléniteuse, mais doit être considérée comme une fièvre exanthémateuse, ayant ses points d'élection, ses jours critiques et sa durée à peu près uniforme.

5° Les maladies le plus facilement combattues sont : les asthénies, les scrofules, les rhumatismes et les dermatoses chroniques, surtout lorsqu'elles s'accompagnent de suintement ou de pustules. Les maladies qui sont aggravées par les bains sont la phthisie, le cancer, l'hypertrophie du cœur, l'hydropisie et la pléthore avec menace d'apoplexie.

6° Les mois de juillet et d'août sont les plus favorables pour le traitement thermal, qui dure ordinairement vingt-sept à trente jours.

7° Les ressources médicales et matérielles abondent à Louesch.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX AMÉRICAINS.

### I. THE AMERICAN JOURNAL OF THE MEDICAL SCIENCES.

Les numéros de janvier, avril, juillet et octobre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Rapport clinique sur la pneumonie, basé sur l'analyse de 133 observations*, par M. Flint. 2° *Sur l'intoxication urémique*, par M. Hammond. 3° *Sur le cervelet, considéré comme centre coordinateur des mouvements volontaires*, par M. Dalton. 4° *Sur l'euphorbia prostrata, comme antidote de la morsure du serpent à sonnettes*, par M. Irwin. 5° *Sur les épanchements sous-rétiniens*, par M. Noyes. 6° *Deux cas de fracture de la cuisse; nouvel appareil*, par M. Thomas. 7° *Sur le traitement de l'hydrocèle du cou par l'excision*, par M. Jackson. 8° *Appareil à suspension pour les fractures des extrémités inférieures*, par M. Smith. 9° *Sur l'action anesthésique de l'éther et du chloroforme*, par M. Leute. 10° *Sur l'urétrotomie externe*, par M. Warren. 11° *Sur la fièvre et l'inflammation*, par M. Teed. 12° *Nouveau procédé pour réduire les luxations anciennes de la clavicule*, par M. Cooper. 13° *Sur l'action de la potasse, etc., sur l'urine*, par M. Moss. 14° *Épidémie de diphthérie*, par H. Gol. smith. 15° *Fracture transversale de la rotule*, par M. Packard. 16° *Rupture du canal cholédoque*, par M. D y-dale. 17° *Sur les luxations de l'humérus*, par M. Smith. 18° *Recherches statistiques sur la resection de la tête du fémur*, par M. Kinne. 19° *Observations de chirurgie*, par M. Clements. 20° *Effets physiologiques de l'asclepias syriaca*, par M. Cleburne. 21° *Sur l'antagonisme de l'opium et de la quinine*, par M. Nelson Nivison. 22° *Trois cas de fistule vésico-vaginale*, par M. Adler. 23° *Spina-bifida traité avec succès par une injection iodée*, par M. Brainard. 24° *Rapport clinique sur le traitement de la phthisie par le chlorate de potasse* (résultats négatifs), par M. Flint. 25° *Désarticulation de l'épaule*, par M. Irwin. 26° *Recherches expérimentales sur l'action du cœur et sur la respiration*, par M. Flint. 27° *Sur la formation de nœuds sur le cordon ombilical*, par M. Read. 28° *Sur le veratrum viride considéré comme sédatif artériel*, par MM. Cutter, Rickard et Iogalls. 29° *Recherches toxicologiques de la strychnine*, par M. Reese. 30° *Hernie inguinale opérée avec succès*, par M. Bradford. 31° *Séquestre invaginé du fémur*, par M. Hitchcock.

SUR L'INTOXICATION URÉMIQUE; par M. le docteur WILLIAM A. HAMMOND, professeur d'anatomie et de physiologie à l'Université de Maryland.

L'auteur a fait une longue série d'expériences pour tirer au net la question tant débattue de la nature de l'intoxication urémique (injection de diverses substances dans le sang, néphrotomie, etc.), et voici les conclusions auxquelles l'ont conduit, en définitive, ses investigations.

L'injection d'une quantité peu considérable dans le sang des animaux a pour effet une certaine perturbation du système nerveux, dont les symptômes ressemblent à ceux qui caractérisent les premières phases de l'anémie, mais tout ne tarde pas à rentrer dans l'ordre lorsque les reins sont à même d'éliminer la substance toxique.

Lorsque l'urée est introduite dans la circulation en assez grande quantité pour que les reins ne puissent l'éliminer dans un certain laps de temps, les animaux succombent avec les symptômes de l'urémie.

Lorsqu'on lie les artères rénales et lorsqu'on extirpe les reins, les éléments de l'urine sont retenus dans le sang et ils rendent le liquide inapte à maintenir l'accomplissement physiologique des fonctions de l'organisme.

L'état pathologique que l'on produit de cette manière ne diffère par aucun caractère essentiel soit de l'intoxication urémique de la maladie de Bright, soit de celle que l'on produit directement en injectant de l'urée dans le sang. Toutefois, ainsi que l'ont déjà noté MM. Bernard et Barreswil, aussi longtemps que l'urée ou les produits de sa transformation sont éliminés par l'estomac ou par l'intestin, l'urémie ne se produit pas. C'est seulement lorsque les émonctoires cessent de fonctionner que l'on voit survenir les convulsions, puis le coma et la mort.

L'introduction d'urée ou d'urine dans le système circulatoire d'un animal néphrotomisé hâte la mort, ce que Frerichs et d'autres avaient déjà reconnu.

Il y a lieu de croire que l'urine contenant tous ses éléments constituants normaux est plus toxique qu'une simple solution d'urée. En effet, dans les expériences qui ont consisté à injecter de l'urine dans le sang, la quantité d'urée introduite dans l'économie était moins considérable que dans celles où l'on a opéré avec une solution d'urée, et cependant les symptômes observés n'ont pas été moins graves.

La modification imprimée au système nerveux par la présence dans le sang de l'urée et des autres substances qui entrent dans la composition de l'urine constitue une forte prédisposition à la congestion et à l'inflammation des divers viscères, et notamment des poumons, du péricarde et de la rate.

L'urée injectée ou retenue dans le sang par l'extirpation des reins, active le travail de la sanguification de manière à changer la proportion qui existe normalement entre les globules blancs et les globules rouges, soit qu'elle hâte la destruction de ces derniers ou qu'elle mette obstacle à leur renouvellement.

Il n'y a pas de raison de supposer que, dans les conditions dont il s'agit, l'urée se transforme en carbonate d'ammoniaque; tout tend, au contraire, à prouver que cette transformation n'a pas lieu. Pour se convaincre qu'il en est ainsi, il suffit d'avoir constaté, comme cela a été fait dans les expériences en question, que l'urée existait en plus forte proportion dans le sang des animaux néphrotomisés, après qu'avant la mort.

DU CERVELET CONSIDÉRÉ COMME CENTRE COORDINATEUR DES MOUVEMENTS VOLONTAIRES; par M. le docteur C. DALTON, professeur de physiologie et d'anatomie nécroscopique au collége de médecine de New-York.

L'opinion de M. Flourens, qui assigne au cervelet le rôle d'organe coordinateur des mouvements volontaires, compte encore aujourd'hui des partisans assez nombreux, aussi bien parmi les physiologistes que parmi les médecins. Les objections qui ont été faites à cette doctrine par MM. Brown-Séquard, Wagner, etc., ont eu peu de retentissement et sont encore aujourd'hui peu connues. Il est donc utile de noter avec soin les observations qui viennent les corroborer. Les expériences publiées par M. Dalton sont de cette espèce.

M. Dalton a fait sur beaucoup de pigeons l'ablation partielle ou totale du cervelet et a toujours observé parmi les suites immédiates de cette opération le désordre des mouvements signalés par M. Flourens.

La plupart de ces animaux ne tardaient pas à succomber, mais M. Dalton a réussi à en conserver quatre pendant assez longtemps, et il a remarqué que chez tous les quatre le désordre des mouvements volontaires commença à diminuer au bout d'un certain nombre de jours pour disparaître finalement d'une manière complète.

L'autopsie démontra que dans les quatre expériences on avait enlevé la plus grande partie du cervelet et que la substance cérébelleuse ne s'était pas reproduite.

Rappelons maintenant que M. Wagner a obtenu un résultat analogue après l'ablation du cervelet. Il ne saurait dès lors être douteux que le désordre des mouvements, dans ces expériences, ne fût dû au ralentissement de l'opération dans des parties autres que le cervelet et non pas à l'abolition d'une fonction propre à cet organe.

SUR LE TRAITEMENT DE L'HYDROCÈLE DU COU PAR L'INCISION; par M. le docteur REEVES JACKSON, de Stroudsbourg (Pensylvanie).

L'opération la plus radicale en toute chose est incontestablement celle qui consiste à enlever le *corpus delicti*. M. Jackson arrive logiquement, en vertu du principe, à regarder l'extirpation comme le seul traitement qui puisse garantir à coup sûr la guérison des hydrocèles cervicales, après avoir démontré que les moyens moins directs (séton, injection iodée, ponction, etc.) peuvent échouer, tout en faisant courir à l'opéré des dangers très-sérieux. Le phlegmon diffus, l'érysipèle, la suppuration sont des accidents redoutables dans la région cervicale, et l'on n'est jamais certain de les éviter lorsqu'on emploie les moyens destinés à provoquer l'oblitération du sac. Or, M. Jackson ne paraît pas douter que ces accidents ne soient moins à craindre à la suite de l'extirpation.

Cette opération a été faite par lui deux fois. Dans le premier cas, le kyste avait le volume d'une orange, il était situé sur la ligne médiane. L'opération fut des plus simples. La peau et le peaucier ayant été divisé, la tumeur fut énucléée très-rapidement. On lia une petite branche de l'artère thyroïdienne supérieure, et sauf le point traversé par la ligature, la plaie se cicatrisa partout par première intention. Le kyste était simple, et sa paroi avait à peu près 2 millimètres d'épaisseur.

Dans le second cas il s'agit d'un kyste congénital et multiloculaire chez un enfant de 3 ans. L'opération fut un peu plus difficile que dans le premier cas, parce que le kyste principal, dont la paroi était extrêmement mince, se rompit pendant l'opération : celle-ci fut suivie d'une légère hémorrhagie veineuse qui fut arrêtée facilement par la compression. La plaie réunie par des sutures métalliques suppura sans donner lieu, d'ailleurs, à aucun accident, et se cicatrisa en quinze jours.

NOTE SUR UN CAS EXTRAORDINAIRE DE RUPTURE DU CANAL CHOLÉDOQUE; par M. le docteur DRYSDALE (de Philadelphie).

Nous ne connaissons pas dans les annales de la science un fait analogue à l'observation que M. Drysdale a publiée avec les détails les plus explicites et les plus convaincants. Il est certain au moins que si des faits semblables ont déjà été observés, ils doivent être en fort petit nombre. Nous nous contentons, d'ailleurs, de résumer très-succinctement cette observation qui n'a guère qu'un intérêt de curiosité. Il s'agit d'un garçon de 13 ans qui avait reçu un coup violent dans l'hypochondre droit. L'accident fut suivi d'une grande prostation, de pâleur, de douleurs violentes dans l'abdomen et d'hématémèses qui se répétèrent, à divers intervalles, pendant les trois jours suivants. Le leudemain, il rendit du sang noir et décomposé en allant à la selle, et pendant plusieurs jours encore ces évacuations alvines continuèrent à présenter le même caractère; après quoi elles se décolorèrent, et depuis cette époque elles montrèrent toujours une coloration argileuse. L'urine, assez fortement teinte de sang les premiers jours, prit ensuite une couleur vert foncé qu'elle conserva ultérieurement.

Le troisième jour, la peau se colora légèrement en jaune, puis la teinte ictérique se forma de plus en plus et devint finalement très-intense. Le malade continua à vomir tous les jours. L'ingestion des aliments était toujours suivie de douleurs violentes qui cessaient à la suite de vomissements spontanés. Hors ce cas, le malade souffrait à peine dans le ventre, qui n'était pas douloureux même à une pression assez énergique.

M. Drysdale vit le malade plusieurs semaines après l'accident. Il était alors très-amaigri et était obligé de rester ainsi jour et nuit. L'abdomen était énormément distendu. Au-dessus d'une ligne tendue de la huitième côte gauche à l'ombilic, la percussion donnait un son tympanique. Il en était de même au niveau du colon ascendant. Partout ailleurs il y avait une matité complète, et l'on constatait de la fluctuation. La matité remontait à droite jusqu'au niveau du mamelon.

Quelques jours plus tard, on fit une ponction qui évacua une assez grande quantité d'un liquide verdâtre et visqueux, lequel donna, par le réactif de Pettenkofer, la réaction caractéristique de la bile. Le malade mourut trois semaines plus tard.

L'abdomen était revenu à peu près au volume qu'il avait avant la ponction.

A l'autopsie, on trouve la cavité abdominale occupée presque en entier par un énorme kyste rempli de bile qui plongeait dans le bassin, entre le rectum et la vessie, au revêtement péritonéal desquels il était soudé par des adhérences, remplissait la cavité abdominale jusqu'à l'abdomen, refoulait le diaphragme de bas en haut à droite, et repoussait le foie et toute la masse intestinale dans l'hypocondre gauche.

Sur la ligne médiane, le kyste était limité en haut par le mésentère qu'il entourait à gauche pour remonter dans l'hypocondre, derrière la masse intestinale.

Le conduit cholédoque était rompu et s'ouvrait dans le kyste à une petite distance du conduit cystique. Une direction minutieuse fit voir que le kyste avait été formé par l'épanchement de la bile dans l'épaisseur de l'épiploon gastro-hépatique, dont les deux feuillets péritonéaux avaient été ensuite énormément distendus.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 27 OCTOBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

NOUVELLES RECHERCHES SUR LA LUXATION DE LA MACHOIRE; par M. le docteur MAISONNEUVE.

(Commissaires, MM. J. Cloquet, Jobert de Lamballe.)

Il arrive parfois que, sous l'influence de causes très-légères, un simple bâillement par exemple, la mâchoire inférieure reste tout à coup immobilisée dans une position vicieuse, de sorte que le malade se trouve dans l'impossibilité de parler, de manger, d'exercer aucune des fonctions importantes dévolues à cet organe.

Cet accident, désigné dans la science sous le nom de luxation de la mâchoire, a de tout temps excité l'attention des chirurgiens, non pas seulement à cause de la gravité des accidents qui en sont la suite, mais encore et surtout à cause de l'obscurité dont son mécanisme a toujours été entouré, par suite de cette singularité presque paradoxale qui consiste en ce que cette luxation si fréquente, et qu'un simple bâillement suffit le plus souvent à produire, n'avait jamais pu être reproduite sur le cadavre, et qu'en réalité l'anatomie pathologique de cette lésion n'avait jamais été tracée d'une manière précise.

Plus heureux que nos prédécesseurs, il nous a été donné de reproduire cette luxation avec une facilité extrême; et nous avons pu dès lors en étudier à loisir tous les détails, en spécifier exactement les désordres, et en donner enfin une description positive.

Dans une première série d'expériences, nous avons opéré la luxation sur plus de trente sujets sans avoir échoué une seule fois, et cela en copiant tout simplement le mécanisme de la luxation spontanée, c'est-à-dire, 1° en abaissant fortement le menton; 2° en poussant les condyles en avant par le simple effort des doigts placés derrière ces éminences; 3° enfin en relevant brusquement la mâchoire au moyen des doigts index et médium de chaque main placés derrière et sous l'angle maxillaire, pour simuler l'action des muscles masséters.

Après avoir ainsi produit la luxation, nous avons procédé à une dissection attentive, et nous avons constaté : 1° en ce qui concerne les parties osseuses, que les condyles de la mâchoire sont portés au devant de la racine tranverse de l'apophyse zygomatique, sur la face antérieure de laquelle ils appuient; que les apophyses coronoïdes, complétement enveloppées par le tendon du muscle crotaphite, sont abaissés au-dessous des arcades zygomatiques qu'elles ne touchent presque jamais, et qu'elles n'opposent aucun obstacle au rapprochement des mâchoires; 2° en ce qui concerne les parties ligamenteuses, que la capsule articulaire était fortement tendue, sans toutefois être déchirée; que le ligament externe, dont la direction normale est oblique d'avant en arrière, devenait oblique d'arrière en avant, et participait à la tension de la capsule; que les ligaments sphéno et stilo-maxillaires étaient aussi fortement tendus; 3° en ce qui concerne les parties musculaires, nous avons vu que le muscle crotaphite était allongé, mais que son tendon n'offrait aucune déchirure; que les muscles ptérygoïdien externe et masséters étaient aussi dans un état de tension prononcé, mais que la direction générale de leurs fibres donnait toujours une résultante qui passait au devant des condyles luxés, et non pas en arrière comme le pensait J.-L. Petit.

Dans une deuxième série d'expériences, nous avons coupé les apophyses coronoïdes à leur base, sans que cette section ait en rien modifié la résistance à la réduction.

Dans une troisième série, nous avons coupé les arcades zygomatiques sans toucher aux apophyses coronoïdes, et la luxation s'est maintenue de même.

Dans une quatrième série, nous avons ouvert en avant les capsules articulaires sans que cette ouverture ait jamais permis de produire l'accrochement des apophyses coronoïdes.

Dans une cinquième série, nous avons divisé seulement les ligaments stilo et sphénio-maxillaires, ainsi que les fibres postérieurs du ligament externe, et la luxation a cessé d'exister, c'est-à-dire que la moindre pression pouvait la réduire.

Dans une sixième série d'expériences, nous avons pris une tête sèche, sur laquelle nous avons simulé simplement les ligaments par des liens de fil et muscles par un ressort à boudin, et nous avons pu reproduire ainsi et rendre palpable tout le mécanisme de la luxation.

Enfin, dans une septième série, nous avons expérimenté les diffé ents procédés de réduction, et nous avons constaté que le plus efficace et le plus simple consistait à abaisser doucement le menton et à pousser en même temps la mâchoire en arrière, au moyen des pouces introduits dans la bouche et portés sur le sommet des apophyses coronoïdes.

De ces faits, que chacun peut répéter facilement, nous croyons pouvoir conclure : 1° que la luxation de la mâchoire inférieure résulte du glissement anormal des condyles de celle-ci au devant de la racine transverse de l'arcade zygomatique; 2° que la fixité de cette luxation ne dépend ni de l'accrochement des apophyses coronoïdes, comme l'admettaient Fabrice d'Acquapendente, Monro, Hoswip, et plus récemment MM. Nélaton, Denonvilliers et Gosselin, ni du transport de la résultante des forces élévatrices derrière les condyles luxés, ainsi que le pensait J.-L. Petit, mais qu'elle résulte uniquement de l'engrènement des condyles au devant des racines transverses, et que cet engrènement est lui-même maintenu par la combinaison de la résistance passive des ligaments et de la contraction énergique des muscles élévateurs; 3° que le procédé le plus efficace pour la réduction consiste à abaisser doucement le menton pour relâcher les ligaments et à pousser fortement les condyles en arrière en appuyant sur les apophyses coronoïdes au moyen des pouces introduits dans la bouche.

DÉCOLLEMENT TRAUMATIQUE DE LA PEAU ET DES COUCHES SOUS-JACENTES (deuxième mémoire); par M. MOREL-LAVALLÉE.

(Commissaires, MM. J. Cloquet, Jobert de Lamballe.)

J'avais fait connaître la lésion sous un autre nom dans mon premier mémoire; je l'appelais « épanchement traumatique de sérosité. » J'ai abandonné cette dénomination, parce que ce qui est primitif ici c'est le décollement dont l'épanchement n'est que la conséquence, et surtout parce que j'ai trouvé du décollement sans épanchement. Le travail que je soumets aujourd'hui au jugement de l'Académie n'est, du reste, que la confirmation et le développement du précédent.

Pour l'étiologie, nous retrouvons la roue de voiture dans presque tous les cas. Une barrique, dont l'action n'est en quelque sorte que l'exagération de celle de la roue, a déterminé en roulant sur un membre un décollement énorme.

L'anatomie pathologique s'est augmentée de l'étude de la lésion à l'état récent. J'en décris dans mon mémoire des dispositions nouvelles très-curieuses; d'abord des fibrilles nacrées qui s'entre-croisent dans le foyer, et surtout des décollements sans trace d'épanchement. Enfin, ce qui est plus important encore, des décollements comprenant toute la paroi d'un membre et ne contenant que quelques gouttes de sérosité. Toutes les couches peuvent être décollées de la peau jusqu'aux os.

Aux symptômes, c'est toujours la même disproportion de la grandeur de la poche et de la quantité du liquide; les mêmes ondulations, le même tremblotement, etc.

J'ai découvert deux nouveaux signes : 1° la tension subite, le choc que produit sur la circonférence du foyer le liquide brusquement refoulé du centre par une large pression; 2° les cercles concentriques que la percussion fait naître sur cette poche, à demi, je me trompe, au vingtième remplie, comme la chute d'un grain de sable dans un bassin. J'ai donné ainsi au diagnostic la précision qui lui manquait.

Dans ces vastes décollements qui comprennent, par exemple, toute la peau du membre inférieur, depuis le bassin jusqu'aux malléoles, il suffit de quelques grammes de liquide ramené par la position et la pression dans le point de la poche où la peau est le plus mince, pour donner les ondulations révélatrices de la lésion, et ce liquide refoulé vers la circonférence du décollement en marque les limites avec une exactitude qui ne permettra plus au couteau à amputation de s'égarer sur des téguments voués à la gangrène.

En exposant le pronostic, je montre que cette lésion si simple peut tuer par son étendue même; la mort arrive par la stupeur même, dans les grands traumatismes. Il n'y a pas de tendance à une guérison spontanée; mais je crois avoir trouvé le traitement des décollements, et jusqu'ici les faits déposent singulièrement en faveur de celui que j'ai institué.

Voici quel est ce traitement : 1° ponction évacuatrice avec un trois-quarts explorateur; 2° vésicatoire volant appliqué immédiatement; 3° enfin une compression élastique exercée par-dessus le vésicatoire. Le vésicatoire aidé de la compression élastique peut même se passer de l'ouverture de l'abcès.

— M. BILLON adresse de l'asile d'aliénés de Sainte-Gemmes, près Angers, un résumé de ses « recherches sur quelques points de l'histoire de la pellagre en Lombardie, en Vénétie, dans les Landes et dans les asiles d'aliénés. » Il y a joint trois observations de fièvre typhoïde avec pell gre, et une image photographique représentant l'érythème pellagreux chez un de ces trois malades.

Ces pièces, conformément à la demande de l'auteur, seront jointes aux précédentes communications qu'il a déjà adressées au concours pour les prix de médecine et de chirurgie de 1862. (Nous publierons ce travail.)

---

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 4 NOVEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un premier cahier d'observations médicales, présenté par M. le docteur Finaz, médecin inspecteur des eaux de Charbonnières (Rhône). (Comm. des eaux minérales.)

2° Deux rapports d'épidémies de M. le docteur Lacaze (de Montauban). (Comm. des épidémies.)

3° Un rapport de M. le docteur Périer sur le service médical des eaux minérales de Bourbon-l'Archambault (Allier) pendant l'année 1862. (Comm. des eaux minérales.)

4° Un mémoire de M. le docteur Lorez sur l'hôpital thermal de Néris (Allier). (Même commission.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Houssard (d'Avranches), qui sollicite le titre de membre associé.

2° Une lettre de M. Billod en réponse à la dernière note de M. Landouzy sur la pellagre. (Comm. : MM. Joly, Baillarger.)

3° Une dernière communication de M. le docteur A. Legrand sur le traitement médical du cancer du sein.

4° Un complément de renseignements adressé par M. Koeberlé relativement à sa deuxième opération d'ovariotomie. Cette note est accompagnée de dessins représentant les divers temps de l'opération et les principaux caractères de la tumeur. (Comm. déjà nommée.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale une lettre de M. le docteur Gallard qui déclare avoir employé sans succès le lait à haute dose comme antidote de la strychnine. (Comm. nommée.)

— M. LE PRÉSIDENT fait part à l'Académie du décès de M. Duplan, membre correspondant à Tarbes et de sir B. Brodie (de Londres), membre associé.

— M. BARTH donne lecture, en son nom et au nom de MM. Louis et Regnault, en réponse à une demande de M. le ministre d'État, d'*un avis motivé de l'Académie sur un rapport de M. de Pietra Santa, relatif à un mémoire scientifique ayant pour objet d'étudier, au point de vue de l'influence du climat sur les affections chroniques de la poitrine, le séjour du midi de la France.*

Il résulte, dit M. Barth, du rapport de M. de Pietra Santa, que l'auteur, parti de Paris le 1er février 1862, a, dans l'espace de quelques mois, visité non-seulement les stations d'Hyères, Cannes, Nice et Mentou, mais encore une suite d'autres localités du littoral de la Méditerranée jusqu'à Livourne et Pise.

Dans ce court espace de temps, il n'a pu recueillir de documents nouveaux ou plus précis que ceux qui sont consignés dans la science. Il se borne à signaler, comme tous ses devanciers, les avantages incontestés du séjour des phthisiques dans les pays méridionaux pendant l'hiver; à proclamer comme tout le monde l'utilité de faire cette émigration le plus tôt possible, dès les premières apparitions du mal; à subdiviser les stations en celles du littoral même et en celles des collines; les premières plus favorables aux phthisies avec prédominance lymphatique; les secondes plus appropriées aux tubercules avec éréthisme; à rappeler l'importance universellement admise et prescrite de limiter la journée du malade à cette période comprise entre dix heures du matin et quatre heures du soir; à émettre le vœu qu'il soit fourni de nouvelles instructions formulées par l'Institut ou par l'Observatoire de Paris sur les meilleures conditions dans lesquelles doivent être faites les observations météorologiques; à demander des instruments précis, contrôlés et comparés avec ceux de l'Observatoire; et à proposer la création de médecins inspecteurs des stations du midi de la France, médecins fonctionnaires qui seraient spécialement investis de la mission de faire les relevés contenant les diverses conditions météorologiques; à solliciter des municipalités des statistiques mortuaires, et de correspondre avec l'Académie et le comité consultatif d'hygiène.

La commission propose de répondre à M. le ministre que le rapport de M. de Pietra Santa contient des appréciations pratiques d'une utilité incontestée; qu'il signale des améliorations locales matérielles dont la réalisation ne peut avoir pour les malades et pour les localités elles-mêmes que des résultats avantageux; qu'il émet des vœux sur lesquels l'Académie n'a point à se prononcer, et qu'il ne fournit aucun résultat statistique nouveau capable de faire mieux apprécier les avantages comparatifs des stations d'Hyères, de Cannes, de Nice et de Menton quant à leur influence sur les affections chroniques de la poitrine.

Ces conclusions sont adoptées sans discussion.

— M. CHATIN, en son nom et au nom de M. Guibourt, lit un rapport sur un travail de M. Guittean, préparateur à la Faculté des sciences de Poitiers,

ayant pour titre : *Analyse de l'artichaut; analogie frappante entre l'extrait de feuilles d'artichaut et l'aloès du commerce.*

L'extrait hydro-alcoolique de feuilles d'artichaut, obtenu par M. Guitteau, est une masse brune, molle, durcissant au contact de l'air et possédant alors l'aspect, le goût et la cassure vitreuse de l'aloès, dont il possède aussi la plupart des propriétés.

La majeure partie de cet extrait est constituée par une matière analogue à l'aloétine, que M. Guitteau nomme la *cynarine*.

La commission propose d'adresser des remercîments à M. Guitteau et de l'engager à poursuivre et à compléter ses recherches, tant au point de vue chimique qu'à celui des essais cliniques. (Adopté.)

— M. Tarnier commence la lecture d'un mémoire sur une *Nouvelle méthode d'accouchement prématuré artificiel*. M. Tarnier terminera cette lecture dans la prochaine séance.

— M. le docteur Dusseris présente deux enfants auxquels il a pratiqué la resection du genou.

La note déposée par l'auteur est renvoyée à l'examen de MM. Larrey et Laugier.

— L'Académie se forme en comité secret à quatre heures.

## ASSOCIATION GÉNÉRALE DES MÉDECINS DE FRANCE.

### QUATRIÈME ASSEMBLÉE GÉNÉRALE TENUE A PARIS, LES 26 ET 27 OCTOBRE 1862, SOUS LA PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

#### SÉANCE DU 26 OCTOBRE.

A deux heures, M. le président Rayer, accompagné des vice-présidents et des secrétaires du conseil général, prend place au bureau.

MM. les présidents et délégués des Sociétés locales, les membres du conseil général, les membres de la commission administrative de la Société centrale, occupent les siéges qui leur sont préparés dans l'hémicycle du grand amphithéâtre de l'Assistance publique.

Dans l'assistance, composée de cinq à six cents personnes, on remarque : M. le vice-recteur de l'académie de Paris, M. le vicomte de Melun, membre de la commission supérieure des Sociétés de secours mutuels, M. Husson, directeur de l'Assistance publique, M. Payen, membre de l'Académie des sciences, MM. les professeurs Malgaigne et Piorry, MM. L. Orfila, Vosseur et Perdrix, dignitaires de l'Association des médecins de la Seine, et plusieurs autres personnes distinguées.

Sont présents : MM. les présidents ou délégués des Sociétés locales de l'Aisne, de l'Allier, des Ardennes, de l'Aube, de l'Aveyron, du Calvados, de la Charente, de la Charente-Inférieure, du Cher, de la Côte-d'Or, des Côtes-du-Nord, de la Creuse, de la Dordogne, du Doubs, de l'Eure, d'Eure-et-Loir, du Finistère, du Gers, de la Gironde, d'Ille-et-Vilaine, de l'Indre, d'Indre-et-Loire, de l'Isère, de la Loire, de la Loire-Inférieure, de Lot-et-Garonne, de Maine-et-Loire, de la Manche, de la Marne, de la Meurthe, de la Meuse, de la Moselle, de la Nièvre, du Nord, de l'Oise, de l'Orne, du Pas-de-Calais, du Puy-de-Dôme, du Bas-Rhin, du Haut-Rhin, du Rhône, de Saône-et-Loire, de Seine-et-Marne, de la Seine-Inférieure, de la Somme, du Tarn, de la Vienne et de l'Yonne.

Plusieurs présidents absents ont adressé leurs excuses et leurs regrets de ne pouvoir assister ou se faire représenter à l'assemblée.

M. le président déclare la séance ouverte et prononce l'allocution suivante :

Messieurs et chers collègues,

Le tableau des progrès et du fonctionnement de l'Association va vous être présenté par M. le secrétaire général, dont le zèle infatigable et le dévouement de tous les instants ont, comme par le passé, répondu à tous les besoins, et dont les services s'agrandissent avec la tâche.

Moi, je ne me charge ici que de nous féliciter en commun, et de nous réjouir des succès obtenus par le concours et les efforts de tous.

La quatrième année de notre Association a pleinement continué la troisième et satisfait à nos espérances.

Ces espérances, ne nous en cachons pas, ne vont à rien de moins qu'à réunir la France médicale en un faisceau de fraternité, de secours matériels, d'appui moral et de soin de notre considération.

D'année en année, nous faisons un pas vers le but; rien ne se détache; tout s'accroît, et notre quatrième anniversaire nous apporte son contingent de nouvelles Sociétés locales adoptant les statuts de l'Association.

Pendant que l'Association prospère, en s'accroissant, elle ne prospère pas moins dans ce que j'appellerai ses rapports extérieurs. Elle conquiert la confiance de l'administration par les services qu'elle rend à la société. Toutes sortes de témoignages lui sont venus des autorités départementales, des autorités judiciaires, de membres distingués du barreau, de pieux et éminents prélats, qui se sont empressés d'accorder leur concours pour prévenir ou arrêter les abus de l'exercice illégal de la médecine, lors même que ces abus semblaient justifiés par des considérations de charité chrétienne. Nous devons être heureux et reconnaissants de tout ce que nous accorde la haute Administration; car c'est elle qui, ayant la gestion des affaires les plus graves de la Société, est le plus en état d'apprécier, dans toutes ses conditions, l'œuvre si importante qui est remise entre vos mains.

L'exposé des travaux du conseil général, qui va vous être présenté par M. le secrétaire général, vous montrera que le Conseil, par ses actes, par ses démarches dans l'intérêt de notre profession auprès de l'autorité supérieure, a dignement rempli la mission dont vous l'aviez chargé.

Les travaux de la Société centrale ont pris, cette année, une nouvelle importance; son illustre vice-président, M. Michel Lévy, et la commission administrative tout entière, ont donné à l'œuvre une vive impulsion. La Société centrale a secouru de nobles infortunes; et, dans le choix de ses membres, elle a porté cette honorable sévérité, sans laquelle la fraternité serait un un âme, nu un vain mot.

Le succès croissant de l'Association, et les bienfaits, chaque jour plus nombreux et plus frappants, de cette généreuse institution, ont écarté les difficultés du début, et dissipé les premières préventions. On ne craint plus qu'une solidarité trop grande entre tous n'ôte quelque chose de l'indépendance de chacun; loin de là, l'indépendance de chacun se sent plus à l'aise sous la solidarité de tous, cette solidarité qui mène directement à une expression plus haute de la dignité professionnelle.

Je ne me trompe pas, et il en est bien ainsi : la dignité professionnelle est étroitement liée avec l'intérêt public; elle se rehausse d'autant plus, qu'elle aperçoit mieux, et sent davantage cette liaison. Elle n'a pas d'autre mesure; elle n'a pas d'autre récompense; elle n'a pas d'autre puissance.

Tout ce que nous donnons en savoir et en services, on nous le paye en considération : tout ce qu'on nous paye en considération réclame de nous plus de services, de savoir et de sacrifices.

J'ai lu, avec bonheur, les *Comptes rendus des Sociétés locales*. Rien, mieux que ces rapports, ne témoigne comment une institution, née à propos et à point, devient rapidement capable d'agrandir le cercle des idées et des sentiments. N'est-il pas beau de voir, sur tous les points de l'Empire, les hommes les plus considérables de notre profession, faire, dans leur vie si occupée, une part à ce nouveau besoin de s'unir, afin de se secourir, et prendre l'Association pour leur inspiratrice, et l'intérêt public pour leur but.

Ces comptes rendus nous apportent de bonnes paroles des Sociétés locales. En ce jour, leurs présidents nous donnent leur excellent et nécessaire concours. Le Conseil général se réjouit de les retrouver ici, presque tous présents. Que ceux qui siégent parmi nous, pour la première fois, reçoivent par ma bouche les félicitations de l'Association; c'est en son nom que je salue leur bienvenue. Servir l'Association exige temps et dévouement; mais, en retour, elle paye ses serviteurs par la reconnaissance et par l'honneur.

Les relations du conseil général avec les sociétés locales se sont resserrées, cette année, comme les années précédentes, dans les assemblées annuelles de ces sociétés, dans ces fêtes de famille, où les liens d'une heureuse confraternité ont pour expression et pour emblème un *toast* au président de l'Association générale. C'est un témoignage honorable et cher; j'en suis vivement touché comme confrère; mais combien ne le suis-je pas davantage comme représentant de l'Association! Qui, en effet, ne ressentirait une joie profonde à entendre son nom mêlé aux prospérités d'une généreuse institution!

La bienveillance avec laquelle les sociétés locales ont accueilli mon élévation au décanat, dans la Faculté de médecine de Paris, m'a rendu heureux et fier. En m'honorant de leurs encouragements et de leur appui, elles ont cru, sans doute, que ces fonctions éminentes exerceraient quelque influence sur l'Association et sur l'accomplissement des devoirs que j'ai contractés envers elle. Je n'écarte pas de mon esprit ces espérances : l'Association le sait, je ne puis lui donner plus de dévouement, mais je m'estimerais heureux si je pouvais lui donner encore plus d'autorité.

Telle est la condition des choses humaines, que chaque année nous amenant un surcroît de succès et de satisfaction, nous amène aussi de tristes nouvelles et des pertes douloureuses. Tout à l'heure, un tribut d'hommages sera payé à la mémoire de ceux de nos confrères que la mort nous a enlevés; mais je ne puis me défendre d'anticiper ici et de plaindre la fin prématurée de Ludger Lallemand, noble cœur, avide de périls et de services à rendre, comme de travail et de savoir, et celle de Cazeaux, confrère dévoué, habile professeur, savant praticien. L'un, mis à la tête du service médical de l'expédition du Mexique, y a trouvé la mort glorieuse du médecin militaire qui succombe sur le champ d'honneur d'une dangereuse épidémie; l'autre s'est éteint lentement, sous une maladie qui ne pardonne pas, et a laissé ailleurs qu'ici des regrets dignement exprimés par M. Michel Lévy et par M. Danyau.

Je dois signaler aussi à vos regrets et à votre gratitude Legonas, médecin savant et modeste, qui n'appartenait pas à notre Association, mais qui a voulu lui appartenir par un bienfait. Dans son testament, qui vient de m'être transmis par son ami, notre honorable collègue M. de Kergaradec, testament qui date de 1859, Legonas s'exprime ainsi : « J'ai dû à mes études médicales, « et à la médecine en général, des encouragements et quelques succès, sco-« laires ou autres, qui m'ont soutenu dans les temps d'adversité que j'ai « traversés. En souvenir de ces bienfaits, je donne et lègue à la grande As-« sociation médicale, centrale, formée à Paris, la somme de 3,000 francs, « une fois donnée, en y joignant mes plus sincères félicitations pour les « hommes illustres, fondateurs de cette œuvre de philanthropie confrater-« nelle qui importe tant à la dignité et à l'honneur du corps médical. »

Le souvenir des morts s'enchaîne facilement avec la reconnaissance due aux vivants; et je termine en remplissant un devoir bien doux, celui de

vous signaler les deux faits par plusieurs de nos confrères de l'Association, pendant le cours de cette année. que MM. Jubert de Lamballe, Roger, Blatin, Tripier (de la Creuse) reçoivent nos remercîments.

Vous vous associerez encore à la profonde gratitude du président du conseil général, en apprenant que M. et madame Andral m'ont fait remettre une somme de 2,000 francs comme un gage de leur sympathie pour notre œuvre. Un acte si généreux, auquel notre Association, ou plutôt le corps médical en entier, applaudira, vient d'une famille haut placée dans l'estime et la vénération de tous.

Le chef a agrandi la science par ses travaux et honoré la profession par son exemple; sa compagne, fille du grand Royer-Collard, n'est pas moins distinguée par la noblesse des sentiments que par la naissance, et son fils a montré parmi nous un dévouement sans bornes à la profession où le nom qu'il porte s'est illustré.

La parole est donnée à M. le docteur Legouest, secrétaire de la commission administrative de la Société centrale, qui présente le compte rendu des actes de cette Société pendant l'exercice 1861 62.

Nous vondrions pouvoir reproduire en entier ce rapport très-applaudi; forcé de nous borner, nous en extrayons les passages suivants :

La Société centrale comptait à peine seize mois d'existence que son personnel s'élevait au chiffre de 472 membres; l'année suivante, le 27 octobre 1861, elle atteignait celui de 550 sociétaires. Depuis cette époque, elle a recueilli de nouvelles et précieuses adhésions qui, aujourd'hui 26 octobre 1862, portent à 661 le nombre de ses membres, tant civils que militaires, répartis de la manière suivante :

| | |
|---|---|
| Médecins de Paris. . . . . . . . . . | 479 |
| Médecins de l'armée. . . . . . . . . . | 178 |
| Médecins en mission à l'étranger. . | 4 |

La Société centrale serait plus nombreuse encore, si elle avait pu s'ouvrir à tous les médecins établis dans les départements qui n'ont pas de société locale; les demandes de ce genre n'ont pas fait défaut; mais la commission administrative a cru devoir les ajourner jusqu'à ce que le temps ait démontré l'impossibilité absolue d'organiser une société locale dans la résidence des pétitionnaires. Cette sage mesure a porté ses fruits et a favorisé la création de quelques sociétés locales, but auquel doivent tendre tous les efforts de l'Association générale.

L'enquête sur les actes de pratique illégale de la médecine, mise en permanence à l'ordre du jour dans toutes les sociétés locales par le conseil général, a plusieurs fois occupé les séances de la commission administrative. Les éléments de cette enquête, fournis par les sociétaires de Paris et de quelques départements, ont été soumis à l'examen du conseil judiciaire de l'Association, dont la prudence a craint d'engager des poursuites infructueuses contre des actes qui se dérobent sous le masque de l'industrie, ou qui même, on a honte de le dire, s'abritent derrière quelques diplômes de docteurs en médecine.

La commission administrative a été deux fois consultée à propos de contestations d'honoraires. Dans l'une de ces circonstances, elle a trouvé des motifs pour s'abstenir; dans l'autre, où il s'agissait de faire établir le privilége des honoraires du médecin en cas de faillite, elle a fait sienne la cause encore pendante du confrère intéressé, et, se fondant sur l'opinion d'un jurisconsulte éminent, elle a tout lieu d'espérer qu'elle obtiendra des tribunaux une solution favorable.

Jusqu'à l'année dernière, la Société centrale, enchaînée par la teneur de ses statuts, n'avait encore pu venir en aide a ses membres frappés par l'adversité ou a leur famille. Si son intervention secourable n'était pas la constatation de misères confraternelles dont quelques-unes sont navrantes, je me féliciterais de vous annoncer que toutes les demandes de secours adressées cette année à la commission administrative ont été libéralement accordées. Notre main droite, messieurs, ne doit pas savoir ici ce que donne notre main gauche. Ouvrons-les toutes deux aux malheureux qui seuls ont le droit de se souvenir.

La situation financière de la Société, déjà florissante l'année dernière, s'est encore accrue par l'adjonction de nouveaux membres, par les largesses de plusieurs sociétaires et par les dons de quelques confrères, qui, sans inscrire officiellement leurs noms dans nos cadres, ont voulu s'unir à nous par leurs bienfaits.

*Situation de la caisse de la Société centrale au* 22 *octobre* 1862.

RECETTES.

| | | |
|---|---|---|
| 1° Solde restant en caisse le 1er janvier 1862. . . . . . . . | 1,464 fr. | 29 c. |
| 2° Reçu depuis le 1er janvier pour admissinns et cotisations. | 9,497 | » |
| 3° Reçu en dons. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 220 | » |
| Total. . . . . . . . | 11,181 fr. | 29c. |

EMPLOIS ET DÉPENSES.

| | | |
|---|---|---|
| 1° Dépenses d'administration. . . . . . . . . . . . . . . . . | 1,050 fr. | 70 c. |
| 2° Versement a la caisse de l'Association générale. . . . . | 2,100 | » |
| 3° Secours accordés à des sociétaires ou à leurs familles. | 1,600 | » |
| 4° Fonds placés à la Caisse des dépôts et consignations. . | 6,000 | » |
| 5° Reste en caisse le 22 octobre. . . . . . . . . . . . . . . | 548 | 59 |
| Total égal. . . . . | 11,181 fr. | 29c. |

L'avoir particulier de la Société centrale, au 22 octobre, se compose de :

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1° Sommes versées à la Caisse des dépôts et consignations : | | | | | |
| | | | en 1860. | 6,000 fr. | » c. |
| 2° | d° | d° | en 1861. | 6,800 | » |
| 3° | d° | d° | en 1862. | 6,000 | » |
| 4° Solde en caisse le 22 octobre 1862. . . . . . . . . . . . . . | | | | 430 | 59 |
| | | | Total. . . . . . | 19,230 fr. | 59c. |

L'avoir total de la Société centrale, au 22 octobre 1862, s'élève donc à la somme de 19,230 fr. 59 c.

Depuis la dernière assemblée générale, la Société centrale a perdu six de ses membres : Coladon, praticien distingué; Gentil (de Boulogne-sur-Seine), caractère noble et doux, type évangélique de résignation, et de qui l'on peut dire que la mort le délivra du fardeau de la vie; Delahaye, vétéran de nos campagnes d'Afrique, de Crimée et d'Italie; Ernest Godard, ancien interne des hôpitaux, membre de la Société de biologie, connu par son beau travail sur la *Monorchidie* et la *Cryptorchidie*. L'amour de la science le poussa vers les rives du Nil et du Jourdain, d'où il ne devait plus revenir; — enfin, Cazeaux et Ludger Lallemand. Ces deux derniers, membres de la commission administrative, ont été remplacés par MM. Godélier et Caffe, tous deux nommés par les suffrages unanimes du Conseil général, et dont les choix ont répondu aux sympathies de la commission administrative.

Déjà, dans deux de nos séances, la voix éloquente de notre président par délégation, M. Michel Lévy, a rendu à Cazeaux et à Ludger Lallemand l'hommage dont ils étaient dignes; mais tous deux ont trop bien mérité de l'Association pour que, dans cette réunion solennelle, nous nous bornions à mentionner laconiquement de semblables pertes.

Cazeaux est mort à 53 ans, après avoir donné à ses amis le douloureux spectacle d'une intelligence aussi vive que brillante, s'affaissant sous les coups d'un mal qui ne pardonne pas, auteur d'un traité d'accouchements devenu classique dès son apparition, propagateur d'idées nouvelles sur la cause, la signification pathologique et le traitement des troubles variés provoqués dans l'économie par la grossesse; il était professeur agrégé à la Faculté, membre de l'Académie de médecine et de plusieurs autres sociétés savantes. Les nombreuses discussions qu'il a soulevées ou soutenues, sur les sujets afférents à sa spécialité, ont mis en lumière ses qualités d'orateur élégant, courtois, logique et contenu. Praticien d'une habileté pour laquelle l'art n'avait pas de secrets, homme aimable et bienveillant, il avait su gagner la considération des gens du monde, l'estime et l'amitié de ses confrères. Cazeaux avait été appelé au sein de la commission administrative dès la formation de la Société : la maladie n'avait pas encore sensiblement altéré ses belles facultés; il a pu nous fournir le concours d'un esprit net et judicieux, les conseils d'une expérience éprouvée; jusqu'à la fin, nous avons pu apprécier la bonté de son cœur et la douceur de son commerce. Saluons-le de notre souvenir, messieurs, saluons une fois encore celui qui, comme tant d'autres de nos confrères, a prématurément payé de sa vie la position qu'il avait laborieusement conquise.

Ludger Lallemand! Je ne puis, messieurs, prononcer sans émotion le nom de celui qui fut mon condisciple, mon collègue à l'école du Val-de-Grâce, et que je remplace aujourd'hui comme secrétaire de la commission administrative.

Bien des années se sont écoulées depuis l'époque où je le rencontrai, pour la première fois, élève à l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg; il était doué d'une mémoire qui tenait du prodige, d'une intelligence ouverte, cultivée par d'excellentes études classiques et d'une tournure d'esprit tout originale. Les hasards d'une vie nomade nous tinrent longtemps éloignés l'un de l'autre. Lorsque je le retrouvai, il avait été mûri et fortifié par les rudes épreuves de notre carrière, et dans un corps vigoureux il portait un esprit plus vigoureux encore : il venait concourir pour une place de professeur agrégé au Val-de-Grâce, qui fut décernée à notre ami commun, le docteur Tholozan, aujourd'hui en Perse. Lallemand ne fut pas découragé par cet insuccès, et, quelques années après, il aborda de nouveau le concours et marqua sa place parmi les agrégés de notre école.

A l'abri pour un temps des migrations incessantes de la vie militaire, Lallemand se mit au travail avec ardeur. La Société médicale d'émulation se rappelle encore le plaisir mêlé de surprise que lui causa le jeune médecin militaire, lorsqu'il vint lire devant elle un rapport sur les *moyens de combattre les accidents déterminés par les inhalations du chloroforme*. Déjà elle était habituée à l'entendre avec intérêt, quand il captiva son attention tout entière dans une discussion sur *l'identité et la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde* qu'il avait étudiée à Constantinople, quand il lui communiqua son rapport sur *le diagnostic des amauroses et des amblyopies réelles et simulées par l'application de l'ophthalmoscope devant les conseils de révision*. L'Institut a couronné l'ouvrage que Lallemand fit paraître en collaboration avec MM. Perrin et Duroy, sur *le rôle de l'alcool et des anesthésiques dans l'organisme*, ouvrage empreint de la plus rigoureuse observation scientifique, et dans lequel la physiologie et l'hygiène ont trouvé de nouveaux enseignements. Les travaux que je viens de citer avaient donné la mesure de ses facultés, et promettaient pour l'avenir de plus amples et fructueux résultats.

Ludger Lallemand, nommé secrétaire de la commission administrative, embrassa la cause de l'Association générale avec toute la ferveur dont il

était capable. Pendant trois ans, il fut le rédacteur toujours clair et précis des procès-verbaux de nos séances, prodiguant son temps et sa peine, proposant avec une bonhomie naïve mêlée de finesse les mesures les plus utiles, combinant les moyens d'écarter les obstacles à nos premiers pas, heureux de nos progrès, sans paraître se douter qu'il y contribuait largement.

Lorsque le gouvernement décida l'envoi de nos troupes au Mexique, Lallemand fut désigné pour être le médecin en chef du corps expéditionnaire. Il nous quitte en adressant à notre président, M. Michel Lévy, la lettre suivante : « Je viens vous prier de vouloir bien faire connaître à la commission administrative mon départ pour le Mexique, et de lui exprimer le regret profond que j'éprouve de ne pouvoir plus prendre part à ses travaux.

« En m'éloignant pour un temps indéterminé de mes collègues, j'emporte avec moi le précieux souvenir de la bienveillance dont ils m'ont honoré, et je reste attaché de cœur et d'âme à l'œuvre de l'Association à laquelle nous nous sommes voués depuis trois ans. »

Lallemand, que les maladies endémiques de l'Algérie et le typhus de l'armée d'Orient avaient respecté, trouva la mort sur les plages du nouveau monde, où il espérait rencontrer un champ fertile d'étude et d'observation. « Dès son arrivée à la Véra-Cruz, écrivait un des médecins placés sous ses ordres, il déploya dans l'organisation du service de santé une prodigieuse activité qui devait lui devenir fatale. Passant ses nuits à méditer et à écrire, on le voyait tous les jours, sans souci de sa personne, braver les ardeurs d'un soleil meurtrier. C'est dans ces conditions qu'il offrit, le 31 mars dernier, les premiers symptômes de la fièvre jaune : le 7 avril, il avait cessé de vivre. »

Il avait à peine 42 ans.

Ne vous étonnez pas, messieurs, de son indifférence pour lui-même : Lallemand était un des hommes d'élite de ce corps des médecins militaires que ses chefs, appelés à le diriger en campagne, ont toujours senti frémir d'un dévouement plein d'énergie et même de témérité. Le médecin d'armée, sur le champ de bataille ou dans les hôpitaux, sait que, auprès du soldat, il est le représentant de la famille et de la charité, au milieu de situations qui procèdent de la force, de la violence, et ne comportent que l'isolement ; il sait que, dans les contrées lointaines, il doit être le pionnier de la civilisation et de la science : voilà tout le secret de son courage et de son abnégation.

Je ne doute pas, messieurs, que je ne sois ici l'interprète de vos cœurs, en adressant ce dernier hommage, au nom de la Société centrale de Paris, à la mémoire de Ludger Lallemand et des autres médecins militaires qui ont succombé après lui sur le sol du Mexique.

M. Amédée Latour, secrétaire général, prend ensuite la parole et expose le compte rendu général des actes et des travaux de l'Association générale.

Après avoir demandé l'indulgence et la patience de l'assemblée pour l'étendue de ce compte rendu, M. le secrétaire général paye un tribut d'hommages et de regrets aux cinquante et quelques membres des sociétés locales morts pendant le dernier exercice, et dont il déroule pieusement la liste funèbre. Il ajoute :

Les obsèques de ces dignes et chers confrères ont été partout célébrées avec une grande dignité confraternelle. Là où les ressources de nos pauvres morts étaient insuffisantes, la caisse de l'Association s'est ouverte, et des funérailles, non vainement pompeuses, mais honorables, ont pu être faites à ceux qui avaient dignement pratiqué l'honorabilité professionnelle. Excusez-moi de vous avoir retenus sur ce sujet ; l'esprit si éminemment confraternel de nos statuts le commande ; notre assistance, dans son sens moral, sinon dans une formule écrite, a prévu jusqu'aux suprêmes tristesses de l'isolement dans la mort. Pensée pieuse, pensée salutaire, selon la sublime expression du plus sublime des livres, et qui assimile notre institution à ce qu'il y a de plus humain dans la religion, à ce qu'il y a de plus religieux dans la famille.

La démission n'est pas la mort, heureusement, et cependant elle a quelque chose aussi de profondément triste, puisqu'elle nous sépare de ceux à côté desquels nous avons combattu et qui, soldats des premières heures, nous ont vaillamment prêté leur concours.

Nous avons le regret d'annoncer que M. le docteur Lejeune, Président de la Société locale des arrondissements de Laon et de Vervins, qui, grâce à son initiative active et dévouée, a été l'une des premières à se constituer, M. le docteur Lejeune, que les suffrages de ses confrères avaient désigné au choix de l'Empereur, que vos suffrages, messieurs, avaient fait entrer dans le Conseil général, a donné sa démission, fondée malheureusement sur des motifs de maladie. La Société locale de Laon et de Vervins gardera un long souvenir de l'esprit aimable et conciliant, des vues élevées et généreuses, du caractère digne de cet honorable et excellent confrère, que tous nos vœux pour le rétablissement de sa santé accompagneront dans sa retraite.

Nous exprimons les mêmes sentiments de gratitude et de regret à M. le docteur Cornuau, Président de la Société de l'Indre, que l'âge et le besoin du repos, dit-il, ont forcé à donner sa démission, et à qui la Société reconnaissante a conféré le titre de Président honoraire.

Par contraste et comme compensation à ce triste tableau, j'aurais voulu vous présenter celui dans lequel figureraient tous les membres de l'Association qui ont vu, dans le cours de cette année, leurs talents, leur mérite et leurs services récompensés par des distinctions et des honneurs. Ce sujet a paru trop délicat au Conseil général, et j'éprouve ainsi, par contre-coup, la vérité de ce qu'a si délicatement exprimé une femme charmante : « Trop de délicatesse empêche d'être heureux. » J'aurais été heureux, en effet, de vous féliciter de ces témoignages officiels qui honorent votre carrière professionnelle. Mais avec l'honorable Vice-Président de la Société de la Dordogne, je vous aurais dit :

« Si, parmi nous, il y a des heureux, des privilégiés, ils ne l'emportent sur leurs confrères que parce que le sort les a mis plus en vue. Ils considèrent ces honneurs, ces dignités, comme appartenant au corps médical tout entier. Ils sentent que leur force et leur élévation leur viennent de notre union ; en un mot, qu'ils ne sont que des membres de la grande famille médicale. » (Galy, Vice-Président de la Société de la Dordogne.)

Mais, messieurs, dans cet ordre de faits, l'événement le plus considérable pour l'Association, et que je ne peux passer sous silence, celui que les Sociétés locales ont acclamé comme une grande espérance, a été l'élévation du Président de l'Association aux fonctions de doyen de la Faculté de médecine de Paris. Je ne puis être que votre écho très-affaibli, chers et honorés confrères des Sociétés locales, car l'expression de votre satisfaction n'a pas été gênée comme l'est la mienne à cette heure, par une injonction impérative de réserve et presque de silence. Aussi, librement avez-vous pu dire ce que je voudrais pouvoir répéter après vous, que c'est un honneur immense pour l'Association que l'intelligente confiance de l'Empereur ait donné pour chef à l'enseignement le savant éminent que ses travaux faisaient déjà reconnaître comme un des chefs de la science, et que son généreux dévouement a fait le chef de la profession ; triple couronne, sans compter les fleurons qu'il porte, qu'il portera longtemps encore, espérons-le, avec la force et la résolution que donnent seuls l'amour du bien public et la conscience de grands devoirs à remplir.

M. le Secrétaire général passe ensuite à l'énumération des Sociétés nouvelles qui se sont fondées pendant le dernier exercice, qui sont au nombre de 12, et dont il indique les Présidents nommés ou désignés.

Il annonce que le nombre des Sociétés locales est aujourd'hui de 79, réparties entre 65 départements.

A ces faits accomplis, il indique les espérances que l'on peut concevoir sur la création de sociétés dans quelques autres départements, sur l'agrégation de quelques autres Sociétés existantes et qui ne sont pas encore entrées dans l'Association générale.

Vous voyez, messieurs, avec quelle rapidité notre œuvre s'étend et se propage ; il ne lui reste plus que 24 départements à conquérir, conquête qui pourra être difficile pour quelques-uns d'entre eux, mais que rendront possible et la puissance de l'exemple et les bienfaits de l'institution.

Quant au personnel, il a suivi également une progression ascendante.

Dans 36 sociétés, le chiffre des sociétaires a reçu une augmentation plus ou moins notable, et parmi elles les Sociétés de Laon, de Saint-Quentin, de la Gironde, du Nord et du Bas-Rhin.

Quatorze sociétés ont vu diminuer le nombre de leurs membres, mais, je me hâte de le dire, dans des proportions insensibles, et presque toujours à cause du vide fait dans leurs rangs par la mort.

Je ne donne que comme incomplet et devant être certainement au-dessous de la vérité, le chiffre suivant du personnel général de l'Association, et qui s'élèverait, selon les documents mis à ma disposition, à 4,987. — A pareil jour, l'année dernière, nous avions le chiffre de 4,316 sociétaires ; l'augmentation pour le présent exercice est donc de 671 sociétaires nouveaux.

Nous voulons bien envisager cette situation sans illusion, sans enthousiasme, mais nous sommes en droit d'exiger qu'on la considère aussi sans dénigrement et sans hostilité. Nous ne sommes pas encore la majorité, nous le reconnaissons ; mais qu'est-ce que la majorité en semblables circonstances ? Nous sommes 18,000 médecins en France ; après quatre ans à peine d'existence, l'Association en a réuni 5,000 : dira-t-on que les 13,000 qui s'abstiennent encore sont 13,000 opposants, qu'ils repoussent les idées de prévoyance et d'assistance, de protection et de moralisation, qu'ils ne comprennent ou qu'ils rejettent les efforts tentés dans un but d'amélioration professionnelle au triple point de vue où s'est placée notre institution ? Ne proférez pas ce blasphème, imprudents détracteurs ; vous vous montreriez les plus cruels ennemis de cette profession que vous voulez défendre en la présentant comme hostile à tout ce qui peut faire sa force et sa dignité, à tout ce qui peut le ramener au sentiment de ses devoirs en lui rappelant l'existence de ses droits.

En considérant la situation avec le calme du bon sens, avec la sécurité que donne le bon droit, on la trouvera très-belle. L'Association, telle que nous l'avons instituée, est un fait nouveau, dans les classes libérales, sans antécédents, dénué d'expérience. Quoi d'étonnant qu'il y ait des doutes, des hésitations, quelques répugnances même ? D'abord, on l'a crue impossible, et ceux-là même qui niaient sa possibilité d'existence sont précisément ceux qui lui demanderaient aujourd'hui ce qu'elle n'a jamais promis, ce qu'elle ne pourrait jamais tenir. Et puis, messieurs, tenons compte de la vie médicale si agitée, et absorbée, si empêchée dans son réseau de devoirs ; tenons compte surtout de l'indifférence passive du plus grand nombre ; et quant, au milieu de ces impédiments, on voit les résultats acquis, on peut vous dire, à vous tous, messieurs, qui avez servi l'Association de votre adhésion, de votre concours, de votre exemple : Soyez fiers de votre œuvre,

tous les jours elle progresse, le présent lui est propice et l'avenir lui appartient.

De cet avenir, on peut juger surtout par la situation financière de l'œuvre. Elle est excellente, et voici des chiffres éloquents :

Je prends d'abord cette situation sur l'ensemble de l'œuvre :

| | |
|---|---|
| Recettes pendant l'exercice actuel. | 95,846 fr. 10 c. |
| Dépenses. | 40,805 06 |
| Avoir en caisse ou placé selon les prescriptions de la loi. | 211,258 20 |

Dans quelle proportion figurent les éléments divers dans cet avoir de l'Association. Le voici :

| | |
|---|---|
| Caisse générale. | 68,587 fr. 43 c. |
| Société centrale. | 19,230 39 |
| Sociétés locales. | 123,440 38 |

Je ne crois pas avoir rien à ajouter qui puisse faire valoir plus qu'ils ne le font eux-mêmes la signification de ces chiffres.

La comparaison de l'avoir de l'exercice actuel avec celui du dernier exercice donne en faveur de l'exercice actuel un excédant de : 50,500 fr. 90 c.

Les dons et legs faits aux divers éléments de l'œuvre figurent dans nos recettes pour une somme importante. C'est un des plus doux devoirs d'en faire ici la reconnaissante énumération :

A la caisse générale :

| | |
|---|---|
| Don annuel de l'Empereur. | 1,000 fr. |
| Legs de M. le Dr Arronssohn (de Strasbourg). | 2,000 |
| Don de M. le docteur Desmarres. | 1,500 |
| — M. le docteur Jobert (de Lamballe) | 200 |
| — M. Henri Roger. | 500 |
| — sir Charles Locock (de Londres). | 100 |
| — M. le docteur Lejeune, président de la Société de Laon. | 100 |
| — M. le docteur Blatin | 100 |
| — du Comité des délégués des Sociétés médicales des arrondissements de Paris. | 86 |
| — de M. et madame Andral. | 2,000 |
| Total. | 7,586 fr. |

A la Société centrale :

| | |
|---|---|
| Don de M. le docteur François Barthez. | 100 fr. |
| — M. le docteur Marit (d'Alger) | 100 |
| — M. Lucas (d'Orléans) | 20 |
| Total. | 220 |

Aux Sociétés locales :

| | |
|---|---|
| M. le préfet de l'Ariége a accordé cette année encore une allocation, à la Société locale de ce département, de la somme de | 40 fr. |
| M. le docteur Girou de Buzarengue, député au Corps législatif, a fait don à la Société locale de l'Aveyron de la somme de. | 276 |
| M. le préfet du Calvados a alloué à la Société locale de ce département une somme de. | 165 |
| M. le préfet de la Gironde a alloué à la Société locale de ce département une somme de. | 240 |
| Madame veuve Bouchon, la mère infortunée du jeune Bouchon, interne des hôpitaux de Bordeaux, mort presque enfant et se plaignant, dit M. Mabit, dans sa généreuse impatience, de ne pas vivre assez pour avoir le droit de s'associer à notre Œuvre, madame veuve Bouchon a fait don a la Société locale de la Gironde d'une somme de. | 200 |
| Madame veuve Tunnellé a fait un legs à la Société d'Indre-et-Loire de la somme de | 2,000 |
| M. le préfet de la Loire a accordé à la Société locale de ce département une allocation de la somme de. | 100 |
| M. le docteur Bertin (de Nancy), un legs à la Société locale de la Meurthe de la somme de | 500 |
| M. le docteur Blatin (de Paris), membre de la Société centrale et de la Société locale du département de la Seine, fait un don annuel à la Société du Puy-de-Dôme du montant d'une cotisation. | |
| M. le docteur Tavernier a fait don à l'Association du Rhône de la somme de | 200 |
| Cette même Société a reçu un don anonyme de la somme de. | 100 |
| Enfin, M. le docteur Bourbier, président de la Société de St-Quentin, a fait don à cette Société des frais administratifs pendant l'exercice, soit. | 48 |
| Total. | 3,959 fr. |
| Total général des dons et legs. | 11,765 fr. |

Ce résultat vous paraîtra très-beau, vous le trouverez surtout très-encourageant; les nobles exemples donnés par d'éminents confrères trouveront inévitablement de nombreux imitateurs; il est si doux d'être bienfaisant! Et qui ne peut l'être dans la mesure de ses forces ! A moins d'être réduit à la plus extrême pauvreté, a dit un philosophe, on peut être bienfaisant jusqu'à l'héroïsme :

> Le conquérant est craint, le sage est estimé,
> Mais le bienfaisant charme et lui seul est aimé.
> (VOLTAIRE.)

M. le Secrétaire général énumère ensuite les actes d'assistance accomplis par les Sociétés locales pendant l'exercice écoulé, et il ajoute :

En résumé, l'Association générale a consacré, dans le présent exercice, une somme de 6,232 fr. 75 c. a secourir les infortunes qui lui ont été signalées; c'est à peu près le double du chiffre que nous relevions l'an dernier (3,374 fr. 65 c.).

Cette progression est digne de votre attention. Elle prouve mieux que tout ce qu'on pourrait dire que l'Association, dans son premier but, était une véritable idée professionnelle.

Il expose ensuite les faits d'assistance morale envers plusieurs membres de l'Association, et, entre autres, il cite celui-ci :

Un modeste et honorable praticien de l'arrondissement de Vervins se trouve en présence d'un de ces cas d'obstétrique désolants et terribles où toute la science humaine ne peut conjurer une catastrophe ! Il est traduit en justice pour dommages-intérêts. Comme toujours, l'opinion publique, ignorante et prévenue, le condamne. Heureusement pour lui, la justice consulte officiellement trois membres de la Commission administrative de la Société locale ; la Société elle-même intervient officiellement, et le tribunal rend un jugement qui sauve à la fois la réputation et l'avenir de cet estimable praticien, en déclarant qu'il a tenu la conduite la plus irréprochable.

M. le rapporteur, passant à l'influence morale acquise par l'Association, indique ses rapports avec les préfets, les maires et autres autorités, ou qui l'ont consultée, ou qui lui ont prêté le plus honorable concours.

Cette influence morale ne peut que s'accroître encore lorsque nous pouvons consigner dans l'histoire de notre Association des faits comme ceux-ci, et dont le simple récit peut se passer de commentaires :

Les médecins composant la Société locale des arrondissements de Vouziers et de Rethel, s'associant aux idées généreuses émises par leur digne président, M. le docteur Cueillaut, ont unanimement adopté la résolution suivante ; ils soigneront tout à fait gratuitement les indigents de leur circonscription. Ils renoncent à l'allocation qui leur était votée pour ce service par le département et par les communes. Ils demandent que les fonds alloués à rémunérer leurs soins soient désormais consacrés à l'achat de mobilier, de linge et d'aliments pour les indigents malades.

Dans l'impuissance de mieux dire, j'emprunte à Mazaé-Azéma, secrétaire de la Société locale de l'île de la Réunion, le passage suivant, qui montre dans quel sens large et vraiment cosmopolite nos honorables confrères de notre colonie comprennent la mutualité et la solidarité professionnelles :

« A la nouvelle des ravages que faisait à Maurice le fléau cholérique, l'émotion, vous vous le rappelez, fut grande dans notre colonie. Notre Association fut la première à manifester celle qu'elle ressentait. Elle se souvenait que là-bas, sur une terre voisine et qui fut longtemps française, des confrères luttaient contre un ennemi terrible. Les hasards de la politique avaient pu changer leur nationalité, mais ils n'avaient pas détruit les liens qui unissaient les deux populations. Guidée par les généreux principes de solidarité inscrits dans ses statuts, l'Association a voulu resserrer ces liens dans les douloureux moments que traversait l'île voisine.

« Notre zélé Président prit aussitôt l'initiative en réunissant d'office les membres de l'Association présents à Saint-Denis, pour leur proposer d'offrir, au nom de l'Association, et d'aller prêter, si les circonstances l'exigeaient, un concours actif et dévoué au gouvernement et aux confrères de Maurice.

« Cette offre fut acceptée à l'unanimité dans la réunion du 18 février : elle fut immédiatement transmise, sous le bienveillant patronage de M. le gouverneur, au gouvernement de Maurice et à la municipalité de Port-Louis.

« Ici, messieurs, je me sens retenu par une réserve que vous comprendrez. Il ne peut appartenir à votre Secrétaire de répéter dans cette enceinte les expressions de gratitude que renfermaient à votre adresse les réponses qui vous furent transmises et dont les feuilles publiques des deux îles et de la métropole se sont faites les échos bienveillants. Il ne peut lui appartenir non plus de vous dire quel sentiment de satisfaction votre démarche a éveillé au sein du conseil général de l'Association et auprès de son illustre et cher Président.

« Mais ce que je ne puis taire, c'est la propagande que cet acte a fait faire aux idées d'association. Séduite par le spectacle de votre union et des généreuses incitations qu'elle détermine, une intelligente initiative s'est manifestée à l'île Maurice en faveur d'une institution semblable à celle qui nous couvre de son abri protecteur. Si, malgré la diversité des constitutions politiques des deux îles, le projet de M. le maire de Port-Louis se réalise, ce sera un honneur pour vous, ce sera une gloire pour notre Société de l'avoir provoqué en faisant flotter dans ces régions lointaines la bannière enviée de l'Association générale. »

Le Conseil général a été, en effet, profondément touché de ce bel acte de confraternité et d'humanité ; il a voulu que le témoignage en restât dans les archives de l'Association, et que l'*Annuaire* renfermât la lettre de M. le président de la Société de l'île de la Réunion, adressée à M. le maire de Maurice, et la réponse si honorable de ce magistrat.

C'est ici l'occasion de dire que le Conseil général a éprouvé un vif regret de ne pouvoir donner une solution favorable à la demande que cette Société lui a adressée de se faire représenter à nos assemblées générales par un délégué de la métropole. On conçoit que l'éloignement empêche le président de cette Société, ou qui que ce soit de ses membres, de faire tous les ans ce long et pénible voyage. Mais les statuts, malheureusement, n'ont rien prévu à cet égard, et le Conseil général doit le premier l'exemple du respect à la loi qui nous gouverne.

Le Conseil général a été saisi également d'une affaire bien plus grave et beaucoup plus importante pour les intérêts de nos confrères de la Réunion. Cette affaire est en voie d'instruction, et, par cela même, la plus grande réserve m'est commandée. Nos confrères doivent être certains que le sympathique et dévoué concours du Conseil général ne lui fera pas défaut, et que tout ce qui sera légalement possible sera réclamé.

Le chapitre de la moralisation est très-court, car il ne contient qu'un seul fait d'application de la pénalité la plus rigoureuse des statuts à un des membres de l'Association, ce qui inspire à M. le rapporteur la réflexion suivante :

Du reste et vous le voyez, messieurs, l'Association réalise et sous sa forme la plus confraternelle les idées et les espérances de moralisation déposées dans ses statuts. Chaque commission administrative de nos Sociétés locales devient, par la seule force des choses, non pas un conseil de discipline, dont le nom répugne à beaucoup d'entre nous, mais un véritable conseil de famille, qui acquiert tous les jours plus de confiance et plus d'autorité. Et comment en serait-il autrement? Voyez sur quels principes pivotent et fonctionnent ces commissions si éminemment utiles! J'en emprunte l'expression à l'éloquent interprète de la Société de la Gironde, M. le docteur Jeannel :

« Ne point faire à autrui ce que nous ne voudrions pas qui nous fût fait, c'est parmi nous respecter les droits acquis et ménager les intérêts légitimes; c'est amortir les hostilités et les antipathies; c'est prévenir le scandale des récriminations et des dénigrements. Voilà le bien que le Conseil d'administration s'efforce de réaliser par la persuasion. Il s'autorise des dispositions comminatoires du règlement, mais ce sont des armes sur lesquelles il s'appuie sans les vouloir tirer du fourreau. »

M. le secrétaire général arrive à l'exposé des actes de l'Association pour la répression de l'exercice illégal. Ce chapitre, très-étendu, et qui n'a pu être lu en entier à l'assemblée générale, perdrait toute sa valeur par la fragmentation. Il se divise en trois parties: 1° les poursuites dirigées contre les empiriques; 2° les actes de l'Association à l'égard des pharmaciens et des sages-femmes; 3° les démarches de l'Association auprès des autorités ecclésiastiques pour réprimer le zèle de quelques prêtres et de certaines congrégations religieuses. Nous reproduisons de cette partie le passage suivant :

Dans le Morbihan, les démarches de la Société locale contre la pratique de la médecine par les congrégations religieuses ont eu un résultat différent, mais qui paraît devoir devenir plus efficace. Une lettre ayant été adressée par la Société à M. le procureur général de Rennes, et cette lettre étant restée sans réponse, la Société s'adressa à M. le ministre de la justice lui-même. La surprise comme la satisfaction de la Société furent grandes, de recevoir bientôt après une communication annonçant que trois ministres, au lieu d'un seul, s'étaient concertés pour donner satisfaction à ses griefs légitimes. Cette pièce est trop importante pour ne pas la soumettre à votre attention!

« Vannes, le 7 janvier 1862.

« *A monsieur le président de l'Association médicale.*

« Monsieur,

« M. le procureur général me charge de vous informer que l'affaire relative aux plaintes de l'Association médicale, dont vous êtes le président, contre les associations religieuses qui se livrent, dans le département du Morbihan, à l'exercice de la médecine et de la pharmacie, vient enfin de recevoir une solution. M. le garde des sceaux, après s'être concerté avec MM. les ministres de l'intérieur, de l'instruction publique et des cultes, a décidé que les sœurs devaient être maintenues dans les limites fixées par les lois et règlements sur la médecine et la pharmacie; qu'elles pouvaient seulement donner des soins gratuits aux malades pauvres et leur distribuer des remèdes simples et magistraux, mais sans avoir le droit de les vendre. M. le ministre de l'instruction publique et son collègue de l'intérieur, ont écrit dans ce sens à Monseigneur l'évêque de Vannes et à M. le préfet du Morbihan. — J'espère que ces différentes mesures amèneront le résultat que désire l'Association médicale, en remédiant aux abus dont elle se plaint légitimement.

« Veuillez agréer, monsieur, l'assurance de ma considération très-distinguée.

*Le procureur impérial,* BOULLÉ. »

Mais, messieurs, un document d'une plus haute importance et qui indique toute la sollicitude des pouvoirs publics pour la légitime satisfaction de nos droits, nous est révélé par la Société locale du Finistère. C'est une lettre de S. Exc. M. le ministre de l'instruction publique et des cultes adressée à Monseigneur l'évêque de Saint-Brieuc, en réponse à une demande qui lui avait été adressée par ce respectable évêque et par madame la supérieure générale de la congrégation des Filles du Saint Esprit, au sujet de la limite des soins qu'elles peuvent donner aux malades pauvres qui les réclament dans les campagnes et des médicaments qu'elles peuvent leur distribuer. Cette réponse de M. le ministre est un traité succinct, mais complet sur la matière. Les limites du droit des religieuses y sont tracées avec une précision telle que toute infraction ne peut échapper à l'intelligence et au discernement de ces bonnes sœurs. Les prescriptions de la loi et de divers décrets et ordonnances y sont rappelées et commentées avec une lucidité saisissante, et cette difficulté extrême de déterminer ce qui est charitable et ce qui est délictueux, de dire à des personnes que le zèle souvent entraîne : Voilà où la charité finit, voilà où le délit commence; cette difficulté, dis-je, a été surmontée avec un grand bonheur par M. le ministre de l'instruction publique.

Vous lirez avec reconnaissance cette belle lettre dans l'*Annuaire*, et vous me permettrez, messieurs, de profiter de la présence dans cette enceinte de M. le recteur de l'Académie de Paris, qui a bien voulu nous faire l'honneur d'assister à cette séance, pour exprimer l'espoir que l'éminent ministre qui préside à l'instruction publique connaîtra les sentiments de respectueuse gratitude de l'Association pour sa bienveillance et pour sa sollicitude.

M. le secrétaire général termine son rapport par les paroles suivantes :

Voilà, messieurs, le tableau très-abrégé, l'analyse concentrée jusqu'à la sécheresse de ce que, au point de vue protecteur, inscrit à nos statuts, ont fait nos Sociétés locales sur la question de l'exercice illégal. Vous y remarquerez une progression décroissante très-sensible dans les voies et moyens employés, selon que l'action des Sociétés a dû s'exercer contre des empiriques purs, des pharmaciens, des prêtres ou des congrégations religieuses. Aux empiriques, ni grâce, ni merci; l'action est vive, décidée, la plainte suit de près la preuve du délit, quand la preuve peut être obtenue. Pour les pharmaciens, beaucoup de ménagements; l'Association veut s'affirmer d'abord, leur faire connaître son existence, leur indiquer ses intentions, les avertir, enfin, et prévenir avant de punir. Pour les personnes de la religion, plus grande déférence encore, visites, lettres, mémoires à l'évêque diocésain, tout cela sous les formes les plus respectueuses et avec le plus sincère désir de conciliation.

Cette gradation est saisissante, et, comme elle est générale, on peut dire qu'elle indique avec précision tout ce qu'il y a, dans le corps médical, d'énergie alliée au sentiment le plus exquis des convenances.

Une autre remarque surgit de l'examen des actes des Sociétés locales. Si les plaintes contre l'exercice illégal s'exhalent de partout, il faut reconnaître qu'elles sont plus générales, et qu'elles révèlent un caractère plus vif encore de la part des confrères pratiquant la médecine dans les centres les plus petits de population, et dont le rayon d'exercice s'étend aux plus humbles villages, aux hameaux, aux écarts. C'est le médecin rural qui souffre surtout de l'exercice illégal sous toutes ses formes; c'est lui qui le subit avec le plus d'amertume; c'est lui aussi qui, dans le sentiment de l'impuissance où son isolement le réduisait, a chaudement accepté toutes les espérances de l'Association; c'est lui qui, dans les assemblées générales, presse sur les Sociétés locales et y fait entendre l'expression de sa douleur et de ses plaintes; c'est lui, enfin, qui, ne voyant pas se réaliser ses espérances, se détacherait bientôt de l'Association.

Et qui pourrait trouver à redire à ces manifestations si légitimes, arrachées à ce qu'il y a de plus sensible et de plus pénétrant dans la nature humaine, le besoin de vivre, le besoin de vivre avec dignité? Se rendent-ils bien compte de ce que c'est que le médecin rural, de sa mission médicale et sociale à la fois, ceux qui, par une sorte de sentimentalisme fort peu humain, ne semblent avoir cœur et entrailles que pour la pseudo-science, la fausse humanité, la pratique ignorante et dangereuse? Le médecin rural habite les champs, mais ce n'est pas pour lui que la campagne déploie ses séductions et ses charmes. Ne cherchez pas une idylle dans cette austère existence vouée aux plus âpres devoirs. Ce n'est pas pour lui que les prairies exhalent leurs senteurs, que le bois a son ombre, le ruisseau son murmure. De la campagne, il ne connaît que le chemin vicinal, et quel chemin!

Montant, sablonneux, malaisé
Et de tous les côtés au soleil exposé.

C'est à lui que s'adresse ce cri cruel de la légende : Marche! marche! Et la nuit et le jour, il chevauche, sous les ardeurs de l'été, comme sous les neiges de l'hiver; seul, sans aides, sans conseils, et non pas comme vous, confrères des villes, qui pouvez vous abriter à l'instant sous le manteau d'un nom célèbre, il doit faire face aux exigences les plus pressantes de l'art, aux cas les plus graves de la médecine, aux plus émouvantes opérations de la chirurgie, aux éventualités les plus terribles de l'obstétrique. Et quand ce vaillant, honnête et digne praticien voit son courage et son dévouement méconnus, quand, dans son rayon d'action, il se voit humilié et ruiné par l'audace et la cupidité d'un rebouteur imprube, par les illégalités d'un pharmacien avide, par les témérités d'une sœur trop charitable ou d'un prêtre imprudent, vous vous étonneriez de la protection qu'il implore! Ah! messieurs, ce n'est pas de l'indulgence que je vous demande pour lui, c'est une sympathique admiration; c'est quelque chose de plus efficace encore, le courage de votre opinion à tous, car tous, vous le pensez, la pratique illégale de la médecine est une des plaies les plus graves de la Société et de la profession.

Mais le temps s'écoule et votre attention se fatigue; permettez-moi donc

de réserver pour l'impression cette partie de mon rapport dans laquelle j'ai exposé des actes d'un intérêt moins direct au but de l'Association, j'ai colligé, quelquefois apprécié, un grand nombre de vœux exprimés par les Sociétés locales sur des questions toujours difficiles, souvent délicates, parfois impatientes jusqu'à l'imprudence. Le Conseil général n'en est pas ému outre mesure; il a pleine confiance dans la modération de la famille médicale. Il sait, et il avait prévu que, après un aussi long silence professionnel, il y aurait un moment d'agitation et d'exubérance. Nous sommes en plein dans ce moment; le bouillonnement s'opère; la liqueur est dans le trouble et la confusion de la fermentation; mais par le temps, le calme et le repos, la liqueur redeviendra limpide, et une cristallisation régulière et harmonique viendra témoigner une fois de plus de tout ce qu'il y a de sagesse, d'esprit de suite, de générosité et de courage dans ce corps médical que l'Association même est destinée à faire mieux connaître, c'est-à-dire à faire plus aimer.

Vous remarquerez encore que j'ai passé sous silence la question qui a tant agité les Sociétés locales dans le présent exercice, c'est-à-dire celle du service médical dans les Sociétés de secours. C'est qu'une voix plus autorisée que la mienne doit vous exposer, dans la séance de demain, le résultat des travaux des Sociétés locales sur ce point, et les conclusions que le Conseil général doit soumettre à vos délibérations.

Vous remarquerez enfin que je ne vous ai pas entretenus des deux grands actes accomplis par le Conseil général, c'est-à-dire de sa démarche auprès de M. le garde des sceaux pour obtenir la révision du tarif des honoraires médicaux en justice, et de la publication de l'*Annuaire*. Vous apprécierez, messieurs, la réserve imposée à l'organe du conseil général sur des actes émanés de ce Conseil. Mais j'ai la mission, et je la remplis avec bonheur, de remercier les Sociétés locales de la bienveillance avec laquelle elles ont accueilli le résultat de nos efforts; le commencement du succès obtenu est pour nous un encouragement, et votre approbation est pour nous une grande récompense.

Mais le sacrifice le plus douloureux qui me soit imposé, c'est de supprimer de ce rapport les notes, les citations, les pensées que j'avais colligées dans vos comptes rendus, messieurs, et qui eussent fait le seul ornement de ce discours. Que de grandes idées, que d'aspirations généreuses! Quel beau réveil de l'esprit médical! On dirait que vous avez tous senti comme un souffle vivifiant d'avenir et d'espérance! C'est que tout s'enchaîne dans l'organisation médicale. Comme dans l'organisme vivant, une seule fibrile irritée fait naître les réactions les plus inattendues, ainsi une seule touche frappée a mis en vibration l'immense clavier de nos questions professionnelles. Notre correspondance immense, nos éloquents comptes rendus disent au Conseil général tout ce que vous attendez de lui, tout ce que vous attendez surtout de l'esprit éminent et libéral que nous avons le bonheur de posséder à notre tête. Vos espérances ont raison, il vient de vous l'affirmer lui-même. Il sait que la plus belle institution est comme l'eau la plus pure, qui s'altère en s'arrêtant, et de celui qui a trouvé pour notre œuvre cette belle devise :

Association protégée,
Association oblige,

vous pouvez tout attendre : protection plus haute encore, services encore plus éminents (1).

## VARIÉTÉS.

ARRÊTÉS CONCERNANT LA COMPOSITION EXIGÉE POUR LE CINQUIÈME EXAMEN DE DOCTORAT EN MÉDECINE; LE STAGE EXIGÉ DES ASPIRANTS AU DOCTORAT EN MÉDECINE.

Le ministre de l'instruction publique et des cultes,

Vu l'article 9 de l'arrêté du 20 prairial an XI;

Vu les propositions du doyen de la Faculté de médecine de Paris;

Vu le rapport du vice-recteur de l'Académie de Paris;

Considérant que, depuis le rétablissement de l'exigence du baccalauréat ès lettres à l'entrée des études médicales, la composition *écrite en latin* du cinquième examen de doctorat a perdu le caractère d'utilité qu'elle pouvait présenter;

Considérant d'ailleurs que l'expérience a démontré que cette épreuve est loin de réaliser les avantages qu'on en espérait,

Arrête :

Art. 1er. A l'avenir, dans les trois Facultés de médecine de l'empire, la composition exigée pour le cinquième examen de doctorat sera *écrite en français*.

Art. 2. Le vice-recteur de l'Académie de Paris et les recteurs des Académies de Strasbourg et de Montpellier sont chargés de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 4 novembre 1862.

ROULAND.

Le ministre de l'instruction publique et des cultes,

Vu le décret en date du 18 juin 1862, qui règle les conditions du stage dans les hôpitaux, exigé des aspirants au doctorat en médecine;

Vu l'arrêté du 1er juillet 1862 déterminant les dispositions réglementaires propres à assurer l'exécution du décret ci-dessus visé;

Vu l'arrêté du 19 août 1862 relatif aux internes des asiles d'aliénés;

Considérant qu'il importe, dans l'intérêt du service des hôpitaux, de favoriser autant que possible le recrutement des élèves internes nommés au concours, et d'encourager ces élèves à prolonger leur temps d'internat;

Considérant qu'il y a lieu, sans abréger en rien le temps exigé par les études scolaires, de tenir compte dans une certaine mesure de l'expérience acquise par les aspirants au doctorat, qui, pour se dévouer au service de l'internat, reculent le terme de leur scolarité à laquelle ils ajoutent par ce fait même un utile complément d'études pratiques;

Considérant que le service de l'internat dans les asiles publics d'aliénés est digne d'un intérêt tout particulier;

Arrête :

Art. 1er. Le temps de service dans un hôpital près d'une Faculté ou d'une Ecole préparatoire de médecine, accompli, à titre d'interne nommé au concours, par un étudiant en médecine, aspirant au doctorat, en dehors du temps de la scolarité exigée par les règlements, sera compté à cet étudiant en compensation d'un temps égal de stage près la Faculté où il termine ses études, à moins qu'il n'ait préalablement profité de cette compensation près une Ecole préparatoire.

Ces dispositions sont applicables aux internes des asiles publics d'aliénés.

Art. 2. Tout aspirant au doctorat, élève d'une Ecole préparatoire de médecine ou de pharmacie qui, pendant la période de la scolarité comprise entre la quatrième inscription validée et la quatorzième inclusivement, comptera deux années de services non interrompues en qualité d'interne nommé au concours dans un hôpital placé près l'Ecole, sera, par cela même, dispensé de tout nouveau stage dans la Faculté où il ira achever ses études.

Art. 3. Les recteurs des Académies sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 4 novembre 1862.

ROULAND.

— ENSEIGNEMENT. Le ministre de l'instruction publique et des cultes ayant résolu de pourvoir d'une manière définitive à la chaire de clinique d'accouchements (cours annuel) vacante à la Faculté de médecine de Paris, les candidats à cette chaire sont invités à faire parvenir au secrétariat de l'Académie de Paris, avant le 9 novembre, à midi :

1° Leur acte de naissance;

2° Leur diplôme de docteur en médecine;

3° Une note détaillée des titres qu'ils ont à faire valoir, comprenant l'indication de leurs services dans l'enseignement, et l'énumération de leurs ouvrages ou de leurs travaux.

— ASSOCIATION GÉNÉRALE. Par décret en date du 20 octobre, rendu sur la proposition du ministre de l'intérieur, ont été nommés présidents :

De la Société de secours mutuels des médecins du département, à Rennes (Ille-et-Vilaine), M. Pinault (Jean-Marie), docteur en médecine, chevalier de la Légion d'honneur, en remplacement de M. Guyot, décédé;

De la Société de Secours mutuels des médecins à Angers (Maine-et-Loire), M. Daviers (Eugène), professeur à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie à Angers;

De la Société médicale et de secours mutuels du département, à Chaumont (Haute-Marne), M. Thiberge, docteur en médecine, ancien président et membre du Conseil général.

— La séance solennelle de rentrée des Facultés et de l'Ecole supérieure de pharmacie de Montpellier aura lieu le 15 novembre. M. Courty, chargé du discours d'usage, prononcera l'*Eloge du professeur Lallemand*.

Le rédacteur en chef, J. LES GUERIN.

(1) D'après la déclaration à nous faite par M. le secrétaire général de l'Association, M. Latour, nous avions expliqué, dans notre dernier numéro, pourquoi nous ne donnions pas de compte rendu détaillé de la séance annuelle, les détails de cette séance, à dit M. Latour, étant réservés pour *l'Annuaire*. Cependant le numéro de mardi dernier de *l'Union médicale* renferme un compte rendu détaillé de l'assemblée générale de l'Association, tel que nous le reproduisons aujourd'hui. Nous avons cru faire part de cette contradiction au conseil général de l'Association, dont nous avons l'honneur de faire partie. Les explications de M. Latour ne nous ayant que très-médiocrement satisfait, nous avons demandé qu'à l'avenir tous les organes de la presse indistinctement fussent mis à même de prêter leur publicité aux actes de l'Association.

En reproduisant à grands frais le compte rendu inséré d'abord dans *l'Union médicale*, nous n'avons voulu consulter que l'intérêt de l'Association et des lecteurs de LA GAZETTE MÉDICALE. (J. G.)

# REVUE ÉTRANGÈRE.

## OPHTHALMOLOGIE : SOUVENIRS DE LA CLINIQUE DE MOORFIELDS.

(Cinquième article. — Voir les nos 37, 38, 39 et 41.)

Nous avons terminé notre voyage scientifique par une rapide excursion en Angleterre, où nous avons rendu visite à l'intéressante clinique de Moorfields.

Cette clinique est particulièrement célèbre, comme on sait, par la supériorité de son manuel opératoire. Nous avons eu l'avantage d'assister à plusieurs opérations faites par MM. Critchett et Bowman. Les souvenirs que nous avons conservés de ces séances chirurgicales pouvant offrir quelque intérêt à nos lecteurs, nous nous ferons un devoir d'en consigner ici la substance.

M. Critchett a opéré devant nous un staphylôme antérieur, et a pratiqué quelques opérations d'iridodésis, ou plus simplement iridésis, par son procédé. Parlons d'abord du staphylôme. M. Critchett commence son opération en préparant quatre points de suture par le passage, en arrière de la tumeur, de quatre aiguilles se partageant le plan postérieur au staphylôme, et portant chacune un fil de soie noire très-fin.

Le staphylôme est alors coupé circulairement aux ciseaux et à 1 millimètre environ en avant des aiguilles. Quand la section est achevée, le chirurgien tire les aiguilles, passe les fils et noue d'après la méthode de la suture entrecoupée. Les fils sont laissés en place; la réunion s'opère par *première intention*, et l'on n'observe point de suppuration. Un cas m'a été présenté, qui avait été opéré six semaines auparavant devant un de mes amis qui m'en avait parlé: la réunion était, en effet, parfaite, il n'y avait point eu de suppuration, et le moignon était admirablement préparé pour un œil artificiel.

### IRIDÉSIS.

Quand M. Critchett se propose, en attaquant l'iris, que de former une pupille nouvelle par déplacement, et non pas de procéder à l'iridectomie pour le glaucome, il opère comme il suit : sur le bord de la cornée, dans la partie sclérotical blanche, celle que l'on pourrait appeler la sertissure de la cornée, l'anneau conjonctival, à 1 millimètre en arrière du dernier retard transparent de celle-ci, le célèbre chirurgien introduit à plat son couteau lancéolaire, et le poussant dans un plan parfaitement parallèle à celui de l'iris, ne le fait pénétrer que de la quantité exactement nécessaire pour faire la voie à la pince courbe. Cela fait, et le couteau retiré, un aide très-adroit place avec une pince sur la plaie linéaire, et comme une circonférence autour d'un diamètre, un nœud de fil de soie noire de 6 millimètres environ de diamètre, et qui reste là retenu par l'humidité de la cornée. M. Critchett passe alors au travers avec sa pince courbe, et quand il a ramené au dehors la marge pupillaire entraînée par les mors, le même aide saisissant en même temps par ses extrémités, et au moyen de deux pinces, le nœud préparé, étreint la portion d'iris qu'il embrasse. L'opération est terminée; la marge pupillaire engagée dans la plaie n'y peut plus rentrer.

Nous avons vu pratiquer cette opération sur un jeune enfant porteur d'un large leucôme; nous avons pu également en apprécier la valeur sur une jeune fille porteur de deux cataractes congénitales, chez qui elle avait été pratiquée il y a quelques semaines. Le résultat nous a paru extrêmement satisfaisant (1).

Nous avons été également témoin de quelques opérations d'iridectomie pratiquées par M. Bowman; une entre autres, également dans un cas de large leucôme compliqué de fistules de la cornée donnant issue à l'humeur aqueuse.

Nous avons remarqué dans cette opération le soin spécial qu'a pris l'habile chirurgien d'attirer dans la plaie de la cornée tout ce qu'il lui était possible de saisir de l'iris; un segment relativement considérable de cette membrane ayant été ainsi amené au dehors, M. Bowman l'a séparé en deux d'un coup de ciseaux, afin de réséquer plus exactement les deux lambeaux le plus possible au ras de leur attache cornéale.

L'objet de cette pratique sur le compte de laquelle M. Bowman a bien voulu prendre la peine de nous édifier, a en vue l'indication suivante: l'iridectomie doit être envisagée à deux points de vue très-différents, suivant que son objet est une modification quelconque, inconnue encore dans sa nature, de la condition d'équilibre de l'iris, modification qui change l'état de tension du globe ou de l'hyaloïde; et l'opération faite dans la simple vue de créer une pupille nouvelle.

Dans le premier cas, l'iridectomie doit toujours être faite large à sa base, et l'incision conduite tout contre la marge de l'iris dans le cercle opalin de la sclérotique. Dans le cas dont il s'agissait ici, il existait dans l'opinion de M. Bowman un rapport d'influence curative entre l'iridectomie ainsi pratiquée et la fistule de la cornée. M. Bowman nous a montré en effet un autre cas de ce genre en pleine voie de guérison en conséquence de cette opération.

### CATARACTES CAPSULAIRES SECONDAIRES.

L'Europe chirurgicale connaît les beaux travaux de M. Bowman, et en particulier son procédé opératoire spécial dirigé contre les fausses membranes développées sur la capsule, après l'extraction de la cataracte. Nous avons eu l'avantage de voir l'éminent opérateur pratiquer, suivant sa méthode, avec les deux aiguilles, la dilacération et l'extension de la membrane de nouvelle formation, qui obstruait ainsi un champ pupillaire. Les aiguilles ont été introduites par la cornée où l'opérateur les avait enfoncées environ aux points qui marquent le tiers interne et le tiers externe du diamètre horizontal de cette membrane; elles ont été ainsi enfoncées jusqu'à près d'un centimètre de profondeur. On ne peut donner une idée plus nette de la manœuvre qui leur est imprimée quand elles ont atteint le centre des fausses

(1) Nous avons assisté, il y a quelques semaines, M. Ad. Richard, suppléant de M. Nélaton, dans une opération suivant ce procédé, et qui a été, en peu de jours, suivie du plus heureux résultat.

# FEUILLETON.

## LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les nos 11, 13, 18, 23, 25, 27, 30, 33, 37, 38, 40, 41 et 43.)

### Affaire de la Voisin.

Nous arrivons à l'affaire d'une autre célèbre empoisonneuse, *la Voisin*, qui compromit si gravement un grand nombre de personnes de la plus haute distinction. Il paraît certain que cette femme, dépourvue de tout sens moral et obéissant à des entraînements terribles, commit un grand nombre de crimes à son propre bénéfice et pour d'autres, favorisant la cupidité d'héritiers impatients, produisant des veuvages ardemment désirés; en un mot, vrai génie du mal invoqué par des convoitises de tout genre, et ne reculant devant aucun moyen pour arriver à son but.

On a beaucoup écrit sur les crimes de la Voisin, on a dit que parmi ses complices il y en avait de si haut placés que la loi ne pouvait atteindre à leur taille, et que la chambre chargée de connaître les coupables et de les punir, avait reculé devant la tâche immense qui lui était imposée. Madame de Sévigné dit, dans une lettre du 9 février 1680 : *L'affaire des poisons est tout aplatie; on ne dit plus rien de nouveau. Le bruit court qu'il n'y aura pas de sang répandu. Vous ferez vos réflexions comme nous.* Nous ne dirons rien de tous les bruits rapportés par madame de Sévigné. L'infâme créature expia ses crimes le jeudi 22 février 1680. On lui avait signifié son arrêt dès le lundi. Le mardi on l'avait soumise à la question ordinaire et extraordinaire, après quoi elle avait dîné et dormi pendant huit heures; ce qui se conçoit difficilement; le lendemain, *toute brisée qu'elle était, elle recommença à faire la débauche avec ses gardes.* On sait que dans ses derniers moments elle accusa un grand nombre de personnes honorables de crimes atroces; par exemple, Racine, d'avoir empoisonné mademoiselle du Parc, excellente actrice de la troupe de Molière. La Voisin et quelques femmes, ses complices, semblaient vouloir se venger aux dépens de tout le monde de ce que la justice mettait enfin un terme à leurs forfaits.

*Le soir, à cinq heures, on la lia, et avec une torche à la main, elle parut dans le tombereau habillée de blanc; c'est une sorte d'habit pour être brûlée.* Elle fut mise sur le bûcher, assise et liée avec du fer; on la couvrit de paille; elle jura beaucoup, et repoussa la paille cinq ou six fois; mais *enfin le feu s'augmenta et on la perdit de vue, et ses cendres sont en l'air présentement.*

Ce terrible drame occupait tout le monde, on s'apitoyait sur le sort de la Voisin; M. de Sévigné disait à un juge que c'était une étrange chose que de la brûler à petit feu, et ce doux juge lui répondit: *Ah! monsieur, il y a certains petits adoucissements à cause de la faiblesse du sexe. — Eh quoi!*

membranes, qu'en la comparant au mouvement que l'on imprime aux petites baguettes articulées dont on se sert pour élargir les doigts des gants, ou au procédé de dilatation que Récamier opposait aux fissures de l'anus.

Pendant le mouvement des aiguilles, l'iris se voyait distendu ainsi que le sphincter anal dans cette même méthode. Il est certain que ce procédé est aussi simple qu'inoffensif, et après l'avoir vu pratiquer, nous nous sommes senti plus à l'aise à l'endroit des cataractes secondaires.

DÉCOLLEMENT DE LA RETINE OU HYDROPHTHALMIE SOUS-RÉTINIENNE.

C'est une question que nous nous étions plus d'une fois posée que celle de savoir si dans ces cas d'épanchements sous-rétiniens qui ont décollé la rétine et qui menacent si cruellement et si positivement la vue, il n'est pas indiqué de pratiquer la paracentèse du globe. La hardiesse pour cette initiative nous a manqué; aussi avons-nous été bien aise de voir cette même opération pratiquée par de plus hardis ou de plus expérimentés. Dans un cas de cette nature, l'ophthalmoscope révélait un *fundus oculi* absolument impénétrable aux rayons lumineux. Le malade n'accusait, et cela vers l'*ora serrata* d'un côté, qu'une très-faible sensation de lumière quand la flamme de l'ophthalmoscope était dirigée de ce côté. Quant à la lumière diffuse, insensibilité complète et des deux côtés. M. Bowman pratique la paracentèse de l'humeur vitrée ou plutôt de la région sous-rétinienne, siége de l'épanchement. Il fait pénétrer une aiguille très-fine en fer de lance et ponctionne ainsi légèrement le globe en ses quatre points cardinaux, un peu en avant du plan équatorial de l'œil, à environ 7 ou 8 millimètres du rebord de la circonférence de la cornée. Une sérosité à peine colorée suinte alors par quelques-uns de ces points tenus béants par l'aiguille, et s'épanche sous la conjonctive. M. Bowman, qui avait déjà fait cette opération une fois à ce même malade, fait observer que la sérosité a complétement changé de couleur, et que de jaunâtre, elle est devenue relativement limpide. Il s'est passé là ce qui se rencontre en certains kystes après les ponctions. L'opération nous a paru très-simple, sans danger, mais dans ce cas-ci sans grand résultat possible, vu l'absence complète de transparence des milieux et de sensibilité dans la rétine. Nous la conseillerions volontiers dans des cas moins apparemment perdus. Si nous sommes bien informé, la science pourra être fixée à cet égard avant qu'il soit longtemps; M. de Graefe, nous a-t-on dit, s'occupe de cette étude.

EXTIRPATION DU GLOBE.

Nous avons vu M. Bowman pratiquer deux fois cette opération et M. Bader, à Guy's hospital, une fois. Le procédé est connu, nous ne le décrirons pas, c'est celui de Bonnet; mais ce que nous voulons signaler, ce sont les méthodes de pansements et de ligatures. Après l'extraction du globe et la suspension d'une petite hémorrhagie fournie par les artérioles des muscles (tordus à la pince), le chirurgien passe dans la conjonctive un petit crochet très-fin porteur d'un trou d'aiguille à son extrémité libre. Dans cette ouverture est passé un fil de soie noire très délié. M. Bowman ramasse alors la conjonctive par une suture en forme de coulisse de bourse, retirant le crochet après que le fil a été saisi avec une pince déliée, à l'issue de la dernière piqûre. Il ferme alors la plaie comme une bourse.

Les deux cas qui ont été opérés devant nous ont eu des suites différentes. L'un d'eux a parfaitement réussi; l'autre a été suivi d'une suppuration sérieuse. Sans nous arrêter à la discussion du point de savoir jusqu'à quel degré cette suture est bien nécessaire, nous avons dû remarquer l'élégance et la simplicité de ce procédé de fermeture de la plaie. La chirurgie, sous les doigts de M. Bowman, a un rare cachet de grâce et de simplicité. Chaque chose, du reste, est élégante dans ce service auquel sans doute les ressources financières ne manquent point, car tout a l'air de s'y faire à la baguette, et un peu comme sous la direction d'un magicien caché quelque part. Les malades sont opérés couchés et après chloroformisation, la face tournée vers la fenêtre et le chirurgien à leur tête.

Après l'opération, deux aides les emportent suspendus sur la toile vulcanisée qui servait d'alèze, au moyen de deux bâtons glissés des deux côtés dans un large ourlet à coulisses préparé à cet effet. Néanmoins, en matière de paupérisme, il faut bien reconnaître que cette simplicité est un peu chère.

STRABISME.

La strabotomie est pratiquée en Angleterre, comme en Allemagne, sur une très-grande échelle. Nous en avons vu plusieurs exemples. On connaît parfaitement à Londres les travaux de l'École de Berlin et de celle d'Utrecht; mais je n'oserais dire qu'on les applique bien attentivement dans cette circonstance. Je n'ai vu que M. Lawrence (de Surrey) qui en prît souci. Entraînés par le torrent de leurs malades, les chirurgiens de Moorfields paraissent ne s'attacher qu'à préciser, suivant les recommandations de de Graefe, le degré de la déviation des axes; ce degré est apprécié en lignes, mesurées sur le bord palpébral, au moyen d'une petite plaque d'ivoire qui a la forme du cartilage tarse. Quand la déviation est de plus de 2 lignes, on opère des deux côtés, c'est-à-dire aux deux yeux.

Le procédé opératoire, celui de M. Critchett, est des plus simples. Après avoir fixé l'œil au moyen de l'ophthalmostat à ressorts de Snowden (qui est là-bas l'ophthalmostat généralement employé), le chirurgien saisit légèrement avec une pince la conjonctive toute seule *sous* le rebord inférieur de l'extrémité même du tendon du muscle droit qui doit être coupé, à peine à 4 ou 5 millimètres de la cornée. Un très-léger coup de ciseaux entame la partie saisie et y fait une ouverture de 2 à 3 millimètres (pas davantage). Sans abandonner la conjonctive saisie par la pince, et à travers cette petite ouverture, les extrémités des ciseaux, qui portent toutes les deux un petit bouton comme la branche mousse des ciseaux de Maunoir, enlament de la même manière la fibreuse. Un crochet est alors introduit dans ce petit trou et va glisser sous le tendon. Les lames des ciseaux très-fins (et boutonnées) sont alors introduites par la même ouverture; on les fait glisser sur le crochet qui sert de guide, l'une au-dessus, l'autre au-dessous du tendon, et on pratique la section à petits coups au-dessous de la conjonctive. Il faut avoir soin de couper en deçà du tendon s'il y a des parties rétractées dans le tissu cellulaire. Il n'y a rien de simple comme cette opération.

---

*monsieur, on les étrangle? — Non, mais on leur jette des bûches sur la tête; les garçons du bourreau leur arrachent la tête avec des crocs de fer. Vous voyez bien, ma fille, que cela n'est pas si terrible que l'on pense; comment vous portez-vous ce petit conte? Il m'a fait grincer les dents.*

Ajoutons, pour achever ce tableau lugubre, les petites drôleries suivantes. La Voisin avait quelques complices subalternes. Une de ces misérables, qui fut pendue l'autre jour, dit la marquise, avait promis de faire des révélations si on lui accordait la vie sauve. Elle fut refusée, et voyant cela, elle protesta qu'aucune douleur ne lui arracherait un mot. *On lui donna la question ordinaire, extraordinaire et si extraordinairement extraordinaire qu'elle y pensa mourir comme une autre qui expira, le médecin lui tenant le pouls, cela soit dit en passant.*

Le rôle du médecin, dans cette circonstance, nous paraît une chose si horrible, si monstrueuse, que nous nous sentons profondément humilié de voir ainsi s'établir une sorte de complicité entre le juge devant lequel le supplice est infligé, entre le bourreau qui tourmente le coupable ou la victime, si l'on aime mieux cette désignation, et l'homme de l'art qui autorise par sa présence et son intervention une cruauté aussi stupide que barbare, aussi odieuse qu'inutile, car le plus souvent les malheureux soumis à la question ne disaient rien.

Passons à un autre genre de torture. La goutte faisait des ravages à la cour du grand roi. Voici le grand maître, M. le duc de Lude, qui a pensé mourir depuis quinze jours; *sa goutte était remontée, une oppression à croire qu'il allait rendre le dernier soupir, des sueurs froides, une perte de connaissance; il était aussi mal qu'on peut l'être. Les médecins ne le secouraient point.*

Evidemment, il y avait de leur faute; il convient aux gens du monde d'attribuer aux médecins l'impossibilité d'accomplir de pareils miracles, surtout quand un nouveau personnage se présente comme un dieu sauveur et a tout l'honneur d'une cure survenue par suite de quelque crise naturelle. Madame de Sévigné ne manque jamais de célébrer ce programme aux dépens de la Faculté officielle. Donc M. de Lude fit venir *le frère Ange qui l'a guéri et tiré de la mort avec les remèdes les plus doux et les plus agréables. L'oppression cessa, la goutte se rejeta sur les genoux et sur les pieds, et le voilà hors de danger.*

Le frère Ange a ressuscité le maréchal de Bellefonds; *il a rétabli sa poitrine entièrement déplorée.* (Lettre du 9 février.) Il a donné une consultation pour madame de Grignan, et madame de Sévigné dit qu'elle la fit l'autre jour avec ce personnage. Il recommandait le lait; mais là était la difficulté; la comtesse ne l'aimait pas. *Il se peut que vous en soyez trop peu nourrie ou que votre sang soit encore trop échauffé pour pouvoir s'unir à la fraîcheur du lait; car s'il vous était bon, vous seriez guérie.*

Nous ne comprenons rien à ces subtilités qui plaisent tant à la marquise. Il paraît que le frère Ange *comprenait parfaitement l'effet de cette contrariété qui fait comme l'eau sur une pelle trop chaude. Voilà ce que disait Fagon, et ce que nous avons expérimenté.* Madame de Sévigné pense que c'est à sa fille à juger *si son sang est toujours au même degré de chaleur,* parce qu'alors les remèdes du frère Ange, qui sont doux et fortifiants, et rafraîchis-

Ce procédé est dans son principe celui même inventé par M. Jules Guérin. C'est la méthode sous-conjonctivale dans sa formule complète. Elle remplit les mêmes indications : d'une part, le maintien de la plaie du tendon à l'abri du contact de l'air; de l'autre, elle en assure la section en avant du dédoublement de la capsule de Ténon, dans l'espace limité que l'auteur de la méthode sous-cutanée a désigné sous le nom de *loge musculaire.* Cette condition, on le sait, est de rigueur si l'on veut prévenir le retrait du muscle en un point plus ou moins profond de l'orbite. Mais s'il repose exactement sur les mêmes principes que la méthode de M. Guérin, le procédé modifié qui porte le nom de M. Critchett, nous a paru d'une exécution sinon plus sûre, du moins plus facile. Elle ne laisse point de place à l'incertitude des mouvements; tout y est mesuré au millimètre; c'est en un mot un progrès par simplification de détails sur la méthode de notre éminent compatriote (1). Quant aux suites de l'opération, elles sont encore plus simples que le procédé lui-même : les malades s'en vont chez eux et ne reviennent que plusieurs jours après pour se faire voir. On leur permet l'exercice de la vue dès le second jour; car elle est du coup restituée, en ce qui concerne du moins l'association régulière des mouvements. Sur ce point nous croyons qu'il y a un peu d'indifférence relativement aux conditions de la reconstitution de la fonction associée; car, si le strabisme est commandé par les necessités de la réfraction comme dans l'hypermétropie ou la myopie exagérée, comment en prévenir le retour si l'on ne s'en préoccupe pas dès le principe? Pour notre compte, nous croyons, avec M. Donders, que c'est en ce moment que peut intervenir avec la plus prompte efficacité le secours des verres appropriés.

Depuis notre retour en France nous avons eu occasion de pratiquer deux fois cette opération et notre exactitude à suivre scrupuleusement le manuel opératoire que nous venons de décrire nous a procuré un succès complet et immédiat. Quand la déviation dépasse 2 lignes, l'opération est pratiquée aux deux yeux; dans certains cas tout de suite, dans d'autres circonstances en deux fois.

Les partisans de la seconde méthode posent en principe — M. Lawrence est de ces derniers — que la seconde opération ne doit être entreprise qu'après que l'on a constaté les effets et les résultats de la première. Nous attendrons les enseignements de notre propre expérience pour formuler une opinion sur ce point.

Qu'on nous permette en terminant deux mots de remercîments à MM. les chirurgiens de l'institut de Moorfields pour la gracieuseté de leur accueil et la libéralité de leur hospitalité scientifique.

GIRAUD-TEULON.

(1) La manière dont notre savant collègue a bien voulu rappeler les droits de priorité de l'auteur de la méthode sous-conjonctivale est trop exacte et trop flatteuse pour qu'il soit nécessaire d'y ajouter quelque chose. Nous rappellerons néanmoins que la substitution des ciseaux et du crochet pour rendre l'opération plus sûre et plus facile a des mains peu exercées avait été indiquée par nous dans le mémoire même sur la *myotomie oculaire.* On trouvera les détails de cette simplification, si c'en est une, p. 184 de la GAZETTE MÉDICALE, année 1842. J. G.

# PATHOLOGIE INTERNE.

NOTE RELATIVE A UN CAS DE PARALYSIE SATURNINE AVEC ALTÉRATION DES CORDONS NERVEUX ET DES MUSCLES PARALYSÉS; par le docteur E. LANCEREAUX.

Lorsqu'on consulte les différents ouvrages qui traitent de l'intoxication saturnine, on ne tarde pas à reconnaître que si les diverses manifestations symptomatiques de cette maladie sont généralement bien connues, il n'en est pas de même des lésions morbides sur lesquelles règne jusqu'à ce jour le vague le plus complet. Tout ce qu'on sait, c'est qu'on a trouvé le cerveau augmenté de volume et de densité dans quelques cas d'encéphalopathie saturnine (Laennec, Miquel, Dance, Martin Solon, Cazeaux, Nivet, M. Grisolle), et que, dans d'autres cas, MM. Devergie et Guibourt ont pu découvrir une notable quantité de plomb dans ce même organe.

Pour ce qui est de la paralysie saturnine, les auteurs s'accordent à dire qu'elle ne s'accompagne d'aucune altération incontestable, et si, dans quelques cas, on a pu constater la décoloration, l'atrophie des muscles paralysés et la diminution de volume des cordons nerveux correspondants, ces lésions sont considérées comme des effets d'un repos longtemps prolongé et non comme la cause de la paralysie (1). En accordant qu'il en soit quelquefois ainsi, ce qui est au moins contestable, disons que les choses peuvent se passer différemment, et nous espérons le démontrer à l'aide du fait suivant :

INTOXICATION SATURNINE DÈS L'AGE DE 14 ANS; COLIQUES, ARTHRALGIE, ÉPILEPSIE; PLUS TARD PARALYSIE PORTANT PRINCIPALEMENT SUR LES EXTENSEURS DES AVANT-BRAS ET DES JAMBES; D'ABORD TROIS ENFANTS A TERME; EN DERNIER LIEU, AVORTEMENT A 7 MOIS; ALBUMINURIE; NOUVEAUX ACCÈS ÉPILEPTIFORMES; AMAUROSE; ANESTHÉSIE; CACHEXIE; COLIQUES VIOLENTES; APHONIE ET PARAPLÉGIE DANS LES DERNIERS INSTANTS DE LA VIE; A L'AUTOPSIE, ALTÉRATION MANIFESTE (DESTRUCTION DE LA MOELLE DES TUBES NERVEUX AVEC ATROPHIE) DES CORDONS NERVEUX QUI SE RENDENT AUX MUSCLES PARALYSÉS, RÉDUITS A L'ÉTAT DE BANDELETTES FIBREUSES.

OBS. — C..., âgée de 37 ans, coloriste depuis l'âge de 12 ans, avait pris la fâcheuse habitude de sucer son pinceau dès les premiers temps où elle s'adonna à sa profession. Jusque-là bien portante et née de parents sains (son père succomba à une pneumonie, sa mère à une affection du foie), elle ne tarda pas à voir apparaître la série des accidents qu'engendre l'intoxication saturnine.

A l'âge de 14 ans, elle est prise de coliques, d'arthralgie, plus tard de convulsions épileptiformes.

Ces accidents se répètent les années suivantes sous l'influence des mêmes habitudes. Traitée à plusieurs reprises par M. Gendrin, à l'aide des bains sulfureux et de la limonade sulfurique, cette malade éprouve chaque fois une très-grande amélioration, mais plus tard les mêmes accidents reparaissent.

A 18 ans, elle a un enfant qui, bien que né à terme, ne vécut que 11 jours.

(1) Tanquerel des Planches, *Traité des maladies saturnines*, t. II, 1839, p. 78 et 79. — Grisolle, *Traité de pathologie interne*, t. II, p. 38, 8e édition.

sants, pourraient la disposer au lait et peut-être la guérir, *comme a été guéri le maréchal de Bellefonds, la reine de Pologne, et mille autres personnes.* Et pour terminer ce grand chapitre, la dame dit : *Si par malheur ces remèdes ne vous faisaient pas de bien, ils ne peuvent jamais vous faire de mal.* Banalité au service de tous les prôneurs de formules secrètes, grand argument destiné à prévenir les objections de ceux qui se permettent de douter, bill d'indemnité que s'accordent d'avance les personnes qui ne craignent pas d'encourir une responsabilité sérieuse.

Et puis, toujours des cancans médicaux. *Duchesne hait toujours le café; le frère n'en dit point de mal. Il est vrai que madame de la Sablière prenait du thé avec son lait; elle me le disait l'autre jour; c'était son goût; car elle trouvait le café aussi utile. Le médecin que vous estimez, et qui par là me paraît le mériter, vous le conseille*, etc. Nouvelle dissertation sur les propriétés du café, il engraisse l'un, il emaigrit l'autre, autant d'extravagences, dit la marquise; il y a tant d'expériences contraires sur ce point qu'on ne peut asseoir un jugement de quelque valeur. *Raisonnez avec votre bon médecin; je lui demande une chose : pourquoi, si votre poitrine n'est point attaquée, vous avez toujours ce poids et cette chaleur au même côté? pourquoi êtes-vous si pénétrée du froid? et pourquoi vous êtes si maigre, surtout à la poitrine?* Voilà bien des questions à résoudre, et en attendant la solution de ces difficultés, madame de Sévigné écrit à sa fille : *Je n'ai point passé de décours sans prendre au moins deux pilules avec la petite eau. Je me suis accoutumée à prendre tous les matins un verre ou deux d'eau de lin : avec ce remède je n'aurai jamais de néphrétique. C'est à cette eau merveilleuse que la France doit la conservation de M. Colbert.* Tout cela est bon à noter, ne fût-ce qu'à titre de simple renseignement historique au sujet de l'illustre ministre du grand roi. Mais on trouve dans une autre lettre que madame de Sévigné avait en quelques atteintes de coliques néphrétiques, et qu'elle espérait n'en plus avoir, grâce à ce qu'elle nomme un remède usuel. Elle dit dans sa lettre du 19 avril suivant : *M. le procureur général me détermina à cette eau de lin; son père est mort de la gravelle; il en a une telle peur qu'il s'est dévoué à cette eau; il en boit en tout temps, et croit être en sûreté. Comme le mien n'est pas mort de ce mal, je me contente d'en boire les matins.* On voit par là que l'âge et l'expérience ne changent rien à son goût dominant; elle accepte un conseil de quelque part qu'il vienne, elle parle de ses maux à tout le monde, les compare à ceux des autres, voit partout des ressemblances et se médicamente aussitôt à l'imitation de ceux qui se croient expérimentés.

Revenons à la goutte qui n'a pas tué M. le duc de Lude. Elle ne fut pas aussi clémente envers M. de la Rochefoucauld, et dans une lettre du 13 mars 1680, nous apprenons que ce personnage *a été et est encore considérablement malade. Il est mieux aujourd'hui; mais enfin c'était toute l'apparence de la mort; une grosse fièvre, une oppression, une goutte remontée.* Madame de Sévigné était fort liée avec le célèbre moraliste, elle était en tiers, avec madame de la Fayette, dans une amitié très-doucement intime, et l'on verra quels regrets causa aux deux dames la perte d'un homme aussi considérable sous tant de rapports. Peut-être la marquise ne le croyait-elle pas si gravement malade, elle en parle assez légèrement comme on peut en juger par le passage suivant : *Il est question de l'Anglais, des médecins et du frère Ange;*

Plus tard, elle en eut un second qui vint également à terme, et qui aujourd'hui se porte très bien. Un troisième, enfin, succomba à 3 ans 1/2.

C'est à l'âge de 27 ans, d'après ce qu'elle raconte, qu'aurait commencé la paralysie dont elle est encore atteinte aujourd'hui, et qui a pour siége les extenseurs des régions des avant-bras et des jambes.

Depuis cette époque, C... a presque entièrement abandonné sa profession; mais néanmoins elle n'a pas cessé d'être sous le coup des manifestations saturnines, et le 12 février 1861, elle vient de nouveau réclamer les soins de M. le docteur Gendrin.

La surface cutanée offre une teinte pâle, jaunâtre; la peau est douce, fine, satinée comme dans la cachexie cancéreuse; il existe une légère bouffissure de la face et de l'œdème aux extrémités inférieures. L'abdomen est volumineux; l'utérus renferme un fœtus d'environ 7 mois.

La malade raconte que le 7 février elle a été prise de plusieurs accès convulsifs qui l'ont très-fortement fatiguée, et après lesquels elle a presque totalement perdu la vue.

Depuis ce moment elle est mal à l'aise et, pour cette raison, elle s'est décidée d'entrer à l'hôpital; elle croit que les mouvements de son enfant ont cessé.

Depuis cinq ans, elle n'a pas eu la moindre attaque convulsive.

La vue, affaiblie depuis le dernier accès, a reparu; mais il reste une faiblesse générale; paralysie avec atrophie des muscles extenseurs des membres; points analgésiques sur les membres inférieurs et supérieurs.

La plupart des organes paraissent intacts; les urines donnent lieu à un précipité albumineux assez abondant.

Quelques jours plus tard, cette malade, se sentant sur le point d'accoucher, demande sa sortie. L'accouchement a lieu le même jour; le fœtus, âgé de 7 mois environ, était mort depuis plusieurs jours.

Sur la fin du mois d'août, cette malade rentre à l'hôpital de la Pitié, se plaignant de violentes douleurs dans l'abdomen, de courbature, de faiblesse des membres, et d'une impossibilité presque absolue de marcher. La paralysie des extenseurs est très-prononcée; les fonctions digestives s'exécutent mal; il y a des coliques, de la constipation.

Les téguments sont d'une teinte jaune terreuse; les conjonctives sont décolorées.

Les urines contiennent toujours de l'albumine. Il n'y a pas eu d'accès convulsif depuis la sortie, mais néanmoins la santé ne s'est pas rétablie, et la malade s'est amaigrie, surtout depuis qu'elle éprouve de nouvelles coliques.

On administre des bains sulfureux tous les deux jours, mais sans amélioration appréciable; limonade sulfurique.

En septembre, amaigrissement de plus en plus prononcé; atrophie très-marquée des muscles extenseurs; disparition presque complète de la plupart des muscles de la région postérieure des avant-bras et antérieure des jambes; légère atrophie des muscles radiaux.

Les mains sont fléchies sur les avant-bras, les doigts sont en flexion sur la main et ne peuvent être relevés volontairement. L'extension est seulement possible aux pouces qui peuvent d'ailleurs être opposés aux autres doigts; l'indicateur de la main droite a en partie conservé tous ses mouvements. Quant aux autres doigts, ils ont complétement perdu tout mouvement d'extension; ils occupent beaucoup la malade qui passe une partie de son temps à les redresser et à les étendre dans le but de leur rendre le mouvement et de savoir s'ils vont mieux.

Les orteils du pied droit peuvent être en partie redressés sous l'influence de la volonté; ceux du pied gauche le sont à peine; les pointes des pieds restent abaissées; les pieds eux-mêmes sont dans l'extension; ils peuvent difficilement être fléchis sur la jambe, et c'est là une grande cause de la difficulté de la marche. L'extrémité du pied droit est portée en dedans; la marche ne peut avoir lieu qu'autant que la malade traîne les jambes. Chacun des muscles paralysés a perdu toute espèce de contractilité électro-musculaire.

Les coliques persistent et se font sentir de temps à autre avec une violence telle que la malade ne peut s'empêcher de jeter des cris; elles ont leur siége plus particulièrement à la partie inférieure de l'abdomen qui, d'ailleurs est toujours un peu météorisé.

L'albuminurie continue; l'appétit est très-médiocre; les forces se perdent; le traitement est sans résultat. L'opium, administré dans le but de calmer les douleurs, n'a qu'un effet douteux.

Des douleurs intenses existent encore par instants dans les articulations, mais surtout dans les genoux et la continuité des membres inférieurs. Analgésie sur plusieurs points de la surface cutanée et particulièrement aux extrémités.

En octobre, mêmes phénomènes; accroissement lent et gradué. Céphalalgie momentanée; étourdissements; vertiges; l'intelligence conserve son intégrité; la mémoire ne paraît pas affectée; la vue est faible, cependant la malade peut encore lire, l'ouïe est intacte.

La voix s'altère, elle s'affaiblit, devient rauque, et dans les derniers temps la malade peut à peine se faire comprendre, l'aphonie est pour ainsi dire complète. La respiration continue néanmoins de s'exécuter d'une façon normale.

La paralysie des membres augmente, l'analgésie s'étend; la sensation de douleur exceptée, toutes les autres sont intactes; le chatouillement, toutefois, paraît un peu affaibli. L'urine continue de précipiter sous l'influence de la chaleur et des acides.

La constipation est toujours rebelle, les coliques reviennent fréquemment; la miction devient très-douloureuse.

Dans l'impossibilité de sortir du lit, et tourmentée par des douleurs très-violentes, cette malade inspire une compassion d'autant plus grande qu'on parvient à peine à la soulager. Les douleurs et la maladie ont changé sa physionomie, et dans les moments de crise ses traits s'altèrent profondément.

Six jours environ avant la mort, la marche qui jusque-là n'était que difficile, devint impossible; la malade perd même en peu de jours la faculté de mouvoir ses membres inférieurs dans le lit. L'analgésie est complète aux extrémités inférieures; elle existe sur une grande étendue des avant-bras et sur d'autres points du corps.

Peu à peu, la paralysie du mouvement gagne des parties de plus en plus élevées; les muscles de l'abdomen cessent d'abord de fonctionner, puis ceux de la poitrine, et la mort arrive comme s'il s'agissait d'une myélite.

Autopsie. Roideur cadavérique, absence de putréfaction, teinte jaune grisâtre, blafarde des téguments; décoloration des tissus; œdème à peine marqué aux malléoles.

*Cavité abdominale.* Abdomen météorisé; tous les intestins sont distendus par des gaz.

Les tuniques intestinales sont décolorées, minces, et presque transparentes; la muqueuse n'est pas examinée.

La rate adhère au diaphragme; elle est rouge, granuleuse, augmentée de volume.

Le foie est rougeâtre, un peu ferme, mais normal; la bile est d'un vert foncé.

Les reins sont de petit volume; la capsule fibreuse se détache facilement de la couche corticale, dont la surface est parsemée de petites granulations blanches miliaires. Atrophie de la substance corticale, avec granulations dans son épaisseur. Aspect fibreux de la substance tubuleuse. L'atrophie rénale est plus considérable à droite qu'à gauche.

Les épithéliums des tubuli sont en partie détruits; la trame de substance conjonctive interstitielle est plus abondante (hyperplasie).

La muqueuse vésicale est épaissie, injectée et parsemée de taches ecchymotiques.

---

*il a choisi son parrain; c'est frère Ange qui le tuera, si Dieu l'a ainsi ordonné.* La plaisanterie est d'un goût médiocre et peut paraître étonnante dans la circonstance.

Deux jours après, le 15 mars, la dame écrit à sa fille : *Je crains bien pour cette fois que nous ne perdions M. de la Rochefoucauld; sa fièvre a continué.* Le pauvre malade montre une résignation extrême, *c'est la maladie et la mort de son voisin dont il est question; il n'est pas effleuré, il n'est pas troublé, il entend plaider devant lui la cause des médecins, du frère Ange et de l'Anglais, d'une tête libre, sans daigner quasi dire son avis.* Les parents étaient loin de garder une telle mesure. Il y eut des agitations parmi eux, *plusieurs cabales*, Gourville contre l'Anglais, Langlade pour l'Anglais, etc., enfin M. de Marcilla (son fils) décida pour Talbot, *et hier, à cinq heures du soir, M. de la Rochefoucauld prit son remède de l'Anglais, et à huit encore.* Madame de Sévigné, en mesure d'être bien renseignée, raconte que vers minuit le malade paraissait expirant, mais que *par le combat du remède et de l'humeur de la goutte, il est arrivé une si considérable évacuation, que, quoique la fièvre ne soit pas encore diminuée, il y a sujet de tout espérer*, et elle ajoute bravement : *Pour moi, je suis persuadée qu'il en échappera. Je suis convaincue avec Langlade, de qui j'ai appris tout ceci, que ce remède fera le miracle entier.*

Nouveau bulletin daté du soir. Le malade est toujours dans la même situation, il a les jambes enflées; cela déplaît à l'Anglais, mais il croit que son remède viendra à bout de tout. *Si cela est*, dit la marquise, *j'admirerai la bonté des médecins de ne le pas tuer, assassiner, déchirer, massacrer; car enfin les voilà perdus : c'est leur ôter la vie que de tirer la fièvre de leur domaine. Duchesne ne s'en soucie pas trop, mais les autres sont enragés.*

La lettre du 17 mars annonce que l'illustre malade est mort dans la nuit. Voici l'histoire : *Hier samedi, le remède de l'Anglais avait fait des merveilles, toutes les espérances de vendredi étaient augmentées; on chantait victoire, la poitrine était dégagée, la tête libre, la fièvre moindre, des évacuations salutaires; dans cet état, hier à six heures, il tourne à la mort; tout d'un coup les redoublements de fièvre, l'oppression, les rêveries; en un mot, la goutte l'étrangle traîtreusement : et quoiqu'il eût beaucoup de force, et qu'il ne fût point abattu des saignées, il n'a fallu que quatre ou cinq heures pour l'emporter, et à minuit il a rendu l'âme.* Ces détails, qui constituent la peinture exacte de ce que l'on est convenu de nommer une rétrocession goutteuse, n'ont pas à nos yeux un grand mérite, ils accusent hautement l'incapacité de la science dans une occasion où tout le monde s'occupait des effets sans remonter à la cause. On croyait alors et le monde croit encore aujourd'hui à ces migrations d'un principe morbide, quittant le pied pour envahir le cœur ou le poumons, tandis qu'un examen plus attentif fait reconnaître le développement d'une inflammation de quelque organe intérieur devenant le révulsif énergique de l'attaque goutteuse dont on se préoccupe exclusivement. Mais laissons là ce long chapitre des erreurs de nos devanciers, et constatons seulement en passant la répugnance que madame de Sévigné exprime à propos de la saignée et de l'affaiblissement dangereux qui en est la conséquence. Cela tenait sans nul doute à la difficulté qu'on avait à la saigner, à l'absence de veines, etc.

Puisque nous assistons à la mort des anciens amis de la marquise, notons

Il existe à la surface interne de la vessie plusieurs colonnes charnues. Le canal de l'urèthre est intact.

*Cavité thoracique*. Le cœur renferme un sang noir et liquide, ses orifices et ses valvules sont sains. Le tissu musculaire de cet organe est jaunâtre et les fibres d'un volume normal sont surtout granuleuses à leur partie centrale. La paroi du ventricule gauche est très-hypertrophiée, elle a au moins le double de son épaisseur normale.

Les poumons, sains d'ailleurs, sont le siége d'œdème et d'hypostase cadavérique. Sous les plèvres existent plusieurs petites taches noires ou grisâtres.

*Cavité crânienne et médullaire*. Cheveux intacts, épiderme normal. Epaisseur ordinaire des os du crâne. Méninges saines; quelques vaisseaux gorgés de sang rampent entre les mailles de la pie-mère. Le cerveau offre une consistance et un volume ordinaires; la sérosité n'y paraît pas plus abondante. Le bulbe est normal, la substance cérébrale n'est pas altérée, toutefois de chaque côté du bulbe, au niveau des amygdales et à la circonférence du cervelet, la substance grise des circonvolutions manifeste une teinte jaunâtre prononcée. Immédiatement au-dessus du renflement cervical, vers le niveau de la deuxième ou de la troisième vertèbre cervicale, la pie-mère présente une teinte grisâtre presque noire dans une étendue de 4 à 5 centimètres. La moelle, à ce même niveau, paraît relativement petite et comme atrophiée, elle a en outre une consistance moindre et une plus grande friabilité; elle est le siége d'un léger ramollissement qui, ce me semble, n'est pas seulement traumatique. Quelques-unes des racines nerveuses motrices qui viennent se rendre à cette portion de la moelle, sont plus petites que celles qui sont au-dessus ou au-dessous. Immédiatement au-dessus du renflement lombaire, état assez analogue du cordon médullaire, le ramollissement toutefois n'est pas aussi manifeste; mais quelques-unes des racines postérieures et antérieures paraissent encore avoir subi un léger degré d'atrophie.

*Nerfs et muscles*. Les cordons nerveux qui se rendent aux muscles paralysés sont, sans aucun doute, le siége d'une atrophie très-appréciable à l'œil nu. Le nerf radial, au pli du coude, est un peu moins volumineux que le nerf d'un autre sujet, mais la diminution de volume est surtout manifeste sur les filets qui se distribuent aux muscles extenseurs.

*Avant-bras, muscles de la région externe*. Le long supinateur et le court radial externe sont intacts. Le deuxième radial est pâle, décoloré, atrophié, comme aussi le court supinateur.

*Muscles de la région postérieure*. Le cubital postérieur est à peine lésé; l'extenseur commun des doigts et l'extenseur propre du petit doigt sont décolorés, blanchâtres, réduits à l'état de minces bandelettes. L'anconé n'est pas examiné. Les long abducteur et long extenseur du pouce, l'extenseur propre de l'index ne forment plus que des membranes très minces et presque transparentes. Le court extenseur du pouce est le seul des muscles de la couche profonde qui ait conservé sa coloration et l'intégrité parfaite des fibres musculaires. A gauche les muscles ont subi la même altération; celle-ci est seulement un peu moins avancée.

*Jambe droite.—Région externe*. Les deux péroniers latéraux sont décolorés et considérablement atrophiés.—*Région antérieure*. L'extenseur commun des doigts, l'extenseur propre du pouce, le péronier antérieur ont subi la même altération. Le muscle jambier antérieur seul paraît intact, il a son volume ordinaire et ses fibres sont parfaitement colorées.

*Jambe gauche*. Les deux péroniers latéraux sont arrivés à un degré d'atrophie à peu près égal à celui de leurs congénères. Toutefois le long péronier latéral offre encore à sa partie supérieure quelques fibres musculaires peu décolorées, tandis que plus bas il est entièrement blanc. Je ne pourrais affirmer que les mêmes fibres fussent altérées seulement dans une portion de leur longueur, mais la chose m'a paru probable.

Les quatre muscles de la région antérieure sont réduits à l'état de lames minces, ils sont dans un état d'atrophie très-avancé.

*Examen microscopique* des nerfs et des muscles. Les racines en apparence atrophiées du côté droit sont au nombre de deux seulement et se trouvent situées à la partie supérieure du renflement brachial. Les tubes nerveux qui entrent dans la composition de ces racines sont les uns intacts, les autres manifestement altérés, ont leur moelle transformée en une matière grisâtre finement granuleuse, et en granulations qui réfractent très-fortement la lumière, et qui sont certainement composées de matière grasse.

A l'avant-bras, l'examen comparatif des filets nerveux qui se rendent à l'extenseur commun des doigts, muscle très-altéré, et au court extenseur du pouce resté intact, permet de reconnaître une différence manifeste dans l'état des tubes nerveux. En effet, tandis que ces tubes ont conservé leur moelle et sont intacts dans le filet du court extenseur du pouce, on trouve que le plus grand nombre des fibres nerveuses qui vont gagner l'extenseur commun, sont profondément lésées. La substance médullaire de ces fibres a disparu, et se trouve remplacée par des granulations grisâtres et graisseuses, leur volume a considérablement diminué, et sur quelques points de la préparation on ne rencontre plus que du tissu conjonctif des granulations, sans aucune trace des tubes nerveux. L'altération a ce niveau est beaucoup plus avancée que celle qui a été constatée dans les racines nerveuses. Les muscles atrophiés sont presque uniquement constitués par du tissu conjonctif et de la graisse; toutefois, il y a ceci de remarquable, que ces muscles dont une grande partie des fibres transformées en graisse ont été résorbées, présentent encore des faisceaux à peine altérés. Il n'est pas impossible, en effet, de trouver dans ces bandelettes décolorées des fibres musculaires à peu près intactes, à peine granuleuses, conservant leurs stries longitudinales et transversales, tandis que, à côté, on rencontre des fibres dont les stries ont entièrement disparu, et dont le sarcolemme ne renferme guère que des granulations pour la plupart graisseuses. Sur quelques points, enfin, on n'aperçoit plus que le sarcolemme. Ainsi dans un même muscle, un certain nombre de fibres musculaires ont disparu; quelques-unes sont dans un état d'altération plus ou moins avancé, et quelques autres sont presque intactes.

Au niveau de la tache noirâtre qui existe sur la pie-mère spinale on constate de nombreuses granulations fines et irrégulières qui ne paraissent pas être des granulations pigmentaires, et qui peut-être sont des poussières de sulfure de plomb; mais too heureusement aucune analyse chimique n'a été faite (1). Ces mêmes granulations se rencontrent encore en petit nombre dans quelques-unes des préparations de la moelle; on trouve d'ailleurs au niveau des points ramollis quelques cellules altérées, granuleuses, et plus ou moins déformées.

Les yeux ont un volume normal, leurs milieux sont intacts. La choroïde n'est pas lésée, il semble que la rétine ait une coloration un peu plus blanchâtre au voisinage de la tache jaune. Les papilles sont excavées et paraissent atrophiées. Mais les nerfs optiques ne sont pas examinés. Ce défaut d'examen est évidemment regrettable puisqu'il n'existe pour toute lésion rétinienne que des granulations en petit nombre sur le trajet des vaisseaux.

(1) Un malade atteint d'encéphalopathie saturnine succombait, il y a quelques mois, dans le service de M. le professeur Trousseau. M. le docteur Dumontpallier, qui pratiqua l'autopsie de ce malade, constata à la surface du tiers supérieur de la moelle cervicale une teinte grisâtre très-prononcée. M. le professeur Chatin, qui voulut bien se charger de l'analyse chimique, reconnut que la teinte en question était en partie due à la présence du sulfure de plomb. 150 grammes de substance médullaire donnèrent 3 milligr. de sulfure de plomb.

celle de Fouquet qui arriva à Pignerol le 23 mars 1680. Bussy-Rabutin dit quelque part que le surintendant, après dix-neuf ans de captivité, mourut d'apoplexie, mais madame de Sévigné, liée d'amitié avec Pélisson et mademoiselle de Scudéri, était mieux instruite, et elle dit en propres termes : *Sa maladie a été des convulsions et des maux de cœur sans pouvoir vomir*. On ne dit rien de la durée de ces accidents, ce qui pourrait servir à en apprécier la nature. Mais c'est tout. La dame a raison de dire que l'on oublie bien vite à la cour. *Nous avons tant d'affaires*, dit-elle en riant, et madame de Fontanges, et madame de Montespan, et madame de Maintenon, et Bourdaloue qui prêche devant le roi, qui fait rire comme un sourd, qui condamne l'adultère; et le confesseur de Louis XIV qui permet ceci et cela; de sorte que, avec le meilleur cœur du monde, on ne pense aux absents que le moins possible, et les morts ne sont pas pleurés plus de trois jours.

Il y a au moins une grande franchise dans cet aveu, mais n'y a-t-il pas un peu trop de vanité dans la petite phrase qui termine la lettre du 6 avril 1680? *Mandez moi quand vous aurez reçu cette lettre: elle est un peu comme celles de Cicéron*. Qu'est-ce à dire? A quel propos cette comparaison si ambitieuse? Qu'y a-t-il dans cette lettre qui justifie un rapprochement si honorable? La dame raconte à sa chère fille que madame de Fontanges est duchesse avec 20,000 écus de pension, que l'on voit en ce à l'influence du confesseur du roi; que madame de Montespan est enragée des infidélités de son royal amant; que la faveur de madame de Maintenon grandit chaque jour; en un mot, cette lettre est remplie de nouvelles de cette importance, gazette de cour, cancans, médisances, toutes choses très-agréablement racontées et charmantes à lire quand on habite la Provence; mais il n'y a rien là qui motive le moins du monde un rapprochement bizarre qu'il vaut mieux ne prendre que pour un jeu d'esprit. Cela prouve encore que madame de Sévigné connaissait les lettres de Cicéron, et il nous est permis de penser que l'étude d'un aussi parfait modèle avait influé sur le style épistolaire de la dame. Cela soit dit à son éloge.

## Le prieur de Cabrières.

Voici un nouveau personnage médical, le prieur de *Cabrières*, qui a des recettes pour bien des maladies. Il paraît avoir soigné les enfants de madame de Montespan, et celle-ci est disposée à *le ramener chez lui et sur les lieux (en Provence), afin de faire traiter ses enfants. Il dit que le chaud de ce pays-là est meilleur pour ses remèdes*. La marquise ne croit pas que madame de Montespan se décide à quitter la cour, et elle en donne la raison. Elle nous livre une particularité nouvelle, et en ces termes. *Cependant, ce médecin forcé traite madame de Fontanges d'une perte de sang très-opiniâtre et très-désobligeante, et dont ses prospérités sont troublées*.

En appliquant au prieur de *Cabrières* le titre de *médecin forcé*, madame de Sévigné veut dire qu'il n'était pas le moins du monde médecin, quoiqu'il se vantât d'avoir des remèdes pour bien des maladies. C'est une réminiscence de Molière. *Le Médecin malgré lui*, cette admirable satire des ridicules de son temps, fournissait à tout le monde des citations plaisantes, chacun croyait que le poëte se moquait de son voisin, personne ne prenait la chose

de cette membrane. Il y a, en effet, à se demander si, dans ce cas, l'amaurose ne se rattachait pas autant à l'altération des reins qu'à l'intoxication plombique. Il eût encore été de la plus grande importance de faire un examen attentif des nerfs laryngés, où y aurait sans doute trouvé une lésion qui serait venue rendre compte de l'aphonie. Quelques-uns des muscles du larynx n'étaient-ils pas atrophiés comme les muscles postérieurs des avant-bras? Je m'empresse de signaler ces différentes lacunes qu'il m'a été impossible de combler, faute du temps nécessaire pour pratiquer une autopsie complète. La moelle et les nerfs de l'avant-bras furent séparés du cadavre et purent ainsi être examinés avec plus de soin.

En résumé, une malade intoxiquée par le plomb dès l'âge de 14 ans, voit se dérouler les diverses manifestations qui se rattachent à l'action de cet agent sur l'organisme. Il résulte de là une modification de l'économie tellement profonde que la maladie persiste lors même que la malade n'est plus soumise à la mauvaise influence de l'agent morbifique. Les muscles extenseurs des membres supérieurs et inférieurs sont affectés de paralysie; surviennent des convulsions épileptiformes, de l'analgésie, de l'anesthésie cutanée, en dernier lieu des douleurs intenses ayant pour siége l'abdomen et les membres; la voix s'éteint, les membres inférieurs se paralysent complètement et la mort arrive dans un état de profonde cachexie. L'autopsie révèle une atrophie très-marquée des muscles paralysés, une légère diminution du volume des cordons nerveux correspondants, une lésion manifeste d'un grand nombre des tubes nerveux de ces mêmes cordons; l'altération ou la destruction de la plupart des fibres élémentaires des muscles affectés.

Ce résultat nécroscopique ne peut donner lieu qu'aux trois hypothèses suivantes : ou bien les altérations que nous constatons sont, ainsi qu'on le pense généralement, la conséquence du repos prolongé, ou bien elles sont concomitantes, ou bien, enfin, elles sont dépendantes l'une de l'autre, et dans un rapport de cause à effet?

La réponse à la première hypothèse n'offre pas la moindre difficulté; il suffit, en effet, d'examiner les nerfs et les muscles d'un individu qui succombe à une hémiplégie cérébrale même complète pour s'assurer que le repos, si prolongé qu'il soit, n'altère sensiblement ni les tubes nerveux ni les fibres musculaires; c'est là un fait que nous avons eu l'occasion d'observer à plusieurs reprises. M. O. Landry (1) a remarqué qu'en pareil cas la diminution de volume des parties paralysées tient simplement à la disparition de l'élément graisseux. M. Turner (2) a reproduit, d'après M. Bell, une observation d'hémiplégie liée à l'atrophie d'un lobe du cerveau; a l'autopsie du malade, cinquante ans après le développement de la paralysie, les muscles ne présentaient qu'une diminution de volume sans décoloration ni trace d'atrophie réelle. Même chose s'observe dans les cas de paralysie avec lésion limitée de la moelle épinière; les nerfs et les muscles correspondant à la portion de moelle non lésée restent sains. Par conséquent, peu importe la longue durée de la paralysie, les éléments nerveux, pas plus que les fibres musculaires, ne s'altèrent sous l'influence d'un repos prolongé (1).

On pourrait à la rigueur accepter la seconde hypothèse et regarder la lésion des nerfs et des muscles comme dépendante d'une seule et même cause, l'intoxication plombique. Cependant si l'on remarque que, à part le siége, les paralysies saturnines ont la plus grande analogie, tant dans leurs symptômes que dans leur marche, avec les paralysies consécutives à un traumatisme (2) ou à une lésion locale des nerfs, puisque, dans l'un et l'autre cas, il y a perte rapide de la contractilité électro-musculaire et atrophie des muscles paralysés, on est conduit à adopter la dernière hypothèse. Dans notre fait, qui ne diffère en rien de tous les cas de paralysie saturnine, il est par conséquent pas rationnel de considérer l'atrophie et la dégénération des muscles comme une conséquence de l'altération des cordons nerveux. Cette manière de voir s'accorde, en effet, non-seulement avec l'observation clinique, mais encore avec l'expérimentation qui nous apprend que la section des nerfs amène, après un certain temps, la perte de la contractilité électrique et l'altération des muscles (3).

Outre ce point important, le fait que nous rapportons offre d'autres considérations intéressantes. Ainsi, nous constatons l'intégrité pour ainsi dire parfaite de quelques fibres musculaires au milieu de muscles réduits à de simples bandelettes décolorées et membraneuses. Cette intégrité répondait sans doute à la conservation de quelques-unes des fibres nerveuses; ces dernières, ainsi que nous l'avons dit, n'étaient pas toutes altérées.

Le siége et la symétrie de la paralysie, tant aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs, sa limitation plus particulièrement aux muscles extenseurs semblent, jusqu'à un certain point, indiquer l'existence d'une altération de la moelle épinière; car on sait aujourd'hui que cet organe possède des centres de flexion et d'extension, c'est-à-dire des parties distribuant l'innervation, les unes aux muscles fléchisseurs, les autres aux muscles extenseurs (4); et ainsi il y a lieu de poser la question de savoir si la lésion des cordons nerveux n'est pas ici sous la dépendance d'une altération médullaire.

(1) *Traité complet des paralysies*, t. I, p. 44, 1859.
(2) *Thèses de Paris*, 1856, n° 4, obs. VI, p. 53.

(1) Dans des cas d'atrophie des cordons postérieurs de la moelle épinière avec ataxie locomotrice communiqués à la Société de biologie dans le courant de cette année, M. Vulpian, de son côté, et moi, d'un autre côté, avons pu constater, malgré la lésion médullaire et l'atrophie des racines postérieures, l'intégrité pour ainsi dire complète des nerfs et des muscles des membres inférieurs.

(2) Duchenne de Boulogne, *Electrisation localisée*, p. 177 et suiv., deuxième édit.

(3) Longet, *Recherches sur les conditions nécessaires à l'entretien et à la manifestation de l'irritabilité musculaire*, Paris, 1841, et *Traité de physiol.*, t. I, fasc. 3, p. 28; t. II, 2e partie, p. 59.

(4) Certains points de la moelle sont en rapport avec des mouvements d'une nature déterminée. Il y a des régions dont l'influence porte sur les mouvements d'extension, d'autres sur les mouvements de flexion; quelques-unes tiennent plus spécialement sous leur dépendance les mouvements des membres antérieurs ou ceux des membres postérieurs. (Cl. Bernard, *Leçons sur la physiologie et la pathologie du système nerveux*, t. I, p. 387, 1858.)

---

pour lui, vraie marque du génie, et que nul autre écrivain n'a offerte au même degré.

Le prieur de *Cabrières*, avec tous ses remèdes, ne guéril pas la belle duchesse. Le 1er mai, madame de Sévigné écrit à sa fille : *Vous savez tout ce que la fortune a soufflé sur la duchesse de Fontanges; voici ce qu'elle lui garde, une perte de sang si considérable, qu'elle est encore à Maubuisson, dans son lit, avec la fièvre qui s'y est mêlée; elle commence même à enfler, son beau visage est un peu bouffi.* Le prieur de *Cabrières* ne la quitte pas; s'il fait cette cure, il ne sera pas mal à la cour. Et comme conclusion morale de cette grosse affaire, la marquise termine son récit par ces mots : *Voyez si l'état où elle se trouve n'est pas précisément contraire au bonheur d'une telle beauté.* Il faut convenir qu'il y a là une singulière liberté de pensée, et que madame de Sévigné n'est pas prude.

Mais encore une fois quel est ce prieur de *Cabrières* qui se charge du traitement des hémorrhagies utérines? Nous n'en savons rien. Il ne paraît pas que ses soins aient eu bien du succès, car la belle duchesse, quoiqu'elle eût pu reparaître à la cour, n'en mourut pas moins au mois de juin de l'année suivante, empoisonnée suivant les uns, mais bien plutôt des suites d'une maladie de femme. Lorsqu'elle parut guérie, Louis XIV voulut que le prieur s'établit à Paris, sans doute enfin de prodiguer ses soins à toutes les femmes en proie à de pareilles maladies, mais il ne semble pas que la chose ait été faite ainsi. La jeune femme, madame de Grignan qui n'était pas plus indulgente que sa mère, avait dit plaisamment que madame de Fontanges avait été *blessée dans le service*, ainsi que cela se dit des militaires sur le champ de bataille, et la marquise ajoute qu'elle l'est au point de vue qu'on la croit *invalide*. On s'égayait ainsi aux dépens d'une favorite, à huis clos, bien entendu, car le roi ne tolérait pas la moindre épigramme sur ce chapitre.

P. MENIÈRE.

(*La suite à un prochain numéro.*)

— M. le docteur Carlo Eslerle, chirurgien en chef de l'hôpital de Novare, professeur d'obstétrique à l'École provinciale, vient de mourir en cette ville à l'âge de 44 ans.

Médecin et chirurgien également habile, Eslerle avait conquis, par ses publications sur l'art des accouchements, une véritable autorité en obstétrique.

Député de Trente, sa patrie, au parlement de Francfort, il y protesta énergiquement contre les tendances ultra-germaniques de cette assemblée célèbre, et maintint les droits du Tyrol italien.

Le triomphe de la réaction autrichienne avait contraint Eslerle à s'expatrier.

Ainsi que nous l'avons signalé, la moelle avait un peu moins de consistance dans les deux points, à savoir, à la partie supérieure des renflements lombaire et cervical; mais, malgré plusieurs préparations microscopiques, nous avons trouvé pour toute altération des éléments nerveux, seulement quelques cellules médullaires plus granuleuses, déformées et atrophiées. Mais, si l'on se rappelle qu'il était survenu une paralysie complète dans les derniers temps de la vie, cette altération perd de son importance en tant que cause probable de la lésion des tubes nerveux. Il importe en tous cas de chercher à l'occasion si elle existe.

Remarquons en dernier lieu, touchant la paralysie, que les muscles de l'avant-bras qui se trouvent lésés, dans notre cas, sont précisément ceux qui le plus souvent perdent leur contractilité électro-musculaire dans les cas de paralysie saturnine (1), et, par conséquent, s'il pouvait y avoir ici quelque doute sur l'origine de la paralysie, nous pourrions ajouter ce dernier fait à beaucoup d'autres preuves.

C'est la bouche et les voies digestives qui furent la porte d'entrée de l'agent morbifique et bientôt on vit se dérouler les différentes manifestations de l'empoisonnement saturnin, telles que coliques, arthralgie, encéphalopathie, etc. Plusieurs de ces accidents n'ayant présenté rien de particulier chez notre malade, ne nous arrêteront pas. Il est bon cependant de rappeler que cette malade ne conserva qu'un seul enfant sur trois et qu'elle fit en dernier lieu une fausse couche. C'est là une nouvelle preuve à l'appui de celles qu'on a déjà donnée pour démontrer la fâcheuse influence de l'intoxication saturnine sur le produit de la conception (2). Il est encore une particularité anatomique que nous croyons devoir signaler à titre de renseignement, c'est l'altération des reins. Nous ne prétendons pas qu'il y ait un rapport de causalité entre cette altération et l'intoxication plombique, mais nous devons dire qu'il nous est arrivé de rencontrer la même lésion rénale chez un malade qui succombait vers la même époque avec des accidents saturnins, et depuis ce moment nous avons eu plusieurs fois l'occasion de constater la présence de l'albumine dans l'urine des individus affectés de paralysie saturnine.

Le point capital qui nous semble ressortir de ce travail, c'est la lésion possible des cordons nerveux et des muscles atteints de paralysie saturnine. Quelle est la fréquence de cette lésion? C'est une question qui ne peut être décidée à l'aide d'un seul fait, mais vu la grande similitude qui existe entre les paralysies saturnines et les paralysies consécutives à une altération locale des nerfs, nous sommes porté à penser que la paralysie liée à l'intoxication plombique est fréquemment la conséquence de lésions analogues à celles qui se sont rencontrées chez la malade de notre observation.

(1) Duchenne de Boulogne, *loc. cit.*, p. 312.

(2) C. Paul, *De l'influence de l'intoxication plombique sur le produit de la conception* (*Arch. gén. de méd.*, t. I, p. 512, 1860). — Morel, *Traité des dégénérescences de l'espèce humaine*, Paris, 1857.

## THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

### CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR L'URÉTROTOMIE SUPERFICIELLE ET SES DIFFÉRENTS PROCÉDÉS. NOUVEAU MODE DE TRAITEMENT CURATIF DES RÉTRÉCISSEMENTS EMPRUNTÉ A CETTE MÉTHODE; par M. le docteur REYBARD (de Lyon).

(Suite et fin. — Voir les n° 30, 32 et 35.)

Avant de rapporter les observations des malades que j'ai soumis à mon second procédé d'urétrotomie, je dirai, pour ne pas avoir à le répéter chaque fois, que je les ai généralement préparés à l'opération par quelques lavements et par l'usage de quelques boissons émollientes. Une fois opérés, ces malades urinant sans le secours des sondes, il est important que leur urine irrite le moins possible la plaie. La douleur qu'elle causerait sans cette précaution pourrait être suivie de spasmes du canal ou d'accès de fièvre que le simple cathétérisme détermine quelquefois.

RÉTRÉCISSEMENTS MEMBRANEUX A 14 CENTIMÈTRES DE PROFONDEUR. TROIS BLENNORRHAGIES, STRANGURIES ET ENVIES FRÉQUENTES D'URINER DEPUIS SEPT A HUIT ANS.

OBS. I. — M. L..., rentier des environs de Saint-Pernet (Ardèche), âgé de 73 ans, vint me consulter le 17 septembre 1857; il urine avec difficulté et en faisant de grands efforts. L'urine est rendue en jet de rémouleur; souvent elle coule goutte à goutte. Je constate un rétrécissement à 14 centimètres. La plus petite bougie à boule ne peut pas le traverser, il n'est traversé avec les bougies coniques pointues qu'après deux jours de tâtonnements. La dilatation fut continuée pendant huit jours avec les mêmes bougies coniques et pointues, et lorsque le rétrécissement put se laisser traverser avec une bougie de 2 millimètres, l'opération fut pratiquée le 27 septembre avec un urétrotome à deux lames coupant d'arrière en avant, du volume de 2 millimètres, et ayant un conducteur flexible en baleine.

Sachant que le rétrécissement était situé à 14 centimètres de profondeur, et qu'on ne doit ouvrir l'urétrotome que lorsqu'il en a traversé et dépassé l'ouverture de toute la longueur de ses lames, j'avais disposé en conséquence le curseur sur sa canule. J'avais aussi pris la précaution d'arrêter l'écrou qui règle le degré d'ouverture à donner aux lames. Ces précautions prises, je l'introduisis dans le canal jusque derrière le rétrécissement, puis je l'ouvris, et en le retirant je divisai l'obstacle. Avant d'être coupé, celui-ci fut entraîné à peu près à 2 centimètres en avant. L'instrument étant devenu tout à coup libre, je le fermai et je le retirai du canal comme une sonde. J'ai déjà décrit la manière de se servir de cet instrument en traitant de la scarification d'une manière générale. (Voir *Traité des rétrécissements*.) Au surplus, cette opération est des plus simples et des plus faciles; il n'y a réellement de difficile que l'introduction de l'instrument dans le rétrécissement; aussi convient-il d'en avoir de plusieurs volumes et de choisir un des plus petits, si l'on ne veut pas dilater préalablement un peu l'ouverture de l'obstacle.

Immédiatement après l'opération qui ne fut pas douloureuse et qui laissa à peine couler une cuillerée de sang, je pratiquai la dilatation forcée d'abord avec une bougie conique boutonnée de 8 millimètres (c'était la plus grosse que le canal pouvait admettre). Son introduction ne nécessita pas un grand effort, et s'accompagna de la sensation de déchirure que j'ai dit caractériser si bien le décollement du tissu morbide, sensation perçue par le chirurgien et par le malade.

Après avoir retiré cette bougie, j'explorai le canal avec une bougie à boule d'un volume de 6 millimètres. Celle-ci ayant passé librement, j'achevai la dilatation avec mon dilatateur métallique, auquel j'avais adapté un conducteur en gomme de forme conique et boutonné. Pour me servir de celui-ci, je l'introduisis dans le canal, derrière le rétrécissement, à la profondeur indiquée par le curseur. Je vissai l'écrou sous la pression duquel les branches dilatatrices s'écartent. Lorsque je les eus développées autant que la dilatation du canal le permet, je retirai l'instrument ouvert d'environ 3 centimètres, afin que la dilatation exagérée s'exerçât plus sûrement sur tous les points rétrécis. Cela fait, je dévissai l'écrou, et je retirai l'instrument fermé. L'opération ne fut presque pas douloureuse et ne laissa pas couler plus de sang que la première.

Immédiatement après l'opération, j'introduisis une bougie exploratrice de 7 millimètres; elle traversa sans résistance, sans effort et sans accuser de rétrécissement. Je suis donc fondé à croire que j'ai obtenu une plaie d'environ 6 millimètres de largeur; j'en abandonnai la cicatrisation à elle-même. La douleur que le malade éprouva en urinant les premières fois fut très-légère; il continua à prendre beaucoup de boissons émollientes, et des lavements pour adoucir les urines et pour que leur contact sur la plaie fût moins irritant. Il n'y a pas eu de suppuration apparente.

Dix jours après l'opération, nouvelle exploration: une bougie de 5 millimètres 1/3 traverse librement, elle n'entraîne pas de matière puriforme en la retirant. Cela me fait supposer que la plaie est cicatrisée ou qu'elle est bien près de l'être.

Le 17 octobre, vingt jours après l'opération, nouvelle exploration avec une bougie à boule de 5 millimètres; le canal la refuse. Une bougie de 4 millimètres 1/3 peut passer librement; comme ce canal n'avait presque aucune capacité avant l'opération, il doit donc presque en entier son élargissement à la cicatrice qui s'est formée sur la plaie de la provenance du décollement du tissu morbide.

Ce n'est que dix jours après l'opération que j'ai enseigné au malade de dilater son canal en y retenant l'urine; il a pu le faire sans souffrance et il continue cet exercice tous les jours.

L'exploration de son canal trois ans après l'opération m'a permis de reconnaître que l'élargissement s'était maintenu.

RÉTRÉCISSEMENT MEMBRANEUX A 12 CENTIMÈTRES DE PROFONDEUR. DEUX BLENNORRHAGIES. DIFFICULTÉ ET ENVIES FRÉQUENTES D'URINER. SCARIFICATION ET DILATATION FORCÉE LE 3 OCTOBRE 1857. GUÉRISON.

OBS. II. — M. B..... (de Grenoble), gantier, âgé de 48 ans; rétrécissement excessivement serré; il n'a pu être traversé qu'après trois jours de dilatation opérée avec mon urétrotome coupant d'arrière en avant, à deux lames. Pas de douleur, pas d'hémorrhagie, mais seulement écoulement de quelques gouttes de sang. Dilatation forcée avec une bougie conique de 8 millimètres; sensation de déchirure suivie de décollement du tissu morbide. Exploration avec une bougie à boule de 6 millimètres, elle ne traverse pas librement. Nouvelle dilatation forcée avec mon dilatateur métallique introduit et ouvert en arrière du rétrécissement, accroissement de la déchirure et du décollement du tissu morbide, constaté avec une bougie à tête de 8 millimètres qui traverse librement. Pas d'hémorrhagie, point d'accident; pas d'autre traitement. Lavements et boissons émollientes.

Le 14 octobre, onze jours après l'opération, exploration avec une bougie

de 6 milimètres; point de suppuration apparente. Dilatation en retenant l'urine dans le canal par la manœuvre que j'ai décrite.

20 octobre. Nouvelle exploration, le canal ne peut laisser passer qu'une bougie de 4 millimètres 2/3.

Départ du malade avec prescription de continuer les manœuvres de dilatation chaque jour, matin et soir.

Guérison constatée deux ans et demi après l'opération, bougie de 4 millimètres.

RÉTRÉCISSEMENT MEMBRANEUX A 16 CENTIMÈTRES. DEUX BLENNORRHAGIES TRAITÉES PAR LES INJECTIONS AU NITRATE D'ARGENT. SCARIFICATION ET DILATATION FORCÉE. GUÉRISON CONSTATÉE TROIS ANS APRÈS L'OPÉRATION, AVEC UNE BOUGIE EXPLORATRICE DE 3 MILLIMÈTRES 2/3.

OBS. III. — M. L..., 36 ans, voyageur pour une maison de commerce en vins de Valence, s'adressa à moi le 19 novembre 1857. Son rétrécissement se composait d'une série de rétrécissements bridiformes, il ne put être traversé avec une bougie de 4 millimètres qu'après dix jours de dilatation.

Je l'opérai le 2 décembre avec un urétrotome droit de 3 millimètres que je portais devant le rétrécissement au moyen d'une sonde-canule avec laquelle je redressai le canal. La dilatation forcée ne put être faite qu'avec une bougie de 7 millimètres 2/3, le méat urinaire se trouvant très-étroit; elle fut terminée avec un dilatateur métallique de grande dimension. L'élargissement obtenu fut considérable. Je pus constater que la bougie à boule de 7 millimètres 2/3 passait librement. Pas d'hémorrhagie, à peine quelques gouttes de sang. Lavement et boissons émollientes. Le malade ayant voulu partir au bout de huit jours, j'explorai le canal avec une bougie de 6 millimètres. Je lui prescrivis la dilatation en retenant l'urine dans le canal, il put la pratiquer en ma présence sans en être fatigué. Sa guérison s'est maintenue, car son canal, trois ans après l'opération, laissait librement passer une bougie de 11 millimètres moins 1/3; il pissait à plein canal.

RÉTRÉCISSEMENT PROFOND PRIS POUR UN RÉTRÉCISSEMENT SUPERFICIEL ET MEMBRANEUX; 11 CENTIMÈTRES DE PROFONDEUR; UNE SEULE CHAUDEPISSE CORDÉE; STRANGURIE; DEPUIS CINQ ANS ENVIRON LA VESSIE NE SE VIDE QU'INCOMPLÈTEMENT; SCARIFICATION; DILATATION FORCÉE; DEMI-SUCCÈS.

OBS. IV. — M. Boissonnet, ouvrier en soie de Lyon, âgé de 43 ans, se présenta à moi le 9 décembre 1858.

Son canal, entièrement effacé, se laissait traverser avec peine avec une bougie filiforme.

Après dix jours de dilatation, je l'opérai avec le plus petit de mes urétrotomes muni d'un conducteur du plus petit volume; immédiatement après la scarification, je commençai la dilatation forcée avec une bougie conique de 8 millim. 2/3, et je la terminai avec mon dilatateur métallique.

Ce second temps de l'opération fut plus douloureux que le premier; il s'accompagna aussi de l'écoulement de plus d'un verre de sang.

En raison de cet écoulement de sang et dans la crainte qu'il ne se formât quelques caillots dans le canal, je recommandai au malade de retirer l'urine avec une petite sonde en gomme, conique et boutonnée, pendant les deux premiers jours.

Après la dilatation forcée, je pus passer une bougie de 7 millimètres; mais son introduction accusait les reliefs du rétrécissement et elle le traversait avec plus de difficulté.

Douze jours après l'opération, la bougie exploratrice de 5 millimètres ne traversait qu'avec difficulté et accusait encore plus énergiquement le rétrécissement.

Dix-sept jours plus tard, nouvelle exploration avec une bougie de 4 millim. qui est encore arrêtée; cependant elle enfile l'ouverture sans beaucoup d'effort, c'est-à-dire sans qu'il soit nécessaire d'en augmenter la rigidité avec un mandrin. Une bougie à tête de 2 millimètres ne passait même pas sans effort et sans accuser les inégalités provenant de la saillie des segments du rétrécissement. Ici l'élargissement a été incomplet encore et ne paraît pas devoir se maintenir.

Je ne savais pas d'abord à quoi attribuer la récidive de la coarctation, lorsque, en conversant avec le malade, il m'apprit que durant sa chaudepisse, et à la suite d'une érection, il avait éprouvé par le canal une forte hémorrhagie qui lui causa une grande inquiétude.

Dès ce moment, j'eus l'idée que son rétrécissement devait avoir été déterminé par la déchirure du canal et qu'il devait être rangé dans la catégorie de ceux qui intéressent les parois de l'urètre dans toute leur épaisseur; de ceux, en un mot, qui ne peuvent être guéris que par mon premier procédé d'urétrotomie.

Comme les autres malades, Boissonnet fait la dilatation de son canal en y retenant l'urine soir et matin.

J'ai revu ce malade deux ans et demi après son opération. Il se croit guéri parce qu'il urine sans effort et encore à plein canal, dit-il, et qu'il n'est plus tourmenté par les besoins d'uriner qui l'obligeaient de se lever la nuit. Cependant son canal ne laisse pas passer librement une bougie exploratrice de 4 millimètre d'épaisseur.

Ceci est une nouvelle preuve en faveur de l'opinion que j'ai émise, à savoir qu'il n'est pas nécessaire que le canal ait plus de 4 millim. de diamètre pour fonctionner comme à l'état normal; car chez ce malade les urines sont rejetées sans effort et sans aucun trouble du côté de la vessie.

DEUX RÉTRÉCISSEMENTS MEMBRANEUX, L'UN A 7 ET L'AUTRE A 16 CENTIMÈTRES; DEUX BLENNORRHAGIES; GRANDE DIFFICULTÉ D'URINER; COARCTOTOMIE, DILATATION FORCÉE; GUÉRISON CONSTATÉE HUIT MOIS APRÈS L'OPÉRATION.

OBS. V. — M. Faure (de Grenoble), 50 ans, est opéré le 8 août 1859. Après deux jours de dilatation préparatoire, le premier rétrécissement est divisé par mon urétrotome coupant d'arrière en avant, à deux lames; le second est opéré avec l'urétrotome coupant d'avant en arrière, que j'ai encore perfectionné.

L'opération par scarification et par dilatation exagérée n'a pas été suivie d'hémorrhagie. Une bougie exploratrice de 7 millimètres 1/3 peut être introduite et mesure le degré d'élargissement obtenu.

Les deux premiers jours, le malade urine à la faveur d'une petite sonde en gomme conique, boutonnée, de 5 millimètres, qu'il introduit dans le canal.

Cette opération remplit une double indication : elle empêche le contact de l'urine sur la plaie; elle désobstrue le canal en détruisant les caillots de sang qui peuvent s'y arrêter et devenir la cause d'infiltration d'urine.

Dix jours après l'opération, je constate un élargissement de 7 millimètres. Ce même jour, le malade retourne dans son pays.

Huit mois après l'opération, j'ai pu constater un élargissement d'environ 4 millimètres; une bougie à tête de 3 millimètres 2/3 traverse les deux rétrécissements sans les accuser.

Je ferai remarquer qu'on peut considérer comme définitif l'élargissement qu'on constate au bout de cinq à six mois et même moins, car j'ai presque constamment vu se reproduire les rétrécissements chez lesquels la guérison ne devait pas se maintenir, en moins d'un mois ou quarante jours. Ceci est presque rigoureusement vrai pour tous les rétrécissements.

RÉTRÉCISSEMENT A 16 CENTIMÈTRES; FISTULES URINAIRES; INDURATION DES TISSUS DU PÉRINÉE; STRANGURIE; BESOINS FRÉQUENTS D'URINER; COARCTOTOMIE AVEC UN URÉTROTOME RECOURBÉ A UNE SEULE LAME; DILATATION FORCÉE; GUÉRISON.

OBS. VI. — M. B., colonel, 62 ans. Son rétrécissement est très-étroit et de plus le canal est dévié par la compression que le tissu induré exerce sur lui. Ce n'est qu'après l'avoir dilaté avec mes bougies coniques boutonnées en baleine recouvertes de baudruche, pendant une quinzaine de jours que j'ai pu le traverser avec un urétrotome de 4 millimètres, et l'opérer le 12 septembre 1859.

Après la scarification, je pratiquai la dilatation forcée successivement avec une bougie conique boutonnée, de 7 millimètres 2/3, puis avec mon dilatateur métallique, que je développai au plus haut degré en arrière de l'obstacle. Je dus obtenir un élargissement considérable; cependant la bougie exploratrice de 7 millimètres ne put pas traverser le rétrécissement sans être munie d'un mandrin et sans être poussée avec force.

La difficulté du cathétérisme était déterminée ici par la compression que la tumeur périnéale exerçait sur le canal; des cataplasmes résolutifs souvent renouvelés et appliqués très-chauds sur la tumeur la firent rapidement diminuer de volume; les urines cessèrent de couler par la fistule; j'y fis quelques injections iodées, et en moins d'un mois elle fut cicatrisée. A cette époque, la tumeur n'avait elle-même que le volume d'une petite noix.

J'explorai, quarante jours après l'opération, avec une bougie à boule de 4 millimètres 1/3, qui passa librement; j'eus l'espoir que la guérison serait durable.

La même exploration, répétée six mois plus tard, m'a donné la conviction que je ne m'étais pas trompé. Je pus donc annoncer au malade, dans une visite qu'il me fit à cette époque, que sa guérison ne se démentirait pas.

J'aurais craint en opérant ce malade de m'être adressé à un rétrécissement de la seconde espèce, si des recherches récentes sur les fistules urinaires ne m'avaient pas fait remarquer que le canal éprouve des altérations moins étendues que ne le font supposer les désordres dont s'accompagnent les fistules urinaires avec induration et suppuration des tissus extérieurs.

On croit assez généralement, et à tort, que le canal, au niveau du rétrécissement, participe en masse et se confond avec les tissus altérés qui l'avoisinent. Cependant il n'en est rien, et le plus souvent, ainsi que j'ai pu le constater dans des autopsies de malades atteints de rétrécissement, de fistule et d'induration dans les tissus du périnée, le canal reste isolé de cette masse de tissu qui l'entoure de toutes parts.

Tel était le cas de M. B....; malgré l'inflammation, les abcès, les fistules qui s'étaient développées autour du canal, le tissu spongieux n'avait pas participé à l'altération et chez lui le tissu morbide avait pu se séparer par décollement, comme dans les cas de rétrécissements où l'on n'observe aucune de ces complications. Ce n'est que six mois après l'opération que j'ai conseillé à mon malade de recourir à la dilatation du canal, en y retenant l'urine. Je n'aurais

pas osé lui proposer ce moyen plus tôt dans la crainte que l'ouverture interne de la fistule ne fût pas caractérisée, et que l'urine ne s'infiltrât de nouveau dans les tissus.

RÉTRÉCISSEMENT MEMBRANEUX A 14 CENTIMÈTRES TRÈS-ÉTROIT. PLUSIEURS BLENNORRHAGIES. STRANGURIE, FRÉQUENTS BESOIN D'URINER. COARCTOTOMIE ET DILATATION FORCÉE. GUÉRISON CONSTATÉE AU BOUT DE DIX SEPT MOIS.

Obs. VII. — M. Tissot, négociant à Marseille, 37 ans, est atteint d'un rétrécissement qui constitue chez lui une infirmité très-désagréable. Outre la difficulté et les besoins d'uriner qui l'obligent de se lever trois ou quatre fois chaque nuit, il s'écoule encore involontairement après chaque miction une certaine quantité d'urine qui tache son linge et répand une forte odeur ammoniacale. Le canal paraît avoir perdu une partie de son énergie et s'est laissé distendre en deçà du rétrécissement.

Ce malade est opéré le 10 octobre 1860, sans dilatation préalable, avec un urétrotome coupant d'avant en arrière, et successivement pour le second temps de l'opération avec une bougie conique et l'instrument de dilatation. L'élargissement obtenu a permis l'introduction d'une bougie exploratrice de 8 millimètres.

Douze jours après l'opération, avant le départ du malade, une nouvelle exploration constate un élargissement de 5 millimètres. Il est probable que la plaie n'était pas entièrement cicatrisée.

Une troisième exploration, au bout de sept mois, m'a permis de reconnaître un élargissement de 4 millimètres; c'est celui que ce canal conservera toujours.

RÉTRÉCISSEMENT MEMBRANEUX A 13 CENTIMÈTRES TRÈS-ÉTROIT. FRÉQUENTS BESOINS D'URINER; DOULEURS HYPOGASTRIQUES ET LOMBAIRES. COARCTOTOMIE PAR DÉCHIRURE. DILATATION FORCÉE. GUÉRISON.

Obs. VIII. — Thibaudier (de Nîmes), charron, 55 ans, avait plusieurs fois été atteint de rétention d'urine dont les bains, les saignées ont toujours eu raison, car le malade n'a pu être sondé. Il est probable que dans les tentatives réitérées de cathétérisme après lesquelles il s'était toujours écoulé une certaine quantité de sang, le canal avait éprouvé plusieurs déchirures en avant du rétrécissement, car il m'a été excessivement difficile d'en rencontrer l'orifice. Ce n'a été, en effet, qu'après huit jours d'explorations variées et de tentatives infructueuses, que je suis parvenu, le 10 novembre 1859, à y faire pénétrer la pointe très-déliée d'une bougie conique de 5 millimètres. Cette bougie était en baleine recouverte de baudruche.

Je fus si heureux d'avoir engagé la bougie, que dans la crainte d'être exposé à de nouveaux tâtonnements (ainsi que cela m'était arrivé dans d'autres circonstances), je résolus de l'enfoncer avec force, au risque d'opérer la déchirure des parties. Ici cette déchirure s'opéra d'autant mieux que la sonde plus résistante que les sondes en gomme put être poussée avec plus de force. Aussitôt que la déchirure fut commencée, le malade cessa de souffrir, et la bougie étant aussi moins serrée, je pus l'enfoncer en entier, ayant fait par lacération avec la bougie ce que je devais faire avec l'urétrotome, je n'avais plus besoin d'opérer la scarification. Je remplaçai la première bougie par une bougie de 8 millimètres, et je terminai l'opération avec mon dilatateur introduit et ouvert en arrière du rétrécissement. Après l'opération une bougie exploratrice de 7 millimètres 1/3 put être introduite librement; l'élargissement était donc considérable.

Quinze jours après l'opération, je constatai un élargissement de 4 millimètres 1/3, je recommandai au malade la dilatation du canal avec l'urine. Au bout de quinze mois l'exploration m'apprit que l'élargissement s'était maintenu. Une bougie a boule de 4 millimètres passait librement.

Il n'est peut-être pas de praticiens qui n'aient vu se produire la déchirure d'un rétrécissement sous l'influence de la dilatation, déchirure dont les malades ont aussi bien la conscience que le chirurgien, quoique leur attention ne soit pas éveillée par la violence de la douleur. Cette douleur cesse, au contraire, lorsque la déchirure commence.

DEUX RÉTRÉCISSEMENTS TRÈS-ANCIENS, L'UN MEMBRANEUX A 5 CENTIMÈTRES, L'AUTRE A 17 CENTIMÈTRES; CE DERNIER, QUI APPARTIENT A LA SECONDE CLASSE DE RÉTRÉCISSEMENT, EST TRÈS-ÉTROIT. PLUSIEURS BLENNORRHAGIES A L'AGE DE 20 A 23 ANS. STRANGURIE, BESOINS FRÉQUENTS D'URINER; URINES AMMONIACALES; CATARRHE VÉSICAL; SCARIFICATION. DILATATION FORCÉE LE 15 JANVIER 1860. GUÉRISON DU PREMIER RÉTRÉCISSEMENT. LÉGÈRE AMÉLIORATION DU SECOND.

Obs. IX. — M. A... (de Bruxelles), 58 ans, éprouve des difficultés d'uriner depuis l'âge de 25 ans; il a subi plusieurs traitements complets par la dilatation, et il a fait un usage plus ou moins habituel des sondes. Depuis trois ans il ne peut plus les introduire dans la vessie, elles sont arrêtées par le second rétrécissement; le premier se laisse encore traverser par une bougie de 2 millimètres. Tous les deux ont été opérés dans la même séance, le premier a été scarifié avec l'urétrotome coupant d'arrière en avant; le second l'a été avec l'urétrotome coupant d'avant en arrière. La dilatation forcée du premier n'a rien offert de particulier; celle du second a été plus difficile et très-douloureuse, et a été suivie de l'écoulement d'environ deux verres de sang.

La douleur que le malade a ressentie pendant la dilatation forcée, la plus grande difficulté que j'ai éprouvée à la pratiquer, sont les deux signes au moyen desquels j'ai cru reconnaître que le second rétrécissement était de ceux dans lesquels tous les tissus de l'urètre sont altérés. Immédiatement après la dilatation forcée le premier rétrécissement a permis l'introduction d'une bougie exploratrice de 8 millimètres. Le second n'a laissé passer qu'une bougie de 7 millimètres, encore cette dernière ne l'a-t-elle pas traversé sans effort et sans accuser les saillies formées par les segments du tissu morbide.

A la seconde exploration, douze jours après l'opération, le premier rétrécissement admet aisément une bougie de 4 millimètres, le second refuse de l'admettre; cependant la sonde, munie d'un mandrin, le traverse sans trop d'effort. Toutefois, en la retirant, on sent qu'elle est accrochée. Dilatation du canal en y retenant l'urine pendant la miction; dix jours plus tard, vingt-deux jours après l'opération, nouvelle exploration, même résultat. Tous les jours je fais dans la vessie des injections toniques astringentes composées d'eau de rose et d'environ 40 gouttes de laudanum par once de liquide. Au bout de 20 minutes on retire le liquide pour le remplacer par celui d'une nouvelle injection. C'est ainsi que j'en pratique quelquefois quatre successivement dans l'espace d'une heure et demie. Ces injections d'abord tièdes sont ensuite faites froides; sous l'influence de ce traitement continué pendant trente-cinq jours, l'affection catarrhale a disparu et le malade est retourné dans son pays. Avant son départ, l'exploration du canal ne m'avait révélé aucun changement dans ses dimensions. Les affaires commerciales du malade l'ayant ramené à Lyon, j'ai pu constater, onze mois après l'opération : 1° que le premier rétrécissement avait conservé le même diamètre; 2° que quoique je ne passe traverser le second rétrécissement qu'avec une bougie à tête de 2 millimètres, garnie d'un mandrin, son canal avait cependant encore assez de largeur pour permettre le libre écoulement de l'urine; car, suivant ses expressions, le malade pissait toujours à plein canal.

DEUX RÉTRÉCISSEMENTS MEMBRANEUX, L'UN A 6 ET L'AUTRE A 13 CENTIMÈTRES. STRANGURIE, BESOINS FRÉQUENTS D'URINER. DEPUIS DEUX ANS L'URINE N'EST RENDUE QUE GOUTTE A GOUTTE ET AVEC DE GRANDS EFFORTS. LA VESSIE NE SE VIDE QU'INCOMPLÉTEMENT. SCARIFICATION ET DILATATION FORCÉE LE 12 MARS 1860. GUÉRISON.

Obs. X. — M. H... (d'Aix-la-Chapelle), 47 ans, plusieurs gonorrhées à l'âge de 21 ans. Première difficulté d'uriner à 30 ans; traitement complet par la dilatation à 33 ans; usage habituel des bougies dilatatrices; accroissement des rétrécissements malgré leur usage. En 1858, il ne peut plus les faire pénétrer dans la vessie. Depuis cette époque les besoins d'uriner sont devenus plus fréquents et exigent des efforts inouïs. En 1860, je constate les deux rétrécissements, je les dilate légèrement pour faciliter l'opération. Je ferai toutefois remarquer en passant que j'aurais certainement pu opérer presque tous les rétrécissements dont je viens de parler sans les dilater préalablement, parce que mes instruments sont disposés de manière à traverser les plus étroits. Si j'ai recours à la dilatation c'est uniquement parce que je crois que lorsqu'on opère il faut être sûr de savoir ce qu'on va rencontrer, que dans ce cas il ne faut ni tâtonner ni hésiter; cela vaut mieux pour le malade auquel on inspire plus de confiance et pour le chirurgien qui est moins exposé à brusquer une opération souvent très-délicate. D'ailleurs, n'est-on pas toujours plus sûr d'arriver lorsqu'on marche dans un chemin bien connu? Séance tenante, j'opérai les deux rétrécissements suivant le même procédé. L'opération n'a rien offert de saillant; elle a eu pour effet un élargissement de 5 millimètres pour le premier rétrécissement, et de 4 millimètres 1/3 pour le second, constaté quinze jours après l'opération. Dilatation en retenant l'urine dans le canal; le malade part pour Marseille vingt jours après son opération. A son retour, deux mois plus tard, environ trois mois après l'opération, l'exploration m'a fait constater le même degré d'élargissement. Je n'ai pas eu l'occasion de revoir ce malade, mais j'ai presque la conviction que son élargissement se sera maintenu, parce qu'il est pour moi d'observation que, si l'opération ne doit pas être curative, le rétrécissement se reproduit même pendant le traitement et avant l'entière cicatrisation de la plaie.

Obs. XI. — P..., ouvrier ébéniste de Lyon, 28 ans, un rétrécissement à 16 centimètres 1/2; une gonorrhée qui a duré quinze mois; grande difficulté d'uriner depuis cinq ans; rétention d'urine le 2 avril 1860, jour où il est opéré avec l'urétrotome coupant d'avant en arrière. Après la scarification cathétérisme évacuatif; dilatation forcée avec la bougie conique et l'instrument de dilatation. L'exploration immédiate fait constater un élargissement de 8 millimètres 2/3; douze jours après l'opération l'exploration fait constater un élargissement de 3 millimètres 1/3; dilatation avec l'urine retenue dans le canal pratiquée soir et matin; vingt-cinq jours après l'opération, l'élargissement a été trouvé le même. Au bout d'un an l'exploration lui a encore trouvé le même degré d'ouverture; ainsi chez ce malade la guérison s'est maintenue; elle est radicale.

Obs. XII. — B..., ouvrier plâtrier de Lyon, âgé de 31 ans, un rétrécissement à 17 centimètres 1/2 de profondeur; deux gonorrhées à l'âge de 24 ans; difficulté d'uriner à 26 ans; accroissement de cette difficulté; traitement par dilatation à Marseille; malgré l'usage des sondes son rétrécissement fait des progrès; il éprouve des malaises et des douleurs sourdes dans le bas-ventre. Depuis un mois il éprouve des accès de fièvre tous les deux jours; amaigrissement, pâleur; légère purgation; boissons émollientes, qui-

nine; dilatation préparatoire; opération le 2 juillet 1860 avec l'urétrotome coupant d'avant en arrière; dilatation forcée. Cette opération n'a rien offert de particulier; même élargissement que dans le cas précédent; quinze jours après l'opération, l'exploration fait constater un élargissement de 3 millimètres 1/3; dilatation en retenant l'urine soir et matin; troisième exploration au bout d'un mois, même diamètre. Au bout de onze mois il a été encore trouvé au même point. La guérison est définitive.

Obs. XIII. — P..., ouvrier en soie de Lyon, 29 ans, un rétrécissement à 14 centimètres 1/2; fréquent besoin d'uriner qui oblige le malade d'y satisfaire trois ou quatre fois la nuit; les urines sont rendues par un jet très-délié et avec les plus grands efforts; il est évident que la vessie ne se vide qu'incomplétement.

L'opération faite le 10 octobre 1860, suivant le même procédé, permet de constater un élargissement immédiat de 8 millimètres 1/3; quatorze jours après l'opération, elle en fait reconnaître un de 3 millimètres 2/3; le même élargissement a été constaté une première au bout d'un mois et une seconde fois un an après l'opération. La guérison est donc définitive par la dilatation avec l'urine, que le malade pratique chaque jour soir et matin, il maintient cet élargissement.

Ce resserrement, ainsi que je l'ai déjà dit, serait moins le résultat des modifications spontanées de la cicatrice, que de l'irritation causée par le frottement plus rude de l'urine sur un point plus étroit de l'urètre.

Obs. XIV. — M. B..., négociant de Lyon, 58 ans, rétrécissement à 16 centimètres 1/2; difficultés et envies fréquentes d'uriner, menace de rétention d'urine; frissons, accès de fièvre irréguliers; le malade est atteint de douleurs rhumatismales et goutteuses qui reviennent par crises presque tous les deux ans; le rétrécissement laisse passer une bougie à tête d'un millimètre; une bougie conique de 5 millimètres le dilate sans causer de douleurs au malade; ainsi il est très-dilatable, aussi me suis-je décidé à traiter ce malade par dilatation. Je l'ai continuée depuis le 1er novembre 1860 jusqu'au 15, en passant successivement d'un petit numéro à un numéro plus fort, jusqu'au n° 10 qui était le plus volumineux que son canal pouvait admettre. La dilatation n'a occasionné aucune douleur jusqu'au n° 7; mais, à ce moment, elle est devenue douloureuse et le malade la redoutait, aussi la sonde était-elle immédiatement retirée; l'élargissement obtenu par les bougies au-dessus du n° 7 n'était d'aucune durée; le tissu morbide se rétractait immédiatement après qu'on avait retiré la bougie dilatatrice, la bougie exploratrice me fournissait chaque fois la preuve de ce retrait immédiat. Le traitement était abandonné au bout de quinze jours. Deux jours après avoir cessé le traitement, l'ouverture de l'obstacle ne se laisse pas traverser par la bougie de 7 millimètres sans que celle-ci n'accuse le rétrécissement; huit jours plus tard, une bougie de 3 millimètres 1/3 fait éprouver la même sensation; encore huit jours, la bougie d'un millimètre ne traverse pas l'obstacle sans en déceler la présence; ainsi ce rétrécissement dilatable n'a pas mis plus de temps à se reproduire qu'il n'en a fallu pour l'amener au degré d'élargissement qui a permis le passage d'une bougie de 10 millimètres.

M. B... étant intelligent, je l'instruisis de tout ce qui se passait; il avait d'ailleurs étudié avec soin les différentes phases d'élargissement et de resserrement de son canal; il se décida à l'opération, que je pratiquai le 1er mars 1861, par scarification sans dilatation préalable avec un urétrotome de 4 millimètres, coupant d'arrière en avant. Immédiatement après la scarification, dilatation forcée avec une bougie conique à ventre de 8 millimètres 2/3; sensation de déchirure un peu moins prononcée que dans les autres opérations; dilatation forcée avec le dilatateur métallique, grandement développé; en arrière de l'obstacle pas d'hémorrhagie à la suite de cette double opération; il ne faut pas que la dilatation avec l'instrument métallique soit trop forte et devienne trop douloureuse, pour cela ou l'ouvre en arrière du rétrécissement autant que la dilatabilité des parois du canal permet de le faire; on fait la dilatation forcée en le retirant d'arrière en avant. Après cette opération je pus introduire une bougie à boule de 8 millimètres 1/3; quinze jours après l'opération, l'exploration pût être faite avec une bougie de 3 millimètres 2/3. A partir de cette époque, je fais commencer la dilatation en retenant l'urine; quarante-cinq jours après l'opération, même élargissement; à la dernière exploration qui a été faite en mars 1862, il n'avait nullement diminué. Je peux donc croire à la guérison radicale de cette coarctation.

Je ne rapporterai pas les observations de quatre individus que j'ai soumis à cette opération, et dont deux seulement ont été urétrotomisés séance tenante par ma première méthode, parce que j'ai reconnu que j'avais affaire à des rétrécissements de la seconde catégorie.

Les deux autres, quoique atteints aussi de rétrécissements profonds, n'ont pas voulu subir l'urétrotomie après la scarification et la dilatation que j'avais faites d'abord. Leur canal n'admet aujourd'hui qu'une bougie d'un millimètre, et cependant ils urinent assez bien pour se féliciter, provisoirement du moins, d'avoir été opérés.

Je ne parlerai pas non plus de quelques autres malades plus récemment opérés, parce qu'il ne m'a pas encore été possible de les revoir.

Le petit nombre de faits que j'ai rapportés me paraît suffisant pour établir la valeur de ma méthode, et pour encourager les chirurgiens à entrer dans la voie que je viens d'ouvrir.

## CORRESPONDANCE MÉDICALE.

OBSERVATION D'ACRODYNIE SPORADIQUE; communiquée par M. le docteur T. SAUCEROTTE fils, médecin de l'hôpital civil et militaire de Lunéville.

Le docteur Barudel, dans ses *Recherches sur l'acrodynie*, récemment publiées dans la *Gazette*, tout en admettant l'existence de cette maladie à l'état sporadique, paraît croire qu'il n'existe pas dans la science d'observation de cette affection sous cette forme. Je rappellerai que M. Raimbert a publié (*Rev. médico-chirurgicale*, t. III) deux cas d'acrodynie sporadique observés sur deux femmes, récemment accouchées, en 1843, année dont l'été fut humide et froid. C'est dans les mêmes conditions atmosphériques que se produisit l'acrodynie à l'armée d'Orient, en 1854 (Tholozan, *Gazette Médicale*, 1861), et que j'ai observé moi-même, en 1856, la maladie à l'état sporadique. Le compte rendu annuel du service de la médecine cantonale par le docteur E. Simonin, son inspecteur, contient pour cette dernière année la mention de deux autres faits semblables dans notre département.

Obs. — Elisa Charpentier (de Moncel-lès-Lunéville), âgée de 8 ans, est fille de parents pauvres dont l'habitation n'est point insalubre, et dont l'alimentation ne comprend ni *seigle* ni *maïs*.

A la fin de septembre 1856, elle est prise de douleurs vives siégeant dans les deux bras, puis se fixant bientôt sous le sein droit. Je suis appelé à ce moment; douleur vive au côté droit, toux, râles sibilants et muqueux en arrière et à droite, fièvre, 100 pulsations. Je prescris successivement à ma première visite et aux visites suivantes: sangsues, cataplasmes, embrocations opiacées, vésicatoire, boissons chaudes, etc. La douleur passe au côté gauche de la poitrine, puis dans les membres, dans les parois abdominales. Je diagnostique un rhumatisme musculaire aigu généralisé et j'institue un traitement approprié à la maladie et aux nécessités de la position de la famille. A ce moment survient un érythème accompagné de gonflement aux pieds et aux mains, érythème qui m'éclaire sur la nature réelle du mal sans m'enseigner de moyens plus efficaces pour le combattre.

Douleurs aiguës et lancinantes dans les membres, soubresauts des tendons, contractions fibrillaires, crampes.

L'enfant maigrit, perd d'appétit et le sommeil: le pouls garde sa fréquence malgré l'abaissement de la caloricité.

De nouveaux symptômes paraissent, dysurie, alternative de diarrhée et de constipation, étouffements, et contribuent à aggraver l'état de la malade dont la faiblesse est devenue très-grande.

15 novembre. L'état général est le même: toux fréquente sans symptômes physiques à l'auscultation; diarrhée allant jusqu'à donner lieu à dix selles dans les vingt-quatre heures. L'érythème des extrémités terminé par desquammation épidermique est remplacé par une éruption papuleuse. Les crises de douleurs aux pieds, aux parois abdominales ont résisté aux opiacés intus et extra, aux révulsifs cutanés.

1er décembre. Même état: trois petits abcès furonculeux à la jambe gauche; je prescris des bains tièdes qui ne donnent pas de soulagement et son suspendus.

15 janvier. Les crises douloureuses diminuent de fréquence; les selles sont moins nombreuses et plus consistantes; l'appétit reparait. Des pustules d'ecthyma se montrent sur le tronc et les membres; aux mains elles ont l'apparence de petits abcès. Tisane de houblon, etc.

24. Même état. A dater de ce moment une amélioration manifeste se déclare et fait chaque mois de nouveaux progrès. Dans le courant de l'été, la malade peut être considérée comme guérie, sauf la pâleur et la maigreur, suite naturelle d'aussi longues souffrances.

Actuellement, six années se sont écoulées, l'enfant est bien portante; l'érythème des extrémités n'a point reparu; les conditions d'existence dans lesquelles vit cette famille sont restées les mêmes.

Ce cas d'acrodynie est le seul que j'aie observé en dix années de pratique; il m'a paru remarquable par la durée de l'évolution morbide qui a ici dépassé trois mois. M. Tholozan (*loc. cit.*) fixait à deux mois, d'après ses observations, la durée maximum de l'acrodynie épidémique. Il faut noter aussi dans le cas que je viens de relater l'inutilité des moyens employés contre l'élément douleur. La médecine des symptômes est la seule praticable dans l'ignorance où nous sommes des causes et de la nature de l'affection; encore voit-on qu'elle est parfois impuissante.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX AMÉRICAINS.

### I. THE AMERICAN JOURNAL OF THE MEDICAL SCIENCES.

NOUVELLE MÉTHODE DE TRAITEMENT DES LUXATIONS ANCIENNES DE L'ARTICULATION SCAPULO-CLAVICULAIRE; par M. le docteur E. S. COOPER, professeur d'anatomie et de chirurgie à l'Université du Pacifique.

Il est souvent difficile d'obtenir la réduction définitive des luxations de l'extrémité externe de la clavicule, alors même que l'on est appelé à la traiter aussitôt après l'accident. Les pièces osseuses n'ont aucune tendance à rester en contact, et les appareils les mieux appliqués sont souvent insuffisants pour assurer ce résultat. Les difficultés sont plus grandes encore lorsque la luxation est ancienne, et le plus souvent alors le blessé conserve jusqu'à sa fin une infirmité qui peut être fort génante dans l'exercice des professions un peu pénibles.

Comme l'obstacle tient alors en grande partie à ce que les surfaces cartilagineuses n'ont aucune tendance à contracter des adhérences entre elles, M. Cooper propose de les découvrir par une incision faite aux parties molles, de les ruginer de manière à aviver les surfaces osseuses, et d'appliquer ensuite des sutures métalliques traversant à la fois la clavicule et l'acromion.

M. Cooper a fait cette opération trois fois, et il a obtenu chez ses trois malades une consolidation parfaite, une véritable ankylose. Il ne recherche pas la réunion immédiate, mais laisse suppurer la plaie. Les ligatures ont pu être enlevées au bout de six semaines environ, et leur présence n'a donné lieu à aucun accident. M. Cooper fait remarquer à ce propos que les opérations pratiquées sur les os, paraissent être généralement moins graves en Amérique qu'en Europe. Si le fait est vrai, il faut convenir qu'il est au moins peu vraisemblable *à priori*.

### II. THE NORTH AMERICAN MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW.

Les numéros de janvier, mars et mai 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Brunoniamisme, Toddisme et autres ismes*, par M. Gross. 2° *Rapports d'épidémies*, par M. Gibbs. 3° *Cas de cancer aréolaire du péritoine*, par M. Meigs. 4° *Effets de* l'aletris farinosa, par M. Dromgoole. 5° *Cas d'ovariotomie*, par M. Miller. (Tumeur multiloculaire, du poids de 15 kilogrammes. Le pédicule contenait une artère très-volumineuse sur laquelle on appliqua directement une ligature avant d'étreindre le pédicule dans le clamp. Il n'y eut pas d'accidents et l'opérée guérit.) 6° *Sur le traitement des morsures du serpent à sonnette*, par M. Mitchell. 7° *Cas de calcul de cystine chez un chien*, par M. Gross. 8° *Remarques sur les causes du pouls intermittent*, par M. Carroll. 9° *Rapports d'épidémies*, par M. Gibbs. 10° *La Turquie au point de vue médical*, par M. Goodell.

Ces divers articles ne nous ont pas paru de nature à être analysés utilement.

### III. THE MEDICAL AND SURGICAL REPORTER.

Les numéros du 5 janvier au 14 décembre 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Cas de dépôts urinaires anormaux*, par M. Woodbull. 2° *Empoisonnement par le jasmin*, par M. Hall. 3° *Critique des opinions de M. Todd relativement au traitement des maladies aiguës* (anonyme). 4° *Histoire naturelle et emploi thérapeutique de l'ergot de seigle*, par M. Chapman. 5° *L'avortement au point de vue de la médecine et de la morale*, par M. Toner. 6° *Sur le traitement des varices par les sutures métalliques*, par M. Boisnot. 7° *Réduction d'une luxation du fémur par la méthode de Reid*, par M. Wagensiler. 8° *Sur l'acarus de la gale*, par M. Ariuk. 9° *Réduction d'une luxation de l'épaule par la méthode de M. Smith*, par M. Dongberty. 10° *Nouveau mode de traitement de la fracture de l'extrémité inférieure du radius*, par M. Swinburne. 11° *Pathologie de l'albuminurie*, par M. Fountain. 12° *Fracture non consolidée traitée avec succès par l'appareil de M. Smith*, par M. Waters. 13° *Epidémie et diphthérie*, par M. Triplett. 14° *Traitement de la goutte militaire par l'iodure de potassium*, par M. Wilson. 15° *Emploi médical du vin de baies de sureau*, par M. Turnbull. 16° *Traitement des ulcérations du col de l'utérus*, par M. Alexander. (L'auteur recommande le pansement avec une boulette de coton cardée imprégnée de calomel.) 17° *Cas de cancer encéphaloïde de la tête*, par M. Pancoast. 18° *Varices doubles*, par M. Brown. 19° *Traitement des fractures de la clavicule et des divisions du tendon d'Achille par les bandages en sparadrap*, par M. Culherston. 20° *Plaie de l'iris*, par M. Johnson. 21° *L'hémoptysie considérée comme signe de tuberculisation pulmonaire*, par M. Dutcher. 22° *Contributions à la pathologie de la moelle épinière et de ses enveloppes*, par M. Baner. 23° *Epilepsie due à un arrêt de développement des os du crâne*, par M. Tooer. 24° *Traitement de la coqueluche*, par M. Woodward. 25° *Abcès lombaire ouvert dans l'intestin*, par M. Cady. 26° *Sur l'odontocèle et quelques productions analogues*, par M. Garretson. 27° *Emploi médical du chlorate depotasse*, par M. Thompson. 28° *Les anomalies dentaires au point de vue chirurgical*, par M. Garretson. 29° *Resection du radius pour une fracture non consolidée*, par M. Toote. (Succès.) 30° *Sur la fièvre hectique*, par M. Dutcher. 31° *Sur le rhumatisme*, par M. Woodward. 32° *Sur l'hygiène militaire*, par X. 33° *Fistule thoracique traitée avec succès*, par M. Walter. 34° *Tumeurs anormales de la bouche*, par M. Garretson. 35° *Etude microscopique de l'herpès*, par M. Arink. 36° *Plaie du foie; guérison*, par M. Walter. 37° *Etude médicale et hygiénique de l'eau*, par M. Francis. 38° *De la diarrhée considérée comme signe de tuberculisation pulmonaire*, par M. Dutcber. 39° *Dystocie par brièveté de cordon*, par M. Swimburne. 40° *L'homœopathie et ses résultats*, par M. Swimburne. 41° *Tumeurs dentaires*, par M. Garretson. 42° *Relevé de 15 cas de suicide par section des artères carotides*, par M. Swimburne. 43° *Sur la présence de globules de pus dans l'air*, par M. Arink. 44° *Anatomie pathologique des tubercules pulmonaires*, par M. Dutcher. 45° *Sur les feuilles du coca*, par M. Maisch. 46° *La diphthérie et la scarlatine; leurs relations pathologiques*, par M. Stephens. 47° *Homicide par section du cou*, par M. Willard. 48° *Etat du foie dans la tuberculisation pulmonaire*, par M. Dutcber. 49° *Cas de grossesse simulée*, par M. Swimburne. 50° *Sur les hémostatiques usuels*, par M. Maisch. 51° *Tétanos idiopathique* (amélioration par le chloroforme; mort par épuisement), par M. Wagersiller. 52° *Rupture des parois abdominales*, par M. Batwill. 53° *Etat des reins et de l'urine dans la phthisie pulmonaire*, par M. Dutcher. 54° *Maladie de l'artère d'Highmoore*, par M. Garretson. 55° *Deux cas de rupture de l'utérus*, par M. Swimburne. 56° *Extirpation de l'omoplate*, par M. Walter. 57° *Fistule vésico-vaginale*, par M. Agnew. 58° *Méthode de Crampton pour la réduction des luxations de l'humérus*, par M. Thomas. 59° *Sur les miasmes*, par M. Gibbs. 60° *Etat de la menstruation dans la phthisie pulmonaire*, par M. Walter. 61° *Rupture spontanée des parois abdominales*, par M. Dutcher. 62° *Note sur les narcotiques*, par M. Parrish. 63° *Ablation d'un rein concéreux*, par M. Stoddard. 64° *Neuf cas de placenta prævia*, par M. Read. 65° *Rupture de la vessie traitée par la gastrotomie*, par M. Walter. 66° *Sur l'hydrophobie*, par M. Somers. 67° *Sur le kousso*, par M. Horton. 68° *Curiosités ophthalmologiques*, par M. Homberger. 69° *Resection de l'articulation de la hanche*, par M Swimburne. 70° *Squirrhe du pancréas*, par M. Rohrer. 71° *Sur les insertions de la capsule de l'articulation coxo-fémorale*, par M. Smith.

FISTULE THORACIQUE GUÉRIE PAR UNE NOUVELLE MÉTHODE; par le docteur A. G. WALTER (de Philadelphie).

La fistule thoracique à laquelle M. Walter a appliqué une méthode thérapeutique, dont personne sans doute ne lui contestera la priorité, était la suite d'un coup de couteau qui avait ouvert la plèvre gauche dans une étendue de 3 centimètres, entre la huitième et la neuvième côte. On s'était empressé de fermer la plaie extérieure à l'aide de points de suture, sans avoir pris la peine d'arrêter préalablement l'hémorrhagie artérielle abondante qui avait succédé au traumatisme. L'épanchement sanguin abondant qui se fit dans la plèvre fut suivi d'une pleurésie purulente, la plaie se rouvrit et fut remplacée par une fistule, laquelle, après s'être fermée momentanément, ne tarda pas à s'établir de nouveau et resta ensuite permanente, fournissant sans cesse une suppuration abondante et fétide. La santé générale s'altéra gravement, et le malade finit par tomber dans le marasme le plus profond. Un stylet introduit dans la fistule pénétrait dans tous les sens à une grande profondeur (5 pouces de haut en bas, 7 de bas en haut, et 4 de debors en dedans).

Les divers moyens employés contre cet état ayant tous échoué, on conclut que la fistule devait être entretenue soit par la présence d'un caillot sanguin dans la plèvre, soit par une carie costale, et l'on se décida à faire une large ouverture à la paroi thoracique.

L'opération fut faite le 8 décembre 1857.

L'affaissement du thorax, consécutif aux altérations de la plèvre, avait eu pour effet de rapprocher à tel point les côtes, que l'espace

intercostal correspondant à la fistule se trouvait complètement effacé. On ne craignit pas, pour arriver au but que l'on se proposait, de réséquer la huitième côte dans une longueur de 1 pouce et demi.

L'ouverture créée par cette resection donna issue à une grande quantité de pus extrêmement fétide, et en outre à une masse rougeâtre qui ressemblait, au premier abord, à un fragment de poumon putréfié, mais qui était formée, en réalité, par un caillot sanguin décomposé.

La cavité pleurale fut nettoyée dans les premiers temps par des injections d'eau tiède. Plus tard, on y fit des injections iodées, et sous l'influence de ce traitement la cavité s'affaissa peu à peu, en même temps que l'état général s'améliorait rapidement.

Ce ne fut pourtant là qu'un résultat passager, et au bout de six semaines, le malade avait déjà perdu tout le bénéfice de l'opération. M. Walter pensa qu'une source d'irritation permanente, résidant dans la plèvre, était sans doute la cause de cette marche défavorable, et encouragé par les effets immédiats de sa première opération, il se décida à en tenter une seconde, instituée d'après les mêmes principes, mais plus radicale. C'est ce qui fut fait le 11 février 1858.

On reséqua à jour la huitième et la neuvième côte dans une longueur de 2 pouces 1/2. On put alors s'assurer que la paroi interne de la cavité était tapissée par une membrane pyogénique épaisse, pulpeuse et mal disposée pour fournir les éléments d'une inflammation adhésive.

Cette membrane fut, en conséquence, enlevée dans toute son étendue à l'aide du doigt et d'une spatule; opération assez délicate, attendu qu'on voyait sans peine au-dessous de la fausse membrane les battements du péricarde et les mouvements du diaphragme.

La cavité qui fut ainsi dépouillée avait à peu près le volume de la tête d'un enfant d'un an.

Le traitement consécutif exigea beaucoup de patience, et fut assez varié : injections d'eau de camomille, de teinture d'iode, de sulfate de zinc; inspirations forcées; dilatation de l'orifice par des éponges préparées; traitement tonique général, etc.

L'amélioration obtenue à l'aide de ces moyens fut entravée à plusieurs reprises par le retour d'accidents graves, mais en définitive la cavité se combla, et la fistule elle-même se ferma définitivement au commencement du mois de janvier 1859.

Trois mois plus tard l'opéré quitta l'hôpital en parfaite santé et reprit ses occupations de marinier.

M. Walter ajoute qu'il a souvent de ses nouvelles et que depuis sa sortie de l'hôpital il s'est toujours porté à merveille. Une ceinture en cuir servait à soutenir le thorax au niveau de la perte de substance des côtes.

(*La suite au prochain numéro.*)

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

### SÉANCE DU 3 NOVEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

— M. Flourens met sous les yeux de l'Académie plusieurs séries de dessins adressés par M. Fock (d'Utrecht), et se rattachant à ses précédentes communications sur les *proportions du corps humain*, proportions qui, selon lui, doivent être fixées, non d'après des moyennes provenant de mesures d'un nombre plus ou moins grand d'individus pris au hasard, mais d'après l'observation des types dont la beauté est universellement reconnue.

Dans le présent envoi, en même temps qu'il donne pour des déterminations dont il s'était déjà occupé des éléments nouveaux, il aborde certaines questions qu'il n'avait fait encore qu'effleurer. Ainsi il s'attache particulièrement à la tête osseuse (crâne et face), et, prenant pour type la belle tête grecque, il s'attache à faire voir que l'appareil masticateur y est disposé de telle sorte qu'on ne pourrait le modifier sans le rendre un peu moins propre à l'accomplissement de la fonction : les muscles prennent leur attache juste aux points qui doivent rendre leur action plus efficace; les dents sont implantées dans la direction de la mâchoire, elles sont rapprochées de l'articulation de manière à ce que leur action trouve le moins de résistance possible. On peut suivre les dégradations successives de cette partie dans une série d'images photographiques qui, commençant par celle d'une divinité produit de l'art grec, présente ensuite des têtes de la race blanche, de la aune, de la noire.

Ces pièces seront soumises à la commission nommée pour les précédentes communications de M. Fock, commission qui se compose de MM. Serres, Flourens et de Quatrefages en remplacement de feu M. Magendie.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

### SÉANCE DU 11 NOVEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

#### CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État adresse une demande d'instructions pour une mission médicale confiée à M. le docteur Dumont, et ayant pour objet d'étudier la fièvre jaune au Mexique. (Commissaires : MM. Louis, Mélier et Trousseau.)

— M. Paul Blondeau, pharmacien à Paris, prie l'Académie d'accepter le dépôt d'un pli cacheté. Le dépôt est accepté.

— M. Trousseau dépose sur le bureau un travail manuscrit intitulé : *Aphorismes sur la nature médicatrice*, par M. le docteur Olof Bang (de Copenhague).

— M. Larrey présente une observation d'ovariotomie pratiquée avec succès par M. le docteur Desgranges (de Lyon). (Renvoi à la commission de l'ovariotomie.)

— M. le docteur Halleguen communique la relation d'un cas d'invagination intestinale guérie depuis dix ans avec expulsion de 75 centimètres d'intestin grêle.

— M. Ricord fait un rapport verbal sur une communication de M. le docteur Cazenave (de Bordeaux), ayant pour titre : *Nouvelles observations de coryza chronique et de punaisie non vénérienne.*

#### LECTURES. — PROVOCATION D'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ.

M. Tarnier termine la lecture de son travail intitulé : *Description d'un nouveau moyen de provoquer l'accouchement prématuré.*

Ce travail se résume dans les propositions suivantes :

1° Les difficultés et les insuccès qui accompagnent l'application de l'éponge préparée, et les dangers graves causés par les douches utérines, justifient la recherche d'un nouveau procédé pour l'accouchement prématuré artificiel.

2° Le dilatateur intra-utérin que je propose peut être utilisé dans ce but. Il se compose d'une sonde dont l'extrémité, coiffée d'un tube de caoutchouc, peut se dilater en boule quand on y pousse une injection. Un robinet empêche le reflux du liquide.

3° Cet instrument est porté dans la cavité même de l'utérus, et quand il y a été gonflé, il se trouve retenu par l'orifice interne et reste en place sans aucun bandage contentif.

4° Son application est facile et ne cause aucune douleur; elle se fait sans amener la rupture des membranes, et paraît exempte de tout danger.

5° Ce procédé diffère des moyens précédemment employés en ce qu'il permet d'introduire dans l'utérus un corps solide volumineux qui, par son séjour, y fait bientôt naître des contractions énergiques et tous les phénomènes du travail.

6° Les observations (au nombre de dix), recueillies jusqu'à présent, semblent démontrer qu'avec ce dilatateur on provoque l'accouchement prématuré plus facilement qu'avec tout autre procédé.

#### VISION PAR UNE CORNÉE ARTIFICIELLE.

M. le docteur Abbat d'Alexandrie (Égypte), lit un travail intitulé : *De la nékératopsie ou de la vision par une cornée artificielle.*

Après avoir démontré que la kératoplastie et les divers procédés de prothèse cornéale, proposés ou usités jusqu'ici ne peuvent remplir le but qu'on en attend, M. Abbat s'est proposé de trouver une cornée artificielle qui se préterait en quelque manière au travail de cicatrisation concentrique de la coque oculaire; par laquelle on éviterait toute cause possible d'irritation par les points de suture ou toute autre espèce de danger de la part des agents extérieurs.

Il propose à cet effet une cornée artificielle formée de deux substances différentes : un petit verre de l'épaisseur de la cornée normale, d'un quart de ligne sur un diamètre de 10 millimètres, légèrement concave en dedans et convexe en dehors. Tout autour, dans l'épaisseur de presque 2 millim., y est collé exactement un diaphragme en gutta-percha, dont le bord libre est de 2 millimètres 1/2, qui forme en tout, avec la lentille, le diamètre total de la cornée, c'est-à-dire 15 millimètres environ. Cette plaque artificielle doit s'adapter et être collée à la circonférence du petit bord libre de la cornée par une substance agglutinative qui doit l'y retenir et l'y coller d'une manière rapide et permanente.

M. Abbat, après avoir essayé plusieurs substances homogènes aux tissus animaux, s'en est tenu à la caséine, qui lui a le mieux réussi.

Ses expériences, en nombre répété sur des lapins et des chiens, et sur les bords mêmes du staphylome après l'opération sur l'œil humain, lui ont assuré et confirmé qu'une couche très-mince de gutta-percha collée avec la caséine sur les bords de la plaie cornéale, ne produit aucune irritation consécutive, que non-seulement elle y est supportée sans aucun inconvénient, mais qu'elle y forme une adhérence très-difficile à détruire.

Le mémoire de M. Abhat est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Larrey, Denonvilliers et Malgaigne.

RAPPORT. — STATISTIQUE MORTUAIRE.

M. VERNOIS lit un rapport officiel sur un volume intitulé : *Essai analytique de statistique mortuaire pour la ville de Bordeaux*, et sur un travail manuscrit ayant pour titre : *Mortalité par affection diphthéritique* dans la même ville, par M. le docteur Marmisse, en réponse à une demande de M. le ministre de l'agriculture et du commerce.

Le travail que M. Marmisse a fait parvenir à M. le ministre est un essai analytique de statistique mortuaire de la ville de Bordeaux, expliquant les causes naturelles, accidentelles et morbides des décès, avec les influences générales qui les régissent (âge, sexe, misère, aisance, mois, saison, professions, etc.).

La notice manuscrite sur la mortalité par affection diphthéritique (angine et croup) dans la ville de Bordeaux pendant les années 1858, 1859, 1860 et 1861, n'est pour ainsi dire qu'un chapitre plus détaillé de la statistique mortuaire. Elle donne une idée exacte de la constitution médicale de cette ville, par rapport à l'angine couenneuse et au croup.

Les travaux que M. le docteur Marmisse a soumis au jugement de l'Académie, dit M. le rapporteur en se résumant, portent le cachet d'un esprit sérieux et intelligent. L'objet dont ils s'occupent est pour ainsi dire à l'ordre du jour, et ils méritent d'être encouragés. Il propose de répondre au ministre que l'Académie a examiné ces mémoires avec l'intérêt dont ils étaient dignes, en a ordonné le dépôt dans ses archives, et a décidé qu'une lettre de remercîments serait adressée à l'auteur. (Adopté.)

— M. TROUSSEAU communique de vive voix la relation d'un cas de kyste ovarique dans lequel il a mis en usage l'acupuncture multiple, dans le but de produire une adhérence de la paroi kystique avec la paroi abdominale, et de faciliter ainsi les injections et l'écoulement des liquides kystiques au dehors.

— A quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret pour entendre la lecture des rapports sur les prix.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

### PATHOLOGIE INTERNE.

INOCULATIONS VACCINALES PRATIQUÉES DES ANIMAUX A L'HOMME ET DE L'HOMME AUX ANIMAUX; par MM. RAYER, DEPAUL et LECONTE.

M. Rayer rapporte à la Société les résultats de l'inoculation vaccinale qu'il a pratiquée sur deux chiens avec du vaccin que lui a remis M. Depaul et pris sur un bras d'enfant. L'un n'a rien présenté de particulier; l'inoculation a été négative, les cicatrices des piqûres se sont faites rapidement. Sur le deuxième chien on montre du vaccin.

Le mardi 24 juin, pendant six jours, il n'y eut rien d'apparent.

Le 5 juillet, c'est-à-dire douze jours après, M. Leconte a recueilli du liquide sur des pustules qui s'étaient alors formées et a remis ce liquide à M. Depaul pour l'expérimenter.

M. Depaul demande la parole pour rendre compte des résultats qu'il a obtenus avec le liquide purulent envoyé par M. Leconte. Il a inoculé ce liquide à un enfant le 5 juillet; trois piqûres ont été faites au bras droit et deux au bras gauche.

Jusqu'ici (12 juillet) rien ne s'est produit; mais M. Depaul fait observer qu'il lui a été remis une quantité de liquide extrêmement peu abondante; et qu'il évalue à peine à 1/10 de goutte; que pour enlever ce liquide du tube où il se trouvait on eut même beaucoup de difficultés.

M. Depaul fait part à la Société qu'il se propose de juger la question de savoir si le vaccin peut être transmis de l'homme aux animaux, question qui déjà a été bien débattue. M. Depaul ne veut pas parler de l'inoculation de l'homme à la vache; on sait que celle-ci réussit dans la généralité des cas. Il se propose seulement aujourd'hui d'exposer le résultat de ses expériences, sauf plus tard à en tirer des conséquences.

Le 5 juillet, il y a par conséquent sept jours, M. Depaul a fait porter à l'Académie trois jeunes chiens et un petit mouton; les chiens sont des bassets d'une très-belle espèce; ils ont 2 mois environ. L'un est noir et blanc, l'autre est couleur isabelle, l'autre blanc et puce; leur couleur servira à les distinguer.

A chacun de ces chiens, le 5 juillet, quatre inoculations ont été pratiquées avec une lancette à vaccin ordinaire. Une inoculation a été faite à la face interne de chaque aisselle; une autre à la face interne de chaque aine; chaque inoculation a donc été faite sur une portion de la peau dépourvue de poils, mince et très propre à l'absorption du virus.

Après ces inoculations, les chiens ont été rendus à leur mère.

Trois jours après, c'est-à-dire le mardi 8 juillet, M. Depaul a été revoir les chiens et il a constaté sur chacun les particularités suivantes :

Sur le chien noir, il y avait déjà une petite élevure à chacune des aisselles; à l'aine, il n'y avait rien ni d'un côté ni de l'autre.

Sur le chien couleur isabelle, à l'aine droite, il y avait simplement une bulle contenant un liquide séropurulent jaunâtre; rien à l'aine gauche; deux petites élevures dans les aisselles.

Sur le chien blanc et puce, il y avait, dans chaque aine, une petite saillie; rien dans les aisselles.

Les chiens ont été revus à peu près tous les jours, et aujourd'hui, samedi 12 juillet, c'est-à-dire sept jours après l'inoculation, on constate :

Sur le chien noir, celui qui présentait trois jours après l'inoculation un bouton dans chaque aisselle, on constate à chaque aisselle une pustule du volume et de la forme d'une petite lentille, ayant grande analogie avec des pustules de vaccin.

Sur le chien couleur isabelle, celui qui avait à l'aine une bulle contenant un liquide purulent et une élevure dans chaque aisselle, il ne s'est produit aucune pustule.

Enfin, sur le troisième chien puce et blanc, les deux petites élevures de l'aine sont devenues pustuleuses.

Le même jour que les chiens ont été inoculés, c'est-à-dire le mardi 5 juillet, M. Depaul a fait à un petit mouton deux inoculations à la face interne de l'aine gauche, deux inoculations à la face interne de l'aine droite, et deux inoculations sous la queue.

Trois jours après, le mardi 8 juillet, à la cuisse gauche il n'y avait rien; à la cuisse droite existait une petite saillie en forme de bouton et sur laquelle il n'y avait rien.

Aujourd'hui, 12 juillet, M. Depaul trouve une pustule à l'aine droite; deux petites pustules en voie de développement à l'aine gauche; et sous la queue une pustule et une tache rouge légèrement saillante, analogue à celle qui a précédé la pustule voisine.

Il est facile de s'assurer de ces faits sur les trois chiens et les moutons qui ont été apportés à la Société.

M. Leconte montre à la Société un lapin vivant sur lequel il a inoculé du vaccin à la face interne de l'oreille. Cette partie présente des élevures, dont quelques-unes sont aplaties, mais sans ressemblance avec les pustules vaccinales.

## VARIÉTÉS.

— La note dont nous avons fait suivre dans notre dernier numéro le compte rendu de l'assemblée générale de l'Association a été relevée par M. le rédacteur de *l'Union Médicale* et commentée en ces termes :

« La *Gazette Médicale de Paris*, après avoir reproduit, *in extenso*, les extraits du Compte rendu que nous avons publiés, mardi dernier, fait suivre cette reproduction de la note suivante :

« D'après la reproduction à nous faite par M. le secrétaire général de l'As-
« sociation, M. Latour, nous avions expliqué, dans notre dernier numéro,
« pourquoi nous ne donnions pas de compte rendu détaillé de la séance
« annuelle, les détails de cette séance, a dit M. Latour, étant réservés pour
« l'*Annuaire*. Cependant le numéro de mardi dernier de *l'Union Médicale*
« renferme un compte rendu détaillé de l'assemblée générale de l'Associa-
« tion, tel que nous le reproduisons aujourd'hui. Nous avons dû faire part
« de cette contradiction au Conseil général de l'Association, dont nous avons
« l'honneur de faire partie. Les explications de M. Latour ne nous ayant que
« très-médiocrement satisfait, nous avons demandé qu'à l'avenir tous les
« organes de la presse indistinctement fussent mis à même de prêter leur
« publicité aux actes de l'Association. » J. G.

« M. J. Guérin, dans cette note, n'oublie qu'une chose : c'est de dire que ses réclamations contre le secrétaire général de l'Association, et que sa proposition contre le rédacteur en chef de *l'Union Médicale*, ont obtenu un tel succès que le Conseil général, à l'unanimité, et par un vote très-significatif, a passé à l'ordre du jour.

« Ce résultat nous console un peu de la médiocre satisfaction que nos explications ont procurée à M. J. Guerin. C'est tout ce que nous éprouvons le besoin de lui répondre. — A. L. »

Nous avons répondu à ce commentaire par les deux lettres qui suivent, l'une adressée à M. Latour, l'autre à M. le Président de l'Association générale :

A MONSIEUR LATOUR, RÉDACTEUR EN CHEF DE L'UNION MÉDICALE.

« Monsieur,

« J'ai été surpris d'apprendre, par le dernier numéro de *l'Union médicale*, que « le conseil général de l'Association aurait passé à l'ordre du jour, à *l'unanimité* et par un vote *très-significatif*, sur mes réclamations contre le secrétaire général de l'Association, et sur ma proposition contre le rédacteur de *l'Union médicale*. » — Le fait est que moi, qui ai assisté à la séance où ces choses auraient dû se passer, je n'ai rien vu ni ouï de pareil.

« En attendant que je puisse éclairer vos lecteurs sur tout ce qui peut avoir amené et prétexté cette interprétation de votre part, je désire avoir sur le fait que vous avez affirmé avec tant d'assurance l'opinion de M. le président du conseil; alors, et seulement alors, j'entrerai dans les explications nécessaires pour justifier mes griefs et ma proposition.

« J'ai l'honneur d'être, monsieur, votre très-humble serviteur.

« JULES GUÉRIN. »

Nous comptions sur l'insertion de cette lettre dans le dernier numéro de

*l'Union*. Ne l'y ayant pas trouvée, nous avons demandé des explications à M. Latour qui n'avait pas supposé, nous a-t-il dit, que notre réponse fût destinée au journal. Après des efforts stériles pour amener M. le secrétaire de l'Association à rétablir lui-même l'exactitude des faits, nous l'avons prié de publier notre lettre (ce à quoi nous l'avons trouvé peu disposé), mais non sans l'avertir qu'à défaut d'insertion volontaire de sa part, nous aurions le regret de l'y contraindre par toutes les voies de droit. Nous espérons bien que M. le rédacteur de *l'Union*, qui ne perd pas une occasion de rappeler les droits et prérogatives de la presse, ne passera pas à pieds joints sur le premier de ses devoirs.

Voici notre lettre à M. le président du conseil de l'Association :

« Paris, 13 novembre 1862.

« Mon cher collègue et très-honoré président,

« Vous avez pu lire, dans l'avant-dernier numéro de *l'Union médicale* que le conseil général de l'Association aurait, à *l'unanimité et par un vote très-significatif*, passé à l'ordre du jour sur mes observations concernant l'étrange procédé de M. Latour.

« Sans vouloir, en quoi que ce soit, vous faire juge du conflit survenu entre M. Latour et moi, je viens demander à votre impartialité de vouloir bien déclarer s'il est vrai que le conseil ait repoussé mes réclamations par un *vote* unanime et par un vote *très-significatif*.

« Je n'ai pas besoin de vous faire remarquer, mon cher collègue et très-honoré président, que si, contre ma conviction, j'avais encouru ce désaveu *unanime* du conseil, et surtout le blâme que voudrait dire le vote *très-significatif* de M. Latour, je ne me croirais plus dans les conditions requises pour faire partie d'une assemblée dont l'harmonie des sentiments n'est pas moins indispensable que l'harmonie des efforts.

« Veuillez agréer, mon cher et très-honoré président, la nouvelle assurance de ma haute considération et de mon respectueux dévouement.

« JULES GUÉRIN. »

Nous nous réservons de faire connaître ultérieurement dans tous ses détails l'incident qui a donné lieu à cette correspondance. J. G.

---

— La séance de rentrée de la Faculté de médecine de Paris aura lieu lundi 17 novembre.

Les cours commenceront le 18, et le registre des inscriptions, ouvert le 2 novembre, sera fermé le 15 courant.

— M. Husson, directeur de l'Assistance publique, vient d'adresser aux médecins et aux chirurgiens en chef des hôpitaux la circulaire suivante :

Paris, le 6 novembre 1862.

Monsieur le docteur,

Un de vos collègues m'a informé qu'un de nos meilleurs élèves externes venait de succomber, à la suite d'une maladie grave et rapide, dans une chambre d'hôtel où il vivait isolé, loin de sa famille, qui habite la province.

Bien que cet infortuné jeune homme, entouré de ses camarades et soigné par deux de nos plus habiles chefs de service, n'ait manqué de rien d'essentiel, cependant j'ai appris, non sans émotion, que le malade n'avait point trouvé dans l'installation du logement qu'il habitait tout le bien-être désirable, et que son isolement, dans la position si pénible où l'avait plongé tout à coup la maladie, avait pu jeter dans son âme le trouble et le découragement.

J'ai vivement regretté de n'avoir pas été informé en temps utile d'une situation si digne d'intérêt, car j'aurais pris immédiatement des mesures pour que notre élève obtînt tous les soins matériels et moraux que réclamait sa position.

Mais ce cas, heureusement rare, peut se présenter de nouveau, et je viens me concerter avec vous, monsieur le docteur, pour que nos élèves séparés de leurs familles puissent désormais, s'ils sont gravement malades, trouver dans l'administration à laquelle ils appartiennent l'aide efficace et l'appui sympathique dont ils peuvent avoir besoin.

Si donc dans votre service un élève interne non logé ou logé d'une manière insuffisante pour le traitement, si un externe logé en garni ou trop étroitement, venait à tomber gravement malade, sans que sa famille pût pourvoir immédiatement à tous ses besoins, je vous prierais, monsieur le docteur, d'en avertir aussitôt le directeur de l'hôpital ou de l'hospice. Cet agent supérieur visitera, sans aucun délai, le malade, autant que possible avec le médecin qui sera chargé du traitement, et il m'en référera sur-le-champ.

Je prendrai dès le jour même des mesures pour qu'une garde soit placée près du malade, s'il désire rester dans sa chambre, et pour qu'il soit d'ailleurs entouré de tous les soins matériels qui puissent aider au succès du traitement.

Si, d'après l'avis du médecin, le malade ne peut sans inconvénient être maintenu dans le local qu'il occupe, il sera transféré là où ces soins plus complets pourront lui être assurés.

L'élève sera visité fréquemment par le directeur de son hôpital; je le visiterai moi-même, et je ne négligerai rien pour qu'au dévouement de ses camarades et à la sollicitude de son chef de service viennent se joindre les sympathies actives et les encouragements de notre administration.

Nous aurons ainsi, monsieur le docteur, remplacé près de quelques-uns de nos élèves malheureux la famille absente, et montré une fois de plus que l'administration hospitalière est animée de sentiments paternels pour les élèves qui s'attachent à elle et se dévouent, dans la mesure de leurs forces, au service des malades.

Agréez, monsieur le docteur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le directeur de l'administration de l'Assistance publique,

A. HUSSON.

— Nous apprenons un triste accident arrivé à M. A. Brongniart. Le savant professeur s'est fracturé le péroné. M. Velpeau, appelé sur-le-champ, a appliqué le premier appareil.

— Les journaux des départements nous apportent le récit des rentrées des Écoles préparatoires de médecine.

A Angers, M. le docteur Jouvet, directeur de l'École, a fait connaître la situation exacte de l'établissement.

Son rapport net et précis, où sont consignés avec un soin minutieux les résultats du travail des élèves, toutes les notes de leurs examens et de leurs concours, atteste une fois de plus que la solide instruction donnée par cette École justifie pleinement la confiance des départements voisins. Espérons, avec M. Jouvet, que les générations nouvelles voudront continuer les traditions de leurs aînées, et maintenir intacte la vieille renommée de l'École d'Angers.

Les lauréats sont :

*Première année*. — Prix : M. Drouet.

*Troisième année*. — Prix : M. Emile de Lens.

*Prix de l'administration*. — Ces prix sont décernés aux élèves qui, pendant le cours de l'année, ont rempli leurs fonctions avec le plus de zèle et de dévouement :

1er prix : M. Caternault, 2e prix, *ex æquo* : M. Bellanger et M. Creuzé.

A Amiens, M. le docteur Tavernier a félicité l'École des succès qu'elle a obtenus aux derniers examens des officiers de santé (sur vingt candidats un seul ajournement). Puis il s'est étendu sur les avantages que procurera désormais à la science l'étude de la médecine comparée. Pour lui, la fondation de cette nouvelle chaire, et la nomination de M. Rayer au décanat de la Faculté de médecine de Paris, sont le signal de nouveaux progrès et de nouvelles mesures dans l'intérêt des études.

Après la lecture de ce discours, qui a été fort applaudi, M. le secrétaire de l'administration des hospices a publié la liste des lauréats du service de santé de l'Hôtel-Dieu d'Amiens; ce sont :

1er prix : M. Challier de Grandchamps; 2e prix : M. Paradis.

Une mention honorable a été accordée à M. Geffroy.

— Voici la liste, par ordre de mérite, des élèves admis à l'École du service de santé militaire de Strasbourg.

Candidats à quatre inscriptions : 1 Euslache, 2 Mounier, 3 Derazey, 4 Kiéner, 5 Tessier, 6 Long, 7 Lienard, 8 Vieusse, 9 Leclercq, 10 Letorrain, 11 Douat, 12 Charton, 13 Gerber, 14 Carlus, 15 Bizos, 16 Bochet, 17 Merly, 18 Trastour.

Candidats sans inscriptions : 1 Claudot, 2 Boncour, 3 Marvand, 4 Delmas, 5 Simonnot, 6 Sorel, 7 Lereboullet, 8 Mabboux, 9 Desprez, 10 Lux, 11 Charpentier, 12 Bourgois, 13 Lepage, 14 Margerie, 15 Dumas, 16 Moret, 17 Ronflay, 18 Gerby, 19 Vigenaud, 20 Fonlqnier, 21 Florance, 22 Odin, 23 Boussean 24 Clarenc, 25 Blaise, 26 Barthès, 27 Caron, 28 Guilbem, 29 Boulonmié, 30 Letellier, 31 Evrard, 32 Guille, 33 Annequin, 34 Ronget, 35 Lorber, 36 Tachard, 37 Crussard, 38 Tuefferd, 39 Bidalot, 40 Claude, 41 Cuq, 42 Ramonet, 43 Lecadre, 44 Vincens, 45 Barlet, 46 Piales d'Axtrex, 47 Bibes, 48 Meyer, 49 Walther, 50 Marcailhou, 51 Rosie, 52 Hutin, 53 Boppe, 54 Macbizot de Clairval, 55 Gass, 56 Loewel, 57 Triaire, 58 Bedoin, 59 Breton, 60 Laurent, 61 Mouton, 62 Debout.

Les élèves ci-dessus dénommés recevront incessamment, à domicile, leurs lettres de service.

— Nous avons reçu de M. le docteur Sistach, notre collaborateur, une réponse à la note de M. Desprès sur la théorie des fièvres intermittentes, qui a paru dans le n° 44 de la *Gaz. Méd.* Nous publierons cette réponse dans notre prochain numéro.

— M. le docteur Phillips commencera la première partie d'un cours des maladies des voies urinaires, le lundi 24 novembre courant, à quatre heures, dans l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, et il la continuera, les lundis, mercredis et vendredis suivants.

Cette première partie comprend les maladies de l'urètre.

— M. le docteur Hiffelsheim recommencera son cours public d'électricité médicale vendredi 21 novembre courant à huit heures, et le continuera les mercredis et vendredis suivants.

Le professeur démontrera les *appareils électriques* et leur *mode d'application*, en décrira les propriétés *physiologiques* et les indications *thérapeutiques*. — Amphithéâtre n° 2 de l'École pratique.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

# REVUE HEBDOMADAIRE.

SÉANCE DE RENTRÉE DE LA FACULTÉ DE PARIS : DISCOURS DU NOUVEAU DOYEN. — ÉLOGE DE MOREAU PAR M. GOSSELIN.

Lundi dernier, 18 de ce mois, a eu lieu la séance de rentrée de la Faculté de médecine de Paris. Ce devait être une solennité mémorable pour la science et l'enseignement. Les esprits sérieux s'y étaient donné rendez-vous pour entendre l'exposition des vues et réformes par lesquelles M. Rayer se propose d'illustrer son décanat. Jusqu'alors, en effet, le nouveau doyen n'avait eu aucune occasion de faire connaître son programme ; mais les mesures et les améliorations importantes qu'il avait déjà provoquées faisaient attendre avec le plus vif intérêt l'exposé général de ses idées sur l'organisation et l'enseignement de la médecine. Et, en effet, on verra, par le remarquable discours qu'il a prononcé, mais qu'il n'a été donné à personne d'entendre, que le nouveau chef de l'École de Paris s'était mis en mesure de répondre à l'attente générale. Mais, hélas ! à l'exemple de nos confrères de la presse, passerons-nous sous silence ou chercherons-nous à atténuer les scènes déplorables et scandaleuses qui ont marqué cette triste journée ? Ne serait-ce pas justifier jusqu'à un certain point les regrets de ceux qui ont vu dans ce silence ou cette atténuation une sorte d'indulgence pour les promoteurs du scandale, et peut-être même un désir irréfléchi d'en dissimuler la cause ? Pour nous, qui aimons avant tout la vérité, et qui savons que l'histoire ne perd jamais ses droits, nous ne dissimulerons rien du désordre effroyable qui a signalé la séance de rentrée de la Faculté de Paris. Aussi bien ne croyons-nous pas que les deux mille personnes qui en ont été les spectateurs ou les auteurs s'inspireront des relations dissimulées qui en ont été données pour les répandre.

Dès avant une heure, le grand amphithéâtre de l'École était envahi par une foule tumultueuse. Le trop-plein était repoussé dans la cour, et le dedans comme le dehors étaient en proie à une agitation indicible. Dès les premiers mots, si ce n'est avant même qu'il eût commencé de parler, le nouveau doyen a été accueilli par les plus odieuses manifestations. Les huées, les rires, les cris, les sifflets, les chants moqueurs ont commencé avec les premières lignes de son discours et ont continué sans interruption jusqu'à la fin : c'était un vacarme affreux.

Au dehors, la foule turbulente répondait au tapage du dedans en cherchant à enfoncer la grande porte de l'amphithéâtre à coup d'échelle, transformée en bélier. A chaque coup l'édifice était ébranlé.

Cependant, au milieu de cet effroyable vacarme, M. Rayer, continuait à lire, aussi calme, aussi ferme que le *justum et tenacem propositi virum* du poëte latin. Il ne semblait pas plus ému des insultes de la foule égarée que touché des applaudissements que lui prodiguait la partie intelligente et sympathique de l'assistance. Il a ainsi continué son discours jusqu'au bout, comme s'il se fût trouvé devant un auditoire désireux de l'entendre.

Dès que la parole a été donnée à M. Gosselin, le calme s'est rétabli et les applaudissements frénétiques ont complété la réception injurieuse faite au nouveau doyen.

En relatant aussi fidèlement ces scènes de désordres, dont nous avons été témoin, nous voulons montrer qu'il n'y a aucune raison de les dissimuler ni par ménagement pour les auteurs, et encore moins pour celui qui en a été victime.

Pour ce qui est des auteurs, ils semblaient avoir le vertige ; il y aurait lieu de croire qu'ils ont obéi à une sorte d'influence occulte. Ils ne connaissent sûrement pas l'homme qu'ils ont offensé à ce point, et l'on peut bardiment en appeler à un meilleur informé. M. Rayer n'est pas de ceux qui aient à souffrir, si ce n'est sous le rapport de la modestie, d'un inventaire de sa personne. Sous tous les rapports, en effet, le nouveau doyen justifie la distinction qui l'a placé à la tête de la Faculté de médecine de Paris. Comme savant et comme médecin, il a obtenu dès longtemps la triple consécration de la science, du public et de la profession. Membre de l'Institut, fondateur de la Société de biologie, praticien du premier ordre, n'est-ce pas lui qui a donné l'impulsion et la vie à l'Association générale des médecins, jusqu'alors sans but ni autorité ? Par sa position élevée, il pouvait mieux que personne servir les intérêts de la science et du corps médical. Ceux qui voudraient trouver, dans une infraction à la loi ou aux traditions, un prétexte aux avanies qui lui ont été faites ne seraient pas mieux fondés. Comme professeur d'une nouvelle chaire et comme doyen, il pouvait être revêtu d'emblée de ce double titre : c'est dans les privilèges et prérogatives de l'autorité. On ne cherchera pas davantage dans les rancunes que provoque toujours une ambition démesurée la cause et l'excuse des antipathies qui ont débordé dans cette tumultueuse circonstance : car, plus que personne peut-être, nous avons été à même de connaître les instances réitérées et longtemps stériles qui ont été faites au savant éminent, au praticien recherché et à l'homme ami de son repos pour échanger les avantages d'une existence paisible, heureuse et honorée contre les périlleuses responsabilités d'un doyen de l'École de Paris. L'expérience est là pour montrer s'il devait convoiter les bénéfices du troc.

Inutile de pousser plus loin cette recherche des causes possibles ou probables d'un événement aussi imprévu. L'avenir, plus libre et mieux informé, expliquera sans doute les mystères du présent. Contentons-nous de lui léguer les renseignements nécessaires pour qu'il n'ait point à se méprendre dans cette recherche rétrospective.

Nous ne dirons que peu de mots de l'Éloge de M. Moreau par M. Gosselin. C'est un morceau également recommandable par le ton convenable de la forme et le bon sens du fond : c'est de la mesure et du tact. Nos lecteurs en apprécieront les autres mérites.

JULES GUÉRIN.

Voici les discours de MM. Rayer et Gosselin :

ALLOCUTION DE M. RAYER.

Messieurs,
Chers élèves,

La solennité qui nous rassemble est pour moi l'occasion impatiemment attendue de me trouver au milieu de vous, en face de l'élite de mes confrè-

# FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

**Trente-septième lettre.**

Saïgon : Service médico-chirurgical de février 1861 à février 1862.

En partant de la baie du cap Saint-Jacques et remontant la rivière de Saïgon, on trouve à une trentaine de milles au-dessus de son embouchure un affluent considérable perpendiculaire à la rive droite, et qu'on appelle l'arroyo chinois. C'est dans la pointe de terre comprise entre cet arroyo et la rivière principale qu'est la ville de Saïgon. D'autre part, en remontant de ce point l'arroyo chinois à 7 kilomètres vers l'ouest, on trouve sur la rive gauche de ce cours d'eau navigable la ville chinoise. Entre la ville chinoise et Saïgon, c'est presque un faubourg continu d'habitations ou plutôt de cases annamites au milieu d'une belle végétation tropicale où dominent les aréquiers, les palmiers, cocotiers et les jacquiers ou arbres à pain.

Le sommet et les deux côtés de ce triangle compris entre les deux cours d'eau c'est la vie, au delà c'est le désert de la plaine des tombeaux fermée lors de notre arrivée par la ligne des forts annamites qu'il fallait enlever comme première opération, et dès le 23 février 1861 les colonnes d'attaque furent camper à la ville chinoise.

Le 24, on forçait et tournait l'extrême gauche des retranchements pour camper le soir sur le revers du centre de défense.

L'ennemi nous inquiéta de quelques coups de canon jusqu'à la nuit.

Le 25, à six heures du matin, les troupes s'ébranlèrent en ligne de bataille, les forts furent attaqués et pris de vive force.

Nous donnons ci-après le résumé chirurgical de ces deux journées et du traitement ultérieur des blessés dans l'hôpital militaire dont nous avons eu la direction comme chef de service depuis l'arrivée jusqu'au départ des troupes, c'est-à-dire de février 1861 à février 1862.

Les blessés de ces deux journées relevés et pansés sur le champ de bataille forment un total de 87 que nous eûmes mission le 25 de réunir et de ramener en convoi à l'hôpital militaire où nous n'arrivâmes après bien des difficultés qu'à deux heures du matin, le 26.

Blessures par coups de feu et armes blanches.

| | | |
|---|---|---|
| Tête. | Contusions par projectile. | 4 |
| — | Plaies id. | 2 |
| — | — par coup de lance. | 1 |
| Poitrine. | Contusions par projectiles ou éclats. | 6 |
| — | Plaies par coups de feu. | 4 |
| Abdomen. | Plaies pénétrantes. | 4 |
| — | Contusions. | 8 |

res, entouré de mes éminents collègues, et de laisser éclater publiquement, avec l'expression de la plus profonde gratitude pour l'Empereur, tous les sentiments que j'éprouve.

Elevé, presque au déclin de ma vie, à la plus haute position qui puisse couronner la carrière médicale, placé à la tête de la première Ecole du monde, moi, resté jusqu'ici étranger à l'enseignement, j'ai fait taire les hésitations naturelles que tout contribuait à m'inspirer, et j'ai accepté, qu'il me soit permis de le dire, cette vie nouvelle, avec la ferme intention d'y dévouer tout ce qui me reste de force pour le travail, d'intelligence pour l'utile, d'ardeur pour le bien.

En dehors de l'École, à laquelle je n'étais resté attaché que par une sincère admiration et une communauté de doctrine qui me rendent si faciles et si doux les rapports d'une nouvelle et plus étroite confraternité, je ne me suis jamais éloigné de la jeunesse studieuse. Pendant plus de trente ans j'ai vu, dans les salles d'un hôpital, à ce foyer d'enseignement pratique, de toute instruction vraiment médicale, se former et grandir autour de moi bien des générations auxquelles j'ai été assez heureux pour inspirer les sentiments que je retrouve aujourd'hui sous cette robe, et malgré le poids des années, aussi vivaces qu'au premier jour, l'amour de la science et la grandeur de notre art.

C'est grâce à ces trente années de travaux et d'enseignement privé que les médecins de France, se souvenant de moi, m'ont appelé, par un choix libre et spontané, à fonder leur grande et salutaire Association. Hier, à vos devanciers, je parlais de notre profession, de sa grandeur et de sa dignité; aujourd'hui, à vous, qui demain irez vous mêler parmi eux, je parle d'étude et de science, sans lesquelles la grandeur et la dignité de notre profession ne seraient que de vains mots.

Agrandir, élever et féconder l'enseignement, telle doit être la pensée constante de vos maîtres, telle est l'unique préoccupation du nouveau doyen. C'est à cette tâche qu'il veut se donner tout entier, et qu'il a déjà consacré les premiers efforts d'une persévérante et laborieuse étude des besoins les plus urgents de l'Ecole, et des progrès les plus utiles à réaliser.

Libre de tout engagement, et, par l'effet de ma situation même, n'ayant ni parti pris ni habitudes à changer, j'ai pu déjà proposer à un ministre éminent et ami de la jeunesse quelques améliorations que j'ai été heureux de voir accueillir, avec la même libéralité qu'elles avaient été conçues, dans le seul intérêt de la gloire de notre Faculté et de l'accroissement de vos connaissances.

C'est à ces conditions, en effet, que je comprends et que j'ai accepté cette autorité, qui assume sur moi une si grande responsabilité.

L'accès de notre bibliothèque plus largement ouvert aux travailleurs, les amphithéâtres d'anatomie et les laboratoires agrandis, l'enseignement pratique enrichi de cliniques nouvelles, qui, confiées à d'anciens agrégés dont vous avez appris dès longtemps à reconnaître les talents et le zèle, continueront, sans les laisser jamais ni dévier ni déchoir, les traditions des chaires de clinique médicale et chirurgicale qui font la gloire de notre Faculté; enfin, l'institution du concours appliqué à la nomination des chefs de clinique, dont les fonctions, réservées à l'élite de nos élèves, vont ainsi se trouver relevées, et ouvrir aux jeunes médecins la carrière qu'offrait aux chirurgiens le recrutement des prosecteurs et des aides d'anatomie: telles sont les premières mesures dont j'ai poursuivi et obtenu la réalisation, et que va inaugurer l'année qui commence. L'avenir, et un prochain avenir, je l'espère, montrera qu'elles peuvent être fécondes.

Jeunes élèves, trop peu de jours se sont écoulés depuis que j'ai été appelé à votre tête, pour que j'aie pu songer à autre chose qu'à me présenter moi-même à vous tous qui m'écoutez, tel que je suis, tel que vous me trouverez toujours, prêt à vous accueillir, à vous seconder, à vous soutenir, comme un guide, comme un père.

Je ne veux pas, cependant, céder la parole au professeur aimé que vous allez entendre, sans saluer la bienvenue de la nouvelle promotion d'agrégés qui viennent prendre près de nous la place glorieusement conquise que leurs aînés laissent vacante, et qui nous apportent par le fait de ce renouvellement salutaire et fécond, et avec le concours de leur savoir éprouvé, quelque chose de l'ardeur de la jeunesse.

Que leur exemple, chers élèves, soit pour vous un puissant et continuel encouragement! Plus près de vous, ils vous montrent mieux le chemin. Il n'en est pas un parmi vous qui, par la voie du concours librement ouvert à tous, ne puisse prétendre à ce but élevé où vous devez placer votre ambition, et où la Faculté aime à placer ses espérances.

M. le professeur Gosselin, chargé de prononcer l'Éloge du professeur Moreau, s'exprime en ces termes :

Messieurs,

J'avais dû croire ma tâche de panégyriste accomplie pour longtemps, le jour où la parole m'avait été donnée pour rendre hommage dans cette enceinte à la mémoire de P. Bérard, notre ancien professeur de physiologie. Et voilà qu'après deux années seulement d'intervalle, je me trouve appelé à vous entretenir d'un autre collègue non moins regretté, et qui n'a pas moins honoré cette Ecole par l'élévation de son caractère et par toutes les qualités qui distinguent le professeur éminent et le praticien consommé.

Est-ce à dire que je recherche ces sortes de missions, et que j'aie douté un instant de mon insuffisance à les bien remplir? Non, messieurs. Si je n'avais consulté que mes goûts et le sentiment de mes aptitudes, je me serais abstenu. Mais il s'agissait de l'excellent M. Moreau, il s'agissait d'un homme qui avait été mon maître longtemps avant que je devinsse son collègue, et je n'ai pas su trouver de moyens de défense lorsque l'honneur de retracer devant vous sa vie et ses travaux m'a été présenté avec insistance comme un nouveau devoir.

Combien n'eût-il pas été préférable cependant que cette tâche eût pu être confiée à un professeur d'accouchements! Combien vous regretterez de ne pas entendre louer M. Moreau par celui qui a été son contemporain dans l'enseignement obstétrical, par M. P. Dubois, le grand maître en cette matière, le professeur correct et distingué dont les leçons ont été utilisées par tant de générations médicales! Mais, hélas! la santé de M. P. Dubois l'a obligé de se séparer de nous, et de ne pas prononcer un éloge qui eût si bien convenu à son talent. Puisse du moins l'expression solennelle de nos regrets et de notre sympathie alléger dans sa retraite prématurée, les maux qui l'ont forcé à s'éloigner de sa chaire, après y avoir si glorieusement payé sa dette à la science et aux élèves! (Applaudissements.)

Les débuts de ceux qui arrivent aux grandes positions médicales se ressemblent toujours. Naissance obscure, intervention plus ou moins grande du hasard dans le choix de la profession, ardeur passionnée pour l'étude, travail persévérant, conduite sans reproche, telles sont les conditions qu'ont eu à mettre en relief presque tous les biographes des médecins célèbres. M. Moreau, sous ce rapport, a ressemblé à tant d'autres que je pourrais passer sous silence ses premières années, s'il n'y avait pas toujours un enseignement nouveau et un encouragement pour la jeunesse dans cet examen des premiers efforts des hommes laborieux.

M. Moreau est né à Auxonne (Côte-d'Or), le 7 mars 1789. Il n'avait que 3 ans lorsqu'il perdit son père, et lorsque sa mère dut, avec une fortune très-modique, songer à l'éducation de ce fils qu'elle avait cru dans le principe destiné à quelque profession industrielle.

A force de sacrifices, la tendre mère put faire élever son enfant au collége communal d'Auxonne, et comme chaque année elle avait vu s'accroître en lui la bonne volonté et l'amour du travail, elle décida qu'elle continuerait à s'imposer les plus grandes privations pour lui donner une profession libérale.

---

| | |
|---|---|
| Epaule. Contusion. | 1 |
| — Plaie. | 1 |
| Aisselle. Contusion. | 1 |
| Bras. Plaies par coups de feu. | 2 |
| Avant-bras. id. | 6 |
| Main. id. | 3 |
| Hanche. Contusion. | 3 |
| Cuisse. id. | 4 |
| — Plaies par coup de feu. | 12 |
| — — par coup de lance. | 1 |
| Genou. Contusion. | 1 |
| — Plaie par coup de feu. | 1 |
| Jambe. Contusions. | 5 |
| — Plaies par coup de feu. | 11 |
| Pied. Plaies compliquées de fractures. | 2 |
| Amputés. Désarticulation de l'épaule. | 1 (1) |
| — de la cuisse. | 2 |
| — du pouce. | 1 |
| Contusions diverses. | 5 |

Nous ajouterons à cette énumération les quelques blessés fournis ultérieurement par les expéditions de Mytho (avril 1861); de Bien-hoa (décembre 1861); de Barria (janvier 1862).

De plus nous intercalerons les autres affections chirurgicales non traumatiques traitées à l'hôpital (1) dans le courant de cette période annuelle.

ÉVENTRATION PAR UN BOULET. MORT QUATRE HEURES APRÈS.

Obs. I. — Un des premiers officiers blessés dans la journée du 25, fut M. Laregnière, enseigne de vaisseau. Un boulet lui fracassa la hanche gauche en faisant une large éventration. Quand on l'apporta à l'ambulance à dix heures du matin, il râlait encore. Un large bandage de corps masquait en partie cette horrible blessure. On lui avait donné une potion fortement laudanisée qui n'avait produit qu'un faible état d'assoupissement. Il nous reconnut quand nous lui serrions la main froide et sans pouls. « Oh! dit-il, ce n'est donc pas encore fini! » Ce furent ses dernières paroles; à peine l'avions nous déposé sur un lit improvisé qu'il rendit le dernier soupir.

(1) Evacué sur France, en voie de guérison un mois et demi après.

(1) Hôpital de Cho-Koan, ainsi appelé du voisinage d'un village annamite de ce nom, à 5 kilomètres de Saïgon, sur la rive gauche de l'arroyo chinois, au milieu de bosquets d'aréquiers, de bananiers, d'acacias, etc. Dix-sept corps de bâtiments, pagodes ou cases, avaient été successivement appropriés aux diverses dépendances de l'hôpital militaire dont l'administration française a doté la localité.

Mais laquelle choisir? M. Moreau avait 18 ans lorsque se présenta pour lui ce problème, souvent si difficile à résoudre. Il a bien dû se sentir quelques dispositions pour la carrière des armes. Eût-il pu en être autrement? Le bruit des grandes guerres de la France était venu jusqu'à lui. Déjà il avait vu bon nombre de ses camarades quitter l'uniforme du collége pour celui de l'armée, et l'instinct guerrier s'éveillait d'autant mieux dans le cœur des enfants d'Auxonne qu'on leur montrait à chaque pas les souvenirs laissés dans cette ville par le lieutenant d'artillerie devenu si rapidement le vainqueur de Marengo. Mais, principal espoir d'une mère sans fortune, M. Moreau comprit que son devoir était de ne pas trop s'éloigner, et sans chercher plus longtemps s'il avait d'autres inclinations, il accéda au vœu qu'exprimait celle dont les désirs étaient pour lui des ordres, de lui voir embrasser la profession médicale. Sage décision, dont plus tard l'heureuse mère a eu tant de fois à s'applaudir!

M. Moreau vint à Paris le 1er octobre 1808, et fut caserné rue Saint-Victor, dans un établissement qui portait le nom de Collége des étudiants en médecine, et qui était sous le patronage et la direction scientifique de Dupuytren, Marjolin et Magendie. Collége, en effet, car, outre les externes qui assistaient seulement aux conférences du jour, on y recevait des internes qui ne sortaient que le temps nécessaire pour suivre les hôpitaux et les cours de la Faculté.

Cette institution n'a eu qu'une courte existence. Il en a été de même de deux tentatives semblables qui ont été faites depuis. Les colléges médicaux se sont toujours fermés faute de collégiens, parce que, sans doute, la liberté d'esprit nécessaire à nos études réclame elle-même impérieusement la libre disposition de notre temps et de nos actes. (Applaudissements aux bancs des élèves.)

Cependant il faut convenir que pour M. Moreau l'épreuve n'a pas été mauvaise. Le diligent élève d'Auxonne est bientôt devenu l'un des étudiants les plus assidus de Paris. Aussi, après deux années seulement de séjour dans cette maison, allait-il continuer à l'hôpital Saint-Louis, par les fonctions d'interne des hôpitaux, cette longue et laborieuse carrière, dont le professorat devait être le couronnement.

L'internat, en même temps qu'il lui ouvrait une nouvelle source d'instruction, lui fournit l'occasion de donner la mesure de son zèle, de son exactitude, de son goût pour l'observation et le soin des malades. Dupuytren, qui savait si bien communiquer à ses élèves, ou développer davantage, lorsqu'elles se montraient déjà, ces précieuses qualités dont il offrait lui-même le plus parfait modèle, Dupuytren l'eut bientôt remarqué. Lorsqu'en 1814 le grand chirurgien partit de l'Hôtel-Dieu pour aller porter secours vers les buttes Chaumont aux blessés de l'armée de Paris sérieusement menacé, il choisit pour l'accompagner dans cette mission périlleuse ceux qu'il reconnaissait pour les plus habiles et les plus dévoués parmi ses élèves. M. Cruveilhier était du nombre, M. Moreau en fut aussi. (Applaudissements.)

Mais Paris dut bientôt ouvrir ses portes à l'étranger, et ce fut alors que nos jeunes héros de l'Hôtel-Dieu eurent à affronter un ennemi autrement redoutable.

Cet hôpital était plus encombré que jamais; le typhus y fit de grands ravages, et compta parmi ses victimes bon nombre d'étudiants en médecine. M. Moreau en fut atteint l'un des premiers. Il dut son salut à sa vigoureuse constitution et aux soins de M. Petit, l'un de ses maîtres; mais, dans sa convalescence, il eut la douleur d'apprendre que deux de ses compatriotes, ses plus chers compagnons d'étude, avaient été emportés par le fléau.

Cependant l'internat allait finir. M. Moreau avait continué d'être un excellent et très-brillant élève. Trois années de suite il avait remporté le premier prix de l'École pratique; la réception gratuite lui était accordée à cause de ce remarquable succès; et continuant à marcher vite, il soutenait à la fin de cette même année 1814, c'est-à-dire à 25 ans, une thèse mémorable qui finissait dignement sa carrière d'étudiant.

Alors se posa la question, embarrassante pour tant de jeunes docteurs, de la direction à suivre. Pour lui, cependant, l'hésitation ne fut pas de longue durée. Comme si ses grands et rapides efforts avaient mérité une récompense exceptionnelle, la fortune vint lui tendre la main et lui montrer la route qu'il devait suivre.

Parmi les accoucheurs en renom à cette époque, se trouvait M. Evrat, qui a laissé peu de travaux, mais dont le savoir était inscrit sur son titre d'ancien membre de l'Académie de chirurgie, et dont l'habileté pratique n'était pas moins appréciée que celle de Baudelocque, d'Ant. Dubois et de Deneux. Evrat était le compatriote de M. Moreau. Il l'avait depuis longtemps accueilli et aidé de ses conseils. Il lui savait une grande instruction, une ardeur infatigable, un caractère plein de franchise et d'aménité. Il l'engagea à s'adonner aux accouchements et à le seconder dans les soins d'une clientèle qui commençait à devenir trop fatigante.

M. Moreau eût donné la préférence à la chirurgie, que les leçons de Dupuytren lui avaient fait beaucoup aimer. Mais comment résister? Un avenir brillant se laisse entrevoir, et à cette espérance s'en ajoute une autre encore plus séduisante, la main d'une jeune fille accomplie, qui semble devoir réaliser, au delà de ce qu'il a pu prévoir, les rêves de sa jeunesse.

M. Moreau devient donc bientôt le gendre d'Evrat, et va chercher à prendre rang à côté de lui parmi les accoucheurs. Déjà sa thèse a montré ses tendances dans cette direction. Pour les indiquer mieux encore, et pour se perfectionner dans cette branche de l'art de guérir, il ouvre un cours d'accouchements dans un amphithéâtre particulier où les élèves étaient attirés en foule aux leçons méthodiques et pleines de charme que faisait alors M. Adelon sur la physiologie.

Notre débutant n'eut d'abord qu'un petit nombre d'auditeurs; mais la chaleur de sa diction, sa clarté, son zèle, lui amenèrent bientôt de si nombreux élèves, que cet amphithéâtre de la rue des Maçons-Sorbonne était devenu trop étroit. Pendant plus de dix ans qu'a duré cet enseignement, M. Moreau s'est tenu à une grande hauteur. Le succès stimulait son talent; on le citait partout comme un des meilleurs professeurs, en même temps que sa réputation comme accoucheur grandissait dans Paris.

Ses cours et la publication de quelques mémoires lui acquirent une telle renommée qu'en 1821 l'Académie de médecine, créée depuis une année seulement et appelée à se compléter par l'adjonction immédiate de quarante membres nouveaux, s'empressa de l'appeler dans son sein, et qu'en 1823 nul n'était mieux désigné pour l'agrégation qui venait d'être instituée et dont la première nomination se faisait par ordonnance royale. On le voit, M. Moreau avait marqué sa place par un travail incessant, et par l'accomplissement régulier des devoirs qu'il s'était imposés comme professeur libre. Porté par ces efforts de chaque jour, il s'élevait sans rencontrer d'obstacles sérieux.

Quelques années plus tard, un événement imprévu lui ouvrit les portes de l'enseignement officiel. Le professeur Desormeaux était mort subitement dans la force de l'âge, et avait laissé vacante la chaire d'accouchements et de maladies des femmes et des enfants nouveau-nés. C'était en mars 1830. Les nominations se faisaient d'après une liste de présentation dressée par la Faculté. Qui eût pu l'emporter sur M. Moreau? Sa supériorité comme professeur était établie depuis longtemps. Il faisait valoir pour titres scientifiques son travail sur la membrane caduque, son discours sur la vaccine, bon nombre de rapports à l'Académie de médecine, et une participation très-active aux travaux de cette compagnie savante.

Aucun de ses compétiteurs n'était aussi bien désigné; je devrais en excepter peut-être le plus jeune d'entre eux, auquel l'enseignement libre commençait à faire une grande réputation, et qui venait de publier (en 1829) un remarquable *Traité d'accouchements*. Mais le talent de M. Velpeau n'était pas arrivé à la hauteur que nous lui connaissons aujourd'hui, et d'ailleurs

---

En tombant frappé, ce brave camarade s'était écrié : « Dites au moins à mon frère que je suis bien mort! »

COUP DE FEU A LA TÊTE. MORT DANS LES QUARANTE-HUIT HEURES.

Obs. II. — M. Testard, lieutenant-colonel du 3e régiment d'infanterie de marine essuya à l'attaque centrale du fort de Ki-hoa (le 25 avril) une décharge de tromblon à très-petite distance. Son cheval fut criblé de balles et tué sur le coup. Le colonel ne fut atteint que d'une balle, mais à la tempe gauche, ayant pénétré profondément dans la base du cerveau.

Tout porte à croire que le projectile avait labouré la base des lobes moyens et antérieurs, en dilacérant l'entre-croisement des nerfs optiques, car la cécité survint instantanément, et il y eut aussi trouble immédiat des facultés intellectuelles. Il ne prononçait que des paroles incohérentes quand nous arrivâmes près de lui au fort qui depuis a pris son nom. Le délire alla croissant malgré deux saignées du bras, des purgatifs et des révulsifs, l'état comateux se dessina de plus en plus, et la mort survint le 27 à deux heures du matin.

Faire la trépanation en pareil cas pour aller à tout hasard à la recherche du projectile perdu dans la base du cerveau, ce n'eût été, à notre avis, qu'une inutile et téméraire tentative, pour ne pas dire plus.

COUP DE FEU A LA PARTIE SUPÉRIEURE ET POSTÉRIEURE DU BRAS DROIT TRAVERSÉ DE PART EN PART SANS FRACTURE. DEUX MOIS DE TRAITEMENT. GUÉRISON.

Obs. III. — M. Audier, lieutenant au 2e bataillon de chasseurs à pied, fut atteint d'une balle de gros calibre qui traversa le bras gauche en contournant en arrière le tiers supérieur de l'humérus au niveau du col chirurgical. Le bord postérieur du deltoïde et le triceps brachial étaient principalement intéressés. L'ouverture d'entrée et de sortie était largement béante, mais il n'y avait ni nerfs ni vaisseaux importants lésés. Cette blessure n'a pas nécessité d'autre traitement que des pansements simples renouvelés deux fois par jour à cause de l'abondance de la suppuration. Les bourgeons charnus de bonne nature se développèrent, mais il fallut du temps pour arriver à la cicatrisation complète.

Le blessé sortit guéri sans accidents, sans lésion de sensibilité ni de mouvement le 27 avril, soit après deux mois de traitement. Le régime calculé sur le degré d'appétit, avait été réparateur et tonique.

Obs. IV. — M. de Vassoigne, général commandant les troupes à l'attaque du 24, reçut une blessure tout à fait semblable. Dès qu'il eut été pansé, il se fit transporter chez lui où il fut soigné par nos confrères de la marine.

Au troisième mois, il arrivait aussi à une complète guérison, sauf quelques tiraillements douloureux de la cicatrice.

CONTUSION PAR BISCAÏEN A LA PARTIE ANTÉRIEURE DE LA POITRINE; QUATORZE JOURS DE TRAITEMENT. GUÉRISON.

Obs. V. — M. Ambroise, sous-lieutenant au 2e bataillon de chasseurs à pied, fut atteint le 25 février, sur le centre même du sternum, d'un coup de biscaïen amorti. Il en fut quitte pour une forte contusion que des lotions réso-

la destinée réservait à M. Velpeau de devenir le premier de nos maîtres en chirurgie. (Bravos et applaudissements prolongés.) M. Moreau fut donc présenté le premier, et sa nomination eut lieu le 10 juillet 1830. Que fût-il advenu si, la vacance ayant été déclarée plus tard, il avait dû demander sa chaire au concours alors rétabli? Nous qui l'avons connu si instruit et si habile à professer, nous ne doutons pas qu'un succès éclatant ne fût venu couronner ses épreuves. Mais il est permis de faire observer que dans cet incident heureux de sa carrière, comme dans les précédents, le hasard lui a épargné les fatigues et les angoisses du concurrent.

Peu de temps après, au commencement de 1831, et alors que les règlements le permettaient encore, M. Moreau fut nommé au choix médecin en chef de la Maternité. Ses anciens travaux, le titre imposant qu'il venait d'acquérir à la Faculté de médecine, le désignaient tout naturellement à la confiance de l'administration.

Il est notoire que ces diverses promotions n'ont soulevé ni réclamations ni plaintes. Le passé de M. Moreau les justifiait si bien, sa loyauté lui avait fait tant d'amis, que tout le monde applaudissait à son élévation et que personne n'en contestait la justice. Et pourtant, M. Moreau, je le sais, n'a pas été sans regretter quelquefois, lui dont le sens était si juste, de n'avoir pas été appelé plus souvent à donner dans les luttes publiques la mesure de sa valeur. Chose remarquable! chacun de ses succès à l'agrégation, au professorat, aux hôpitaux, est venu clore une période de nomination par simple élection.

Tous ceux qui sont venus après lui dans la carrière, tous ceux qui plus tard ont pris place à ses côtés, l'ont dû à des luttes mémorables. Or il a bien senti que l'opinion publique couvrait d'une faveur spéciale ceux qui s'étaient si vaillamment montrés. Certes, il était de ces hommes que les belles qualités de leur esprit et de leur cœur tiennent toujours à la hauteur de leur position. Mais il n'en a pas moins compris que les concours impriment encore plus solidement sur le front des vainqueurs le double sceau du travail et de la supériorité.

M. Moreau a montré dans sa chaire officielle les qualités qui le distinguaient dans l'enseignement particulier : d'abord une grande assiduité que ne ralentissaient jamais les rudes fatigues imposées à l'accoucheur occupé, ensuite une exposition des plus animées et des plus faciles. Il présentait avec une grande lucidité les questions de doctrine. Il racontait les faits avec verve et bonhomie. Lorsque sa personnalité était en cause, lorsque surtout elle était intervenue utilement, son récit devenait plus simple et moins accentué. Nul ne cherchait moins à se faire valoir, même dans les cas où il lui eût été facile de mettre sa supériorité en relief. Ses leçons ont été pendant longtemps fort appréciées, parce qu'elles étaient faites en vue de la pratique et qu'elles offraient ce cachet d'utilité que donne à l'enseignement une grande expérience. Initié à la science obstétricale par les ouvrages de Gardien et de Baudelocque, il a constamment suivi les errements de ces illustres auteurs. Baudelocque a surtout été son modèle.

Reconnaissant comme ce dernier l'utilité des divisions méthodiques pour le mécanisme de l'accouchement naturel, il avait cependant compris que celles du maître étaient par trop nombreuses, et il développait dans ses cours une autre classification plus simple et mieux appropriée aux besoins de la pratique. Comme lui, il aimait à baser sur la physiologie l'étude des phénomènes de la parturition, et rejetait la plupart des explications mécaniques des siècles précédents. Comme lui aussi, il s'en tenait presque exclusivement dans ses leçons à l'examen de la grossesse et de l'accouchement naturel ou contre nature, et laissait de côté les phénomènes pathologiques concomitants. Partisan déclaré de l'observation, il soumettait volontiers les théories au contrôle de l'expérience, et utilisait ainsi, pour compléter les travaux de Gardien et de Baudelocque, la bonne impulsion donnée par les travaux de madame Lachapelle. Enfin, quoiqu'il s'écartât rarement de la marche suivie par ses auteurs de prédilection, il empruntait aussi quelquefois aux travaux de l'étranger, à ceux surtout que M. Velpeau venait de populariser dans son ouvrage.

M. Moreau a donc été dans sa chaire le propagateur aimé et bien inspiré des progrès que la science des accouchements avait faits au début de notre siècle, et dont Baudelocque, continuateur de Solayrès, s'était fait chez nous l'interprète le plus distingué. Les documents qu'il y ajoutait étaient puisés dans sa riche observation personnelle et dans les travaux de ceux qui avaient été les contemporains de ses premières études. Ce programme, excellent dans le principe, était devenu plus tard insuffisant, et l'on a pu trouver qu'à la fin de sa carrière, M. Moreau était resté un peu trop au lendemain de Baudelocque, tandis qu'autour de lui ce lendemain était depuis longtemps passé.

Quelques travaux de l'Allemagne qui nous avaient d'abord été transmis par l'excellent enseignement de M. Stoltz, à Strasbourg, et par une précieuse traduction de M. Danyau, avaient été accueillis parmi nous avec une grande faveur. M. P. Dubois s'était emparé des horizons nouveaux ouverts par Nægelé. Il les avait élargis en les éclairsissant, et sa parole entraînante avait donné à cette partie de la science une impulsion toute nouvelle. En échange des travaux que l'étranger nous avait offerts sur les vices de conformation du bassin et sur l'accouchement prématuré artificiel, nous lui avions donné de belles études cliniques sur l'auscultation avec toutes ses applications aux accouchements laborieux, sur les hémorrhagies, sur la chlorose des femmes enceintes, sur l'albuminurie et ses mystérieux rapports avec l'éclampsie. Notre école d'observation avait étudié les variétés symptomatiques et toutes les lésions de la fièvre puerpérale. D'intéressantes recherches avaient été faites sur l'ictère, le pemphigus et la syphilis des nouveau-nés, et enfin l'importation dans la chirurgie tocologique des habitudes de précision de notre médecine opératoire moderne, avait élargi le cercle chirurgical de l'obstétrique, pendant que sa sphère médicale s'était si visiblement agrandie.

Pourquoi M. Moreau ne s'est-il pas mêlé davantage à ce mouvement que dirigeait à côté de lui et presque sous ses yeux M. P. Dubois, et qu'animait aussi, je ne dois pas le cacher, l'enseignement libre des accouchements, devenu plus brillant que jamais? Je veux bien que de grandes occupations l'aient empêché, j'accorderai même qu'il n'était pas de ceux que les nouveautés séduisent. Mais la principale raison, c'est qu'il n'avait pas pour l'investigation les ressources d'un vrai service d'hôpital. Il soignait bien à la Maternité les femmes devenues malades après leurs couches, mais il ne lui était pas donné de pouvoir les étudier pendant la grossesse ni pendant l'accouchement; l'organisation imparfaite, à mon avis, de cette maison, ne le lui permettait pas. Son attention n'a donc pas été dirigée vers les sujets nouveaux, qui étaient essentiellement cliniques. Son esprit positif ne s'appesantissait pas volontiers sur les objets qu'il ne pouvait étudier de près et à fond. Voilà pourquoi il n'était pas dans ces dernières années ce qu'il avait été à ses débuts, et pourquoi, tout en restant professeur utile et distingué, il n'a plus, aux yeux des nouvelles générations, occupé tout à fait la première place.

Jetons maintenant un coup d'œil sur les publications de M. Moreau. Elles ne sont point nombreuses, et l'on ne s'en étonnera pas. Absorbé comme il l'était par une pratique considérable, il avait peu de temps pour écrire, et consacrait à son enseignement les courts instants dont il pouvait encore disposer pour l'étude. Il faut bien se rappeler aussi que les spécialités n'ouvrent pas un champ très-vaste à l'investigation scientifique, et ne donnent point à ceux qui les cultivent sérieusement l'occasion d'écrire souvent avec utilité. L'accouchement, par lui-même, ne se prête pas à de grandes découvertes, et si nous avions à examiner pas à pas les progrès qui se sont accomplis dans cette branche de nos sciences, nous verrions que chaque époque a fourni peu de matériaux à l'édifice commun, que les hommes les plus célèbres ont toujours été ceux que les circonstances et leur talent ont appelés

---

lotives et quelques jours de repos et de régime suffirent à faire disparaître. Il sortit guéri le 11 mars.

### COUP DE FEU A L'AVANT-BRAS GAUCHE. FRACTURE COMMINUTIVE DU CUBITUS A SA PARTIE MOYENNE. GUÉRISON AU TRENTIÈME ET UNIÈME JOUR.

OBS. VI. — Foison, de la marine impériale, fut atteint le 25 février d'une balle qui laboura de bas en haut l'avant-bras gauche, l'homme étant en joue, fractura comminutivement le cubitus dans sa partie moyenne en faisant deux larges ouvertures d'entrée et de sortie. Les esquilles étaient adhérentes, il fallut attendre. Il y eut bientôt un empâtement considérable de tout l'avant-bras. Lotions froides et résolutives, puis émollientes, car il survint un vaste phlegmon diffus. Sangsues, bains locaux émollients et opiacés, frictions mercurielles et cataplasmes.

Le 16 mars, le blessé fut pris d'un violent frisson; c'était le signe précurseur de la formation de fusées purulentes. Larges ouvertures et contre-ouvertures, extraction d'une longue esquille (diaphyse de l'os). A partir de ce moment, le dégorgement de l'avant bras marcha rapidement, la suppuration diminua et tarit, les bourgeons charnus de bonne nature comblèrent les ouvertures et le blessé sortit guéri le 28 mars.

### FRACTURE COMMINUTIVE DU FÉMUR; LÉSION DE L'ARTÈRE FÉMORALE; AMPUTATION CONSÉCUTIVE; MORT.

OBS. VII. — Leonardo, soldat du 3e d'infanterie espagnole (1), fut atteint le 24 février d'un coup de feu à la cuisse droite; la balle fractura le tiers moyen du fémur.

L'ouverture d'entrée et celle de sortie étaient nettes, pas d'hémorrhagie ni de suffusion sanguine. On ne sentait pas d'esquilles mobiles susceptibles d'être détachées; la cuisse, sans déformation, conservait ses lignes normales. Il fallait mouvoir légèrement la partie inférieure pour percevoir une crépitation sourde sans déplacement de fragments. On crut devoir temporiser sur le champ de bataille.

Quand nous eûmes ramené et mis en traitement ce blessé à l'hôpital, il fut soumis aux lotions froides et résolutives.

La réaction était nulle et nous avions quelque espoir de conserver le membre quand, le sixième jour, survint une hémorrhagie inquiétante. La compression exercée par le tourniquet sur l'arcade crurale suffit pour l'arrêter d'abord, mais l'engorgement du membre commença à prendre des proportions considérables.

(1) Un petit corps de troupe d'Espagnols de Manille (Tagals, infanterie et cavalerie), commandé par le colonel Palonca y Guttierez, opérait comme allié dans nos expéditions de Cochinchine.

à rassembler et à exposer publiquement les connaissances acquises et qu'enfin dans le mouvement qui s'est produit à notre époque, il faut voir surtout une application à la grossesse et aux suites de couches des progrès qui se faisaient de tous côtés en anatomie, en physiologie et en pathologie.

M. Moreau n'en a pas moins attaché son nom à d'intéressants travaux. Le premier en date est sa thèse inaugurale, dont j'ai déjà parlé. Le problème essentiellement anatomique qui y est posé est celui-ci : La membrane caduque est-elle un produit de nouvelle formation, comme l'a voulu J. Hunter, ou bien résulte-t-elle d'une modification profonde de la membrane interne de l'utérus, comme l'a prétendu le professeur Oken ? Rien de plus entraînant au premier abord que l'argumentation de l'auteur.

La caduque n'est pas et ne peut pas être formée par la muqueuse utérine, car celle-ci n'existe pas, car tous les moyens d'investigation connus ont été employés pour la chercher, et aucun n'a permis de la découvrir.

M. Moreau avait raison à cette époque, et sa conclusion a paru assez logique pour qu'à partir de 1814 tous les anatomistes aient nié avec lui la muqueuse utérine, et aient considéré la caduque comme un produit nouveau. Il n'a fallu rien moins que les perfectionnements modernes de la microscopie, et la grande habileté de MM. Coste et Robin, pour changer l'opinion à cet égard et nous ramener à celle d'Oken ; et ce revirement n'aurait rien de bien piquant si l'auteur n'avait considéré la question comme élucidée pour toujours, et n'avait déclaré que personne désormais ne pourrait ni démontrer ni faire admettre cette muqueuse de la matrice. Téméraire assertion que la jeunesse de l'écrivain fait bien vite excuser, mais qu'il faut se garder d'imiter dans les sciences ; car nul ne connaît et n'a le pouvoir d'assigner des limites au travail, aux méditations, au génie de l'homme.

Un autre travail, qui a fait beaucoup d'honneur à M. Moreau, est celui qu'il a lu sur la vaccine dans une des séances publiques de l'Académie. C'était en 1826. Bien des doutes se produisaient encore sur l'utilité de cette opération. S'ils se multipliaient, le préservatif pouvait être abandonné, et la variole allait faire de nouvelles victimes.

L'Académie voulut qu'une voix puissante parlât en son nom au corps médical de la France et du monde entier, et elle chargea de ce soin M. Moreau, alors son secrétaire annuel. L'orateur s'acquitta de sa tâche avec l'accent d'une conviction profonde, et avec cette chaleur éloquente qu'inspirent les vérités utiles. Quoiqu'il ait un peu trop accentué la certitude de la préservation, il n'en a pas moins eu le mérite d'établir que les faits invoqués en faveur de l'opinion contraire à la science étaient mal observés, et, par ses bonnes raisons, de ramener les esprits incertains dans une voie meilleure. Ce discours est remarquablement écrit, et on le lit encore aujourd'hui avec un grand plaisir.

Dans le *Manuel des sages-femmes*, publié en 1839, nous trouvons M. Moreau avec une de ses qualités dominantes, le désir de répandre, en les mettant à la portée de tous, les notions les plus utiles pour la pratique. Tout d'abord on s'étonne de voir un nom aussi considérable que le sien en tête d'un ouvrage aussi modeste.

Mais qu'on n'oublie pas les circonstances qui l'ont fait naître. Parmi les écrits de Baudelocque, le plus répandu, le plus utile peut-être, était celui qu'il avait destiné aux sages-femmes avec le titre de *Manuel des accouchements*, et qui présentait, sous forme de demandes et de réponses, toute la pratique de la science obstétricale.

L'auteur y avait été si heureusement inspiré, que l'ouvrage était passé dans toutes les mains, et que les médecins et les élèves l'avaient eux-mêmes adopté, en lui donnant la dénomination significative de catéchisme de Baudelocque.

Une cinquième édition posthume allait se publier. En accédant à la demande qui lui était faite d'ajouter, sous forme de notes, les connaissances acquises depuis la mort de l'auteur, M. Moreau ne dérogeait pas. Il s'élevait même à ses propres yeux, puisqu'il devenait le collaborateur de celui que l'opinion publique désignait encore comme un des meilleurs maîtres en matière d'accouchements. Mais la famille de Baudelocque ne voulut pas accepter cette collaboration. La nouvelle édition dut être supprimée.

Ce fut alors que M. Moreau reprit son travail et le publia séparément. Ce petit ouvrage se fait remarquer par la lucidité et la concision qui avaient fait apprécier l'œuvre de Baudelocque. La saignée et la vaccination y sont décrites avec une netteté dont ont pu profiter nos auteurs de médecine opératoire.

Plusieurs questions d'accouchements, celles en particulier qui se rapportent au relâchement des symphyses, aux erreurs qui peuvent résulter pour l'accoucheur de la duplicité du vagin, y sont traitées simplement, mais sous une forme très-instructive.

On lit encore avec intérêt le mémoire destiné à faire connaître cette singulière anomalie, qui consiste dans l'issue du fœtus à travers une déchirure centrale du périnée.

Enfin, l'ouvrage le plus considérable de M. Moreau est son *Traité pratique des accouchements*, en deux volumes. On y trouve une des plus belles séries de planches qui aient été produites sur ce sujet, et il se recommande par la classification des accouchements, par l'exposé très-précis de la grossesse et du travail, par l'énoncé de faits cliniques intéressants.

L'esprit scientifique de notre siècle s'y montre tout entier. Il est évident que M. Moreau a subi l'influence de l'Académie de chirurgie, et qu'il a renoncé aux théories purement spéculatives pour s'appuyer sur la physiologie et sur l'observation. Mais malgré l'exactitude des descriptions et la sagesse des vues pratiques, cet ouvrage a promptement vieilli. Lorsqu'il a paru, en 1840, l'impulsion nouvelle que j'indiquais tout à l'heure commençait à se faire sentir, et elle s'est étendue si rapidement que la science a paru plus complétement exprimée dans les ouvrages qu'avait inspirés à MM. Chailly et Cazeaux l'enseignement si fécond de l'hôpital des Cliniques.

Mais il est temps, messieurs, de vous montrer M. Moreau là où il a toujours été supérieur, dans la pratique. Son activité a d'abord été des plus grandes et des plus persévérantes. A quelque heure qu'on réclamât ses secours, reposé ou non, il était toujours prêt. C'est une remarquable aptitude dont on ne tient pas assez compte au médecin, que celle de ne pas écouter la fatigue et de se montrer en toute occasion dispos et souriant. Cette aptitude, M. Moreau la possédait au plus haut degré. Il la puisait dans son bon cœur et dans la conscience avec laquelle il accomplissait tous ses devoirs. Dévoué et bon, il aimait à s'occuper des malades et à multiplier les ressources pour les soulager. Essentiellement affable, il savait trouver les accents les plus compatissants pour encourager ou consoler. On eût dit qu'il s'était étudié à appliquer au soulagement des souffrances physiques le remède qu'Horace avait conseillé pour les maux de l'âme :

Sunt verba et voces, quibus hunc lenire dolorem
Possis et magnam morbi reponere partem.

Prompt à saisir les indications, habile à s'y conformer, il intervenait de sa main et de ses instruments avec le plus grand succès lorsque les circonstances l'exigeaient. Médecin instruit, il donnait enfin avec discernement et sagesse les soins réclamés ultérieurement par les deux êtres si chers que lui confiait la tendresse des familles.

Sa politesse était sans affectation, sa franchise sans rudesse, sa bienveillance sans arrière-pensée. Tout était naturel chez lui, et sur son visage constamment ouvert, on lisait au fond de son âme le désir incessant de faire le bien et d'être utile. Faut-il rappeler sa discrétion, sa réserve, la sévérité de ses mœurs, toutes ces conditions qui appellent et justifient la confiance, et qui, avec les autres qualités du praticien dont je parlais tout à l'heure, faisaient de lui le *medicus celer atque fidelis* demandé par le poëte latin.

Avec tant de qualités, M. Moreau devait être très-recherché dans le monde. Pendant plus de vingt ans, il est resté l'accoucheur le plus demandé à Paris.

---

Le septième jour, l'hémorrhagie se renouvela plus abondante encore. Plus de doute, outre la fracture comminutive, il y avait lésion de la fémorale et l'engorgement était inquiétant.

Le blessé avait toutes mauvaises chances contre lui : il pouvait périr d'hémorrhagie ; la ligature de la crurale l'aurait exposé au sphacèle du membre ; la gangrène ne serait-elle pas survenue qu'il y avait à redouter la phlébite, la résorption purulente lorsque de vastes foyers de suppuration se seraient formés. Il n'y avait donc pas à hésiter à faire l'amputation, d'autant plus que l'état adynamique commençait à se dessiner.

L'opération fut pratiquée au huitième jour de la blessure. Une légère chloroformisation par des passes de quelques secondes sous le nez d'une éponge imbibée de quelques grammes de chloroforme suffit pour endormir le blessé.

Nous fîmes l'amputation au tiers supérieur de la cuisse par le procédé circulaire à deux temps. M. Dufour s'était chargé de la compression ; M. Frilley posa les ligatures, M. Jean nous donnait les instruments et pièces d'appareil.

Nous fîmes six ligatures (fémorale, fémorale profonde et trois branches, fémorale superficielle), trois points de suture et l'application d'une large bandelette transversale.

Il y eut très-peu de sang répandu.

L'examen du fémur montra trois esquilles adhérentes dont une fort longue en bec de flûte.

L'opéré, transporté dans son lit, paraissait dans de bonnes conditions d'abord ; mais la réaction ne se fit pas, l'état adynamique s'aggrava et la mort survint le lendemain.

Voilà encore un de ces cas trop nombreux dans les annales de la chirurgie, qui démontrent la nécessité de pratiquer l'amputation immédiate toutes les fois qu'on a affaire à une fracture comminutive du fémur. La guérison spontanée est si rare qu'en pareil cas l'opération immédiate doit être la règle.

Il est bon, sans doute, de faire quand on peut de la chirurgie conservatrice, mais ce n'est pas le cas pour les fractures comminutives du fémur.

(*La suite au prochain numéro.*)

ARMAND,
médecin-major de 1re classe au 2e régiment
de voltigeurs de la garde.

---

— Par arrêtés du 12 novembre, M. Boucher, professeur adjoint de clinique interne à l'École préparatoire de Dijon, est nommé professeur de pathologie interne à la même École, en remplacement de M. Fortoul, dont la démission est acceptée.

M. de Schaken, chef des travaux anatomiques à l'École préparatoire de Nancy, est nommé professeur suppléant d'anatomie et de physiologie à la même École, en remplacement de M. Parisot, appelé à d'autres fonctions.

Dans toutes les classes de la société, on savait qu'il apportait, avec les lumières les plus vives, le dévouement le plus absolu. En retour, on s'attachait à lui et on le rappelait à l'occasion. Dix-sept princes de familles royales ont reçu de lui, en France et en Belgique, les premiers soins qu'exige la faiblesse de l'homme à son entrée dans la vie. Ce fut une de ses plus grandes satisfactions que cette confiance sans partage que lui a toujours accordée la maison royale d'Orléans, et ce fut aussi la consolation de ses vieux jours de voir cette confiance se reporter sur ses fils.

M. Moreau était d'une modestie sans égale. Si, dans l'intimité, il s'applaudissait des témoignages très-sincères de reconnaissance et d'affection dont les princes étaient prodigues envers lui, en public et vis-à-vis de ses collègues il se taisait sur ce sujet, tant il eût craint de paraître vain ou d'éveiller une susceptibilité.

Plein de cordialité envers tout le monde, il ne pouvait manquer d'être affectionné de ses confrères. Appelé souvent à les aider de ses conseils ou à partager leur responsabilité, il ne manquait pas de leur laisser les honneurs du succès, lors même que ses efforts y avaient le plus contribué.

Sa présence à l'infirmerie de la Maternité était une source de bonheur pour les malades. En retrouvant sur ses traits l'expression douce et bonne qui le faisait aimer partout, en recevant de sa bouche les paroles affectueuses que lui inspiraient toutes les souffrances, elles comprenaient bien que l'accoucheur des riches n'avait aucunement changé lorsqu'il avait franchi le seuil de cet asile des pauvres. (Très-bien!)

Mais si M. Moreau avait lieu d'être satisfait de l'accueil qu'on lui faisait dans cette maison, nous ne devons pas cacher que quelques amertumes lui ont été réservées. Des épidémies meurtrières se sont développées sous ses yeux, et trop souvent il a eu à gémir de l'insuffisance de ses moyens. C'était l'époque où, sous la puissante impulsion de Broussais, l'attention des médecins était dirigée vers les phlegmasies et vers la recherche des lésions cadavériques. Ces études séduisaient par ce qu'elles avaient de positif et d'utile; mais leur contemplation trop exclusive avait fait oublier l'étiologie et la médecine préservative. On savait surabondamment que les accidents puerpéraux étaient de nature inflammatoire; mais on ne connaissait pas leur origine infectieuse. On craignait par-dessus tout les abaissements de température, et de peur de refroidir les salles, on prenait soin de ne pas les ventiler. C'est ainsi que d'année en année se multipliaient les désastres, contre lesquels on n'avait plus d'autre ressource que de fermer l'hôpital pour quelques semaines. Ce sera, j'en ai la ferme conviction, l'un des mérites de notre époque d'avoir enfin compris que dans nos services d'accouchements, comme dans ceux de chirurgie, l'atmosphère est viciée par l'agglomération, que là se trouve la cause de ces phlegmasies dangereuses, et que l'hygiène mieux entendue, le renouvellement de l'air dans des proportions que n'ont pas soupçonnées nos maîtres, en sont les préservatifs par excellence.

Il est vrai que les succès de sa pratique particulière, où les conditions n'étaient plus les mêmes, ont en tout temps consolé M. Moreau des malheurs inexpliqués dont il était témoin à la Maternité. On a dit souvent que sa main était heureuse, et le secret de ce bonheur était dans les soins qu'il savait si bien diriger.

Dans toutes les positions qu'il a occupées, M. Moreau a porté très-haut le sentiment de la dignité médicale. Rien ne le révoltait autant que l'imposture et ses mille manœuvres. A l'Académie, on le voyait impatient et prêt à prendre la parole toutes les fois qu'une médication nouvelle sans importance cherchait à se populariser en se couvrant du manteau académique. Dans le monde, il flétrissait avec chaleur ceux qui demandent à la réclame et aux annonces la faveur publique qu'éloignerait leur demi-science. En toute circonstance, il soutenait que le médecin doit s'imposer par son travail et son savoir, et toute sa vie il a donné l'exemple de l'honorabilité la plus pure. (Bravos.)

La grande position de M. Moreau dans le monde n'a pas été sa seule récompense. Les honneurs et les distinctions sont venus au-devant de lui. Il a présidé l'Académie de médecine en 1838; il a été officier dans l'ordre de la Légion d'honneur, dans celui de Léopold de Belgique, chevalier de plusieurs ordres étrangers, et il portait leurs insignes avec la modestie et la dignité du vrai mérite. Les joies de la vie intérieure ne lui ont pas manqué. Il a pu accueillir sa mère auprès de lui, en faire un des témoins de sa prospérité, et, jusqu'au dernier moment, payer par les soins filiaux les plus tendres la bonne direction qu'elle avait donnée à sa jeunesse. Entouré d'enfants dont il était justement fier, il a vu fructifier dans leurs cœurs les germes de probité qu'il y avait fait naître. Peu de nuages ont assombri sa vie. S'il n'avait été affreusement éprouvé par la mort d'un fils de 25 ans, si la perte de la compagne distinguée dont le nom avait été si utile à ses débuts n'était venue soumettre son courage à la plus cruelle épreuve, il eût pu être compté parmi ces hommes privilégiés qui reçoivent ici-bas des récompenses légitimes sans qu'il s'y mêle trop d'amertumes et de douleurs.

Il faut bien dire aussi que M. Moreau trouvait dans l'énergie de son caractère et dans la sagesse de son esprit la force nécessaire pour supporter ou amoindrir les chagrins. Pendant la période active de sa carrière, ses jours étaient trop remplis pour que l'ennui pût jamais l'atteindre. Lorsque les années furent venues, il dut renoncer aux occupations qu'il avait tant aimées. Bien d'autres s'en seraient attristés. Quant à lui, satisfait de se voir remplacé par l'aîné de ses fils, chez lequel il avait si heureusement développé les qualités du praticien, il se résigna, et, consacrant ce qui lui restait de vigueur à la vie des champs, il sut encore y trouver le bonheur. Cependant il n'avait pas dit son dernier adieu à la science. Longtemps encore nos élèves ont pu apprécier dans les examens la justesse de son esprit et sa paternelle bonté, et jusqu'au dernier jour il a été compté parmi les plus assidus à l'Académie de médecine.

Grâce à son excellente hygiène physique et morale, notre cher maître a conservé longtemps une vigoureuse santé. Ses amis ont été aussi surpris qu'affligés d'apprendre, à la fin de janvier 1862, qu'une maladie grave était venue l'atteindre. La sérénité d'âme qu'on lui avait toujours connue ne l'abandonna pas dans ces dix jours de crise suprême. Il comprit toute la gravité de son mal, en prédit l'issue fatale, et rassembla ses forces pour remercier avec effusion ses enfants et ses amis des soins dévonés mais inutiles dont il se voyait entouré.

Messieurs, lorsque cette noble existence s'est éteinte, bien des regrets se sont fait entendre. Chacun a pu dire que notre École était séparée d'un ami, que la famille médicale perdait un de ses modèles, et que la société voyait disparaître un homme de bien. Pour vous, mes jeunes auditeurs, vous qui cherchez dans la vie de vos maîtres des inspirations et des exemples, gravez bien dans vos cœurs ce dernier souvenir de M. Moreau, c'est qu'il s'est distingué surtout par trois qualités auxquelles tout homme doit prétendre et que tout médecin doit vouloir acquérir jusqu'à la perfection : l'affabilité, la droiture et l'amour du travail. (Applaudissements prolongés.)

#### PROCLAMATION DES PRIX.

M. Gavarret proclame les noms des lauréats des concours pour les prix de la Faculté, Corvisart, Montyon et Barbier.

*Prix de la Faculté.* — Grand prix (médaille d'or) : M. Fritz.
Premier prix (médaille d'argent) : M. Proust.
Deuxième prix (médaille d'argent) : M. Dubue.
Mention honorable : M. Chalvet.
*Prix Montyon.* — M. F. Bricheteau.
*Prix Corvisart.* — M. Challier.
*Prix Barbier.* — Le prix Barbier n'a pas été décerné, mais sur la valeur de ce prix, montant à 2,000 fr., la Faculté a accordé :
A M. Marey, 1,500 fr., pour ses recherches de sphygmographie.
A M. Mathieu, 500 fr., pour les perfectionnements qu'il a apportés dans la fabrication des appareils de prothèse.

La Faculté a accordé une mention spéciale, à laquelle le ministre de l'instruction publique a joint une lettre d'encouragement, aux auteurs des meilleures thèses soutenues pendant l'année scolaire, savoir :

En première ligne : à M. Dujardin-Beaumetz, à M. Lancereaux et à M. Raynaud;

En deuxième ligne : 1° à M. Ball; 2° à M. Cazin et à M. Tillaux.

## PHILOSOPHIE MÉDICALE.

### HIPPOCRATISME ET VITALISME; par le docteur Luppi (de Lyon).

(Suite. — Voir les nos 8, 19, 21 et 23.)

### § VI.

La condition essentielle à l'entretien de la vie, avons-nous dit d'après l'avis des physiologistes, réside dans la non-discontinuité des actes assimilatifs et désassimilatifs, qui implique la non-discontinuité du jeu des affinités. Superficiellement envisagée, l'assimilation paraîtrait destinée à réparer des organes qui sont toujours en voie de décomposition.

Telle est au moins l'opinion la plus accréditée et qui, nous l'espérons, a fait son temps.

Hippocrate paraît avoir été d'un tout autre avis. Ce médecin, avec sa perspicacité hors ligne, aura sans doute réfléchi qu'un fait aussi indispensable à l'existence doit avoir une tout autre portée que la portée très-restreinte de représenter un renouvellement d'organes, qui ne s'useraient que pour avoir l'occasion de se reconstruire. Cette inconstance, cette versatilité de composition chimique de la matière organisée, toutes ces phases d'élaboration par lesquelles passent les aliments pour se transformer en fibre vivante, cette désagrégation de la fibre vivante et son élimination de l'économie, toutes ces vicissitudes crasiques enfin, indissolublement attachées à la vie, sont de nature à éveiller en nous une tout autre idée à l'égard du but final de l'assimilation, d'autant plus que les organes ne s'usent nullement, mais qu'ils se renouvellent.

L'exercice de la vie détériore les organes; il faut donc les nourrir, disent les physiologistes. L'exercice de la vie, nous nous permettrons de le dire avec Hippocrate, exige la rénovation incessante des organes pour persister. Or, comment l'exercice de cette active puissance vitale pourrait-il enfin ménager les instruments qui la manifestent sans s'endommager elle-même, si une force, quelle qu'elle soit, ne peut s'exercer qu'à condition de s'affaiblir d'abord et de s'épuiser ensuite?

Si cette force s'affaiblit et s'épuise, comment la renforcerait-on et la referait-on sans qu'elle se retrempât ou sans qu'elle se reproduisît?

Oui, la vie s'use et se refait de même que les parties vivantes se reconstruisent continuellement, parce qu'elles se désagrègent sans cesse.

Il faut donc fouiller dans l'organisme ou voir si au dehors on ne trouverait pas une source de vie. Il faut, en un mot, tâcher de déterminer si l'agitation moléculaire de la matière organique ne constituerait pas par elle-même l'expédient adopté par la nature pour l'alimentation de ce contingent, quel qu'il soit, dont la présence est indispensable à la vitalisation de la matière; car dans toute autre hypothèse les organes, tout en se renouvelant, ne sauraient restaurer une force qui est épuisée, si cette force ne jaillit pas dans l'acte des échanges chimiques, ou si elle ne reconnaît pas dans ces mêmes échanges la raison de se vitaliser elle-même, dans le cas où nous puiserions cette force en dehors de nous. La matière s'use-t-elle parce que le principe de vie a besoin de cette usure pour se manifester, ou simplement se renouvelle-t-elle pour entretenir le principe de vie?

Essayons de répondre à cette question avec l'appui d'Hippocrate, et peut-être réussirons-nous a donner une idee un peu plus acceptable du naturisme du médecin grec, en appliquant les notions empruntees aux sciences naturelles à la physiologie philosophique, sans avoir recours à aucune intervention arbitraire et sans forcer les textes hippocratiques à s'y conformer.

Dans la crainte, cependant, d'être entraîné à des conséquences ruineuses pour le vitalisme, on pourrait nous contester nos prémisses. On pourrait nous objecter que notre départ n'est pas à l'abri de toute discussion, en envisageant le principe de vie comme une force susceptible de s'épuiser et de se restaurer ni plus ni moins que les autres forces du règne inorganique. Ce principe de vie n'a rien de commun avec les autres agents de la nature: il tient de la spiritualité de l'âme, quoiqu'il ne partage qu'une partie de ses prérogatives, et s'il s'associe aux autres agents de l'organisme, et s'il a même besoin de ceux-ci pour se tenir en baleine, c'est qu'il existe des rapports que nous ignorons entre cette cause vitale et les instruments auxquels elle s'applique.

Ce principe peut être paralysé dans ses manifestations et dans son activité, mais son energie virtuelle se maintient inaltérée. En un mot, la force vitale peut s'anesthésier pour ainsi dire, mais ne saurait s'épuiser, et, ne s'épuisant pas, elle n'a pas besoin d'être restaurée. Ce qu'il faut restaurer, ce sont les organes qu'elle détériore en agissant. Voila le but de la nutrition, d'après les vitalistes.

Pour répondre a cette théorie, ou, pour mieux la qualifier, à cette hypothèse, nous pourrions nous prévaloir de certaines défaillances de conviction chez les vitalistes eux-mêmes qui parlent si souvent de force vitale en plus ou en moins, et qui ne craignent pas d'avouer que, dans les maladies, la vitalité est tantôt exuberante et tantôt allanguie: témoin les systèmes pathologiques de Brown et de Rasori. La nosologie, la matiere medicale, la clinique, nous fourniraient des arguments palpables de divergence fondamentale entre les dogmes théoriques des vitalistes et les applications qu'ils en ont faites a l'art de guérir.

Si dans leurs élans spéculatifs ils élèvent leur principe vital au rang d'une force semi-surnaturelle, bientôt l'evidence des faits les contraint à diriger leurs vues thérapeutiques tantôt pour modérer les écarts de la force vitale, tantôt pour en rebausser le rhythme. Indirectement ou directement, les médecins vitalistes ne se proposent d'autre indication que de régulariser la force vitale qui leur sert de but et en même temps de phare diagnostique.

Ce n'est pas, en effet, pour agir sur les conditions organiques accessoires a l'intervention vitale que l'on a inventé les excitants et les débilitants, les stimulants et les contre-stimulants, mais bien pour agir directement sur l'excitabilité, qui est le principe de vie, comme si les remèdes avaient en eux-mêmes de quoi refaire cette force ou la neutraliser en partie.

Mais nous pouvons nous exempter d'avoir recours à l'autorité des vitalistes praticiens pour répondre aux vitalistes philosophes, d'autant plus que les théoriciens de cette école ont le droit de désavouer quelques logiciens hardis qui ont tenté l'application a la pratique médicale de doctrines qui lui sont inapplicables par leur nature. Aussi nous nous bornerons à reconnaître, au point de vue spéculatif, que, quelle que soit la nature du principe vital, ou c'est lui-même qui represente les forces qui se répandent dans l'exercice de la vie, et dans ce cas c'est lui-même qui s'use, ou ces forces dont la dispersion nous affaiblit sont de tout autre nature, et dans cette hypothèse il faudra les restaurer, à moins d'admettre que la force vitale les refasse d'elle-même, ce qui serait par trop hypothétique.

Dans l'un et dans l'autre cas il est nécessaire de trouver, sinon une source de vie, au moins une source de forces, et dans cette dernière supposition il faudra les faire jaillir quelque part, les alimenter continuellement, les distribuer par toute l'économie, et, après les avoir trempées dans le principe de vie pour leur donner le cachet vital, les employer à la perpétration des actes vitaux.

Les vitalistes ne sauraient se soustraire à l'exigence de réparer les forces, car ces forces sont aussi indispensables à l'exercice de la vie que leur force vitale. Ils ne sauraient les puiser dans cette force vitale, à moins d'admettre qu'une force spiritualistique peut engendrer des forces ordinaires. Il leur faut nécessairement s'associer à nous dans cette recherche, en bornant l'intervention de leur principe de vie à tenir en baleine des affinités que nous avons vues persister indépendemment d'une intervention étrangère quelconque, et à donner un cachet particulier aux forces de l'organisme, qui ne peuvent agir différemment de ce qu'elles agissent dès qu'elles sont en activité.

Si les vitalistes ont déchargé l'âme de la besogne inconsciente de diriger les fonctions organiques, les sciences accessoires et Hippocrate pourraient bien, à l'aide des lois naturelles, exonérer la force vitale d'un si lourd fardeau.

Contrairement à l'avis de certains physiologistes, les organes et les différentes parties de l'organisme, selon Hippocrate, ne se renouvellent que pour dégager un contingent dynamique qui figurera plus tard dans le nombre des contingents vitaux.

Le principe des aliments est un; il n'y a qu'une fin, et la fin et le principe sont uns.

Il y a égalité convenable dans l'aliment, lorsque arrivant aux parties où il va, elles peuvent surmonter les obstacles à l'assimilation, et lorsque celui qui y est déjà se trouve disposé à assimiler celui qui arrive.

L'aliment ancien s'évanouit par la destruction que le temps amène, le nouveau se superpose, celui-ci a son tour cédant, par la suite du temps, la place à celui qui vient continuellement du dehors.

L'aliment s'attache ainsi à la longue à tous les membres pour maintenir la forme, et il y opère des changements qui ne laissent plus subsister la première. (Gardeil, *Traduction d'Hippocrate.*)

Ce mécanisme de la nutrition, tel qu'Hippocrate le concevait, ne diffère que par quelques nuances du mécanisme assimilatif tel que nous le concevons aujourd'hui.

Privé des connaissances chimiques nécessaires, Hippocrate ne pouvait pas suivre tous les degrés d'élaboration de la substance alibile, sa transformation en fibre vivante, quoiqu'il ait parfaitement reconnu que l'aliment ancien est remplacé par le nouveau et rejeté conséquemment de l'organisme.

La chimie moderne a mis en lumière une bonne partie des points culminants qui marquent les principales phases craisiques de la matière nutritive, et nous a appris que cette même matiere, depuis son entrée dans le corps, se modifie sans cesse, changeant de composition, de caractères, d'état même au fur et à mesure qu'elle s'approche de la dernière transformation, après laquelle elle cesse d'appartenir a l'organisme.

La physiologie particulière n'a que fort peu de chose à apprendre encore de la chimie en fait de principes immédiats organiques qu'elle a analysés avec assez d'exactitude pour être à même d'en refaire une grande partie de toute pièce. Mais ces progrès de la chimie, il faut le reconnaître, loin d'infirmer les idées hippocratiques, les corroborent et les développent en leur donnant l'autorité de la science expérimentale.

Hippocrate classant l'air parmi les aliments et établissant que le principe de tous les aliments est le même, il est à croire que, soit dans l'air, soit dans les aliments secs ou humides, il a reconnu la présence de ce principe commun. Si le médecin grec nourrissait le corps par la partie materielle humide ou sèche et si de cette manière il renouvelait les organes ni plus ni moins que nous les renouvelons, il a soin cependant de prendre en considération ce principe commun dans les aliments qu'il regarde comme un esprit.

L'aliment par lui-même, d'après Hippocrate, est un esprit: *Alimentum enim spiritus est*, apophthegme qu'il ne faudrait pas prendre à la lettre, car vraiment on ne saurait lui rattacher d'autre signification que celle qui résulte comme la plus admissible d'après une foule de passages que nous pourrions citer. Tout ce qui nourrit le corps contient de l'esprit, contient un principe dynamique, contient quelque chose qui est nécessaire à la reconstruction des organes, mais qui n'est pas la matiere alibile par elle-même.

Voilà l'élément que les physiologistes en général négligent d'apprécier et dont Hippocrate se sert pour animer les corps. Ce principe, d'après le médecin grec, une fois dégagé de l'air et des aliments, va et vient du centre aux extrémités et des extrémités au centre : *Principium magnum ad extremam partem pervenit. Ex extrema parte ad magnum principium pervenit.*

Que veut-il dire par là, sinon que cet esprit contenu dans les aliments et dans l'air parcourt l'organisme en tous sens, en partant de tous les points pour se rendre à un centre et de là pour se rendre de nouveau d'où il est parti? *Mihi quidem videtur*, dit-il ailleurs, *principium corporis nullum esse, sed omnia similiter principium et omnia finis.*

N'est-il pas à croire qu'Hippocrate appliquait cette pensée à l'assimilation, qui n'a ni commencement ni fin, qui s'accomplit toujours et qui toujours dégage cet esprit des aliments et de l'air? Le principe et la fin de l'organisme résident dans une matière qui change de crase à tout instant et partout (voilà le principe), et qui parvient à dégager l'esprit en l'élaborant en même temps (voilà la fin ou, pour mieux dire, le but). Ainsi, commencement et fin, moyens et résultats, tout se tient d'une manière inséparable au point d'apparaître aux yeux d'Hippocrate comme une seule chose: *Circulo enim scripto principium non invenitur.*

Comment, en effet, trouver le point de départ et le point d'arrivée d'un fait quelconque qui renferme en lui sa raison de s'accomplir et les conséquences inhérentes à son accomplissement? Et Hippocrate pouvait-il mieux s'exprimer pour rendre, d'un trait aphoristique, une idée qui, par la réalité même à laquelle elle correspond, toute complexe qu'elle est, ne se laisse aucunement scinder? N'est-ce pas par les aliments et par l'air que cet esprit entre dans le corps, et ne faut-il pas admettre qu'il s'y dégage du moment que l'air ou les aliments faisant défaut, il n'y a plus de trace de cet esprit, il n'y a plus de vie?

Hippocrate a beaucoup plus vu par la pensée qu'il n'a pu constater par l'expérience. A défaut de celle-ci, l'observation et la raison l'ont inspiré, et l'ont inspiré de telle manière qu'il s'est élevé à des conséquences générales que l'on peut accepter même aujourd'hui au nom de la science actuelle.

Cela devrait faire réfléchir les grands prôneurs de l'expérience proclamée par eux comme le seul moyen pour se maintenir dans la positivité, tandis qu'elle n'est qu'un simple contrôle à l'aide duquel l'intelligence humaine, observant une seconde fois les faits sous une autre face, constate directement ou indirectement la justesse de ses aperçus. A force de se tenir à l'expérience, on ne croit plus qu'à ce que nous pouvons toucher du doigt, et l'on borne l'activité de l'esprit à recueillir des caractéristiques qu'il est obligé ensuite de rattacher à autant de causes spéciales.

L'expérience, en tant qu'elle est un expédient purement empirique, ne saurait rendre compte que de l'extériorité sensible des faits sans nous mettre à même d'en apprécier les causes; en d'autres termes, elle ne nous montre que des faits incomplets, qu'il faut nécessairement parfaire à l'aide de l'intervention de l'intelligence, si toutefois nous tenons à les comprendre.

Si l'esprit est ébloui par l'originalité des caractéristiques, c'en est fait de la simplicité de la nature qui a mis tant de luxe dans les faits et tant de sobriété dans les agents et dans les causes. On nage en pleine polyétiologie, on peuple les sciences d'entités imaginaires, et l'on voit ainsi une fois de plus que les savants, même les plus circonspects et qui professent un culte particulier pour l'expérience, tout en voulant tenir la science dans les limites de l'empirisme, sont contraints malgré eux d'avoir recours à des hypothèses, car l'esprit ne comprend rien sans la notion de la cause, et il veut comprendre avant tout.

Que si, par contre, tout en tenant compte des caractéristiques différentielles, l'intelligence humaine se dégage de la sensibilité pour exercer ses aptitudes autonomiques, pour obéir à ses lois constitutionnelles, l'observation seule et la raison pourront lui servir, comme elles ont servi à Hippocrate, pour s'élever à la contemplation synthétique d'une seule cause, car si la sensibilité sépare, l'esprit réunit; et l'observation, dit Humbold, fécondée par le raisonnement, remonte avec ardeur aux causes des phénomènes.

Heureusement l'expérience acquise après Hippocrate nous ayant appris que des caractéristiques peuvent se transformer en d'autres caractéristiques, et qu'une seule cause peut engendrer maints effets divers à chaque variante dans les conditions mécaniques des phénomènes; on est autorisé à penser que la science empirique se tenant sur cette voie aboutira tôt ou tard à remplacer une à une les causes qui règnent dans les écoles par un seul agent physique, par le même agent reconnu par Hippocrate comme l'âme du monde.

Nous vivons parce qu'il y a en nous la cause de la vie. Cette argumentation, que l'on dirait empruntée à Molière, n'exclut pas que pour vivre nous n'ayons besoin de la perpétration de faits chimiques, physiques et structurants, qu'il faudrait connaître avant de les remplacer par une force spéciale. Les vitalistes tiennent-ils compte de toutes les productions dynamiques de l'organisme, savent-ils ce qui se passe dans le système nerveux, conçoivent-ils le mode d'intervention de la partie organisée dans l'exercice des fonctions, se forment-ils une idée adéquate de nos rapports avec le monde extérieur, et se doutent-ils de la nature de la caractéristique qui peut résulter d'un ensemble de faits et de phénomènes qui se tiennent tous jusqu'à se rendre mutuellement indispensables? Se préoccupent-ils de savoir si la vie est un fait simple ou un fait complexe, si elle se rattache à une seule parmi toutes les interventions organiques, ou bien si elle ne doit pas être envisagée comme un résultat de plusieurs? Jusqu'à un certain point, car du moment que l'on admet une Providence spéciale, qui est elle-même la vie, il intéresse fort peu de connaître toutes les particularités physiologiques qui s'y rattachent.

Cependant, à tout prendre, cette vie n'est qu'une caractéristique qui vient se greffer sur les actes vitaux de la matière organisée, et comme il est de précepte de bonne philosophie de passer du connu à l'inconnu, on sait que ce qu'il y a de connu à peu près ce sont les fonctions matérielles qui s'exécutent d'après les lois générales de la chimie, de la physique et de la mécanique, et que ce qu'il y a d'inconnu c'est la caractéristique vitale. La physiologie particulière doit être achevée et, en grande partie, elle l'est, avant que l'on se lance dans la physiologie générale. Il faut savoir au juste comment les choses se passent dans ce pêle-mêle si harmonieux de contingents dont la présence et le fonctionnement sont indispensables à l'entretien de leur caractère vital.

Si l'on réfléchit attentivement au mécanisme fonctionnel des différents engins solides de l'organisme, on se convaincra que chaque partie exerce une double fonction, celle de se nourrir, comme on dit vulgairement, et celle de contribuer à la distribution et à l'élaboration de la matière alibile, au moyen de laquelle elles doivent se renouveler.

Cette seconde fonction implique un mode d'intervention spéciale selon le rôle que chaque organe doit remplir dans l'élaboration matérielle, et selon l'état de cette matière, selon les phases, vouloir-nous dire, dans lesquelles elle se trouve. D'après leur place et d'après leur organisation chacune suffit à son but.

La matière alibile commence à se désagréger pour donner naissance à d'autres composés qui, à leur tour, en engendrent d'autres, qui se transforment, parvenant ainsi, après bien des vicissitudes, à acquérir les conditions nécessaires à pouvoir remplacer la matière solide des organes mêmes qui l'élaborent.

Laissant aux micrographes et aux chimistes le soin de surprendre la nature dans l'accomplissement de toutes ces transformations, nous nous bornerons à constater que la matière, en se décomposant et en se recomposant, donne lieu à une production dynamique. Si cette loi ne s'arrête pas au seuil de l'organisme, il est évident qu'aucun corps de la nature ne saurait en produire une quantité plus considérable que n'en produisent les organismes si l'instabilité de leur constitution est une condition de la vie.

Et certes, ce ne sont pas les impondérables qui font défaut ni dans les animaux ni dans les végétaux, car même relativement à ces derniers il est désormais démontré qu'ils produisent de l'électricité. Je crois pouvoir me dispenser d'accumuler les preuves de l'existence de la chaleur ou de l'électricité dans les animaux, ou de l'une et de l'autre modalité en un temps dans le même individu, depuis que les expériences de Nobili, de MM. Matteucci, Bois-Raymond et Moreau les ont mises en évidence.

Si ces modalités éthérées se dégagent dans l'organisme il est à présumer qu'elles ont reçu une mission spéciale à remplir. Et d'après ce qu'il paraît cette mission est très-importante, si la soustraction de la chaleur dans les animaux thermiques, ou l'exportation brusque de l'électricité dans tous, au moyen d'une décharge électrique sont suivies par la mort.

Voilà encore d'autres contingents nécessaires, indispensables à l'existence et à la vie, et dont il faut tenir compte : s'ils participent à la vie, c'est qu'ils accomplissent une fonction, et laquelle?

Voilà ce dont la physiologie aujourd'hui doit se préoccuper : l'assimilation donne naissance à des modalités éthérées, indispensables à la vie. Ne pourrait-on pas, sans avancer une hypothèse trop hasar-

dée, croire que le but de l'assimilation soit exclusivement celui de produire ces mêmes modalités, et ne pourrait-on pas ajouter ces modalités au nombre des contingents vitaux? L'assimilation envisagée de cette manière aurait sa raison de s'accomplir, car vraiment la nutrition des organes ne saurait être acceptée comme le but d'une fonction aussi universelle.

Quoi qu'il en soit, au fond de ces modalités, il y a un même *substratum* dynamique; on peut donc les envisager comme une seule et même chose, quoique diverse en apparence, et en tant que modalités éclairées. Elles peuvent être considérées comme les équivalents de ce *spiritus tenuis* d'Hippocrate, *per corpora dispersus*, que l'on sait être le *calidum* ou l'éther.

Hippocrate n'a pas su et ne pouvait pas savoir que dans le corps il y a plus d'une modalité éthérée, et que probablement il y en a encore plus que nous n'en connaissons. Sans pouvoir dire comment, il a cependant senti que cet éther, une fois dégagé de l'air ou des aliments, se transformait, s'élaborait pour ainsi dire, se sublimait, et qu'à chaque phase de cette élaboration il se présentait ou se manifestait différemment.

C'est ce principe qui vitalise la matière, qui règle le tout, et qui, selon son degré de sublimation (peut-être d'isolement), étale une aptitude nouvelle et de nouvelles caractéristiques toujours de plus en plus prodigieuses jusqu'aux plus sublimes de l'intelligence de la pensée.

Tout ce qui dans le monde physique n'est pas matière pour Hippocrate est de l'éther. La physique moderne ne dément pas cette présomption hippocratique du moment qu'elle est obligée de rapporter à l'éther soit le mouvement soit les différentes modalités fluidiques qu'elle étudie. En effet, y a-t-il dans un phénomène physique quelconque d'autres contingents que les contingents matériels et dynamiques? Y a-t-il des caractéristiques qu'il ne faille pas rapporter ou à la matière, ou au mouvement, ou aux modalités physiques? Nous ne le pensons pas.

La question est donc de savoir si la biologie est une science physique ou, pour mieux dire, une science naturelle; si la vie est une manifestation éthérée, ou bien si, dans l'organisme, outre les modalités fluidiques que nous avons vues se dégager par l'assimilation, il y a un autre principe dynamique qui ne se rencontre nulle part ailleurs que dans la matière organique vivante.

Avant d'entreprendre de répondre à cette question, nos convictions nous imposent de mettre le lecteur en garde contre les conséquences qu'il pourrait croire être en droit de tirer de nos principes, pour peu qu'il nous supposât hippocratique jusqu'au bout.

Nous avons dit autre part, et il nous importe de le redire, si nous sommes d'avis que les sciences naturelles, y compris la biologie, doivent s'inspirer d'Hippocrate, la psychologie ne saurait être hippocratique, sous peine de passer outre à des considérations par trop graves pour ne pas être contemplées.

Descartes a fait de l'être organisé un mécanisme, mais il l'a animé. Nous pouvons disserter sur la biologie en tenant le langage des sciences naturelles; nous pouvons faire un homme de toute pièce en empruntant à la chimie, à la physique, à la mécanique, le matériel, les agents et les influences. Nous pouvons croire à la fatalité ou à la nécessité de tous les actes fonctionnels; mais précisément, par la raison que nous reconnaissons que tout ce qui s'accomplit dans l'organisme physique s'y accomplit nécessairement, nous ne saurions pas reconnaître aussi que dans l'organisme moral à lieu un fait de volition ou de suspension de réaction qui est tout à fait contradictoire au fait de nécessité. *Fatis avulsa voluntas*.

Malgré la latitude que l'on voudra bien accorder à la sublimation éthérée d'Hippocrate, il est difficile de comprendre comment la même essence pourrait renfermer des aptitudes qui s'excluent, à moins de croire à la possibilité d'une transformation essentielle, ce qui équivaudrait à admettre un autre principe.

Si l'on fait l'âme de cette manière et si à l'aide de ce procédé l'on se rend compte de l'origine de caractère ou d'aptitudes qui s'entre-détruisent, on sera obligé d'admettre qu'une fois que l'éther sera devenu âme il ne sera plus éther. La vie est contrainte à s'exercer fatalement; elle résulte d'un nombre indéfini d'actions et réactions nécessaires; mais l'âme peut atermoyer ses réactions, et peut même ne pas réagir.

Par ce caractère, elle se place en dehors des lois qui régissent l'organisme, elle peut, en une certaine mesure et pendant quelque temps, les modifier à sa guise, et imprimer à certains actes vitaux le cachet de suspension ou de volition.

L'âme, il est vrai, a besoin d'une intervention ou de plusieurs interventions nécessaires pour étaler cette sublime aptitude qui l'émancipe de la fatalité; elle puise même dans cette fatalité la raison de la manifester; elle se déterminera, si l'on veut, à agir ou à réagir d'après des influences, nécessaires elles aussi; mais en tant qu'elle surseoit à la réaction qu'elle réfléchit, elle est libre comparativement à tout ce qui se passe dans l'organisme et en dehors de l'organisme qui s'accomplit fatalement, aveuglément, immanquablement.

Dans l'âme, il y a, sans doute, des facultés qui ont le cachet de la nécessité : l'intelligence, la mémoire, le jugement et d'autres encore ne sont pas facultatives. A la rigueur, on peut comprendre que ces facultés puissent émaner d'une seule essence, parce qu'elles n'impliquent pas de contradiction; mais comme toutes les réactions éthérées sont nécessaires, il est impossible de concevoir comment deux aptitudes qui se nient aient une dérivation identique.

Devant l'impossibilité de comprendre, devant le témoignage de la conscience qui mérite d'être pris en considération, nous sommes contraints à nous séparer d'Hippocrate en psychologie, tout en reconnaissant cependant que sa théorie de la sublimation éthérée ne trouve d'autres limites, devant la probabilité, que celles tracées par ce caractère de contradiction considéré par ses applications aux essentialités et à leurs aptitudes virtuelles.

Revenons à la biologie.

Par le fait que les modalités fluidiques ou éthérées se transforment les unes dans les autres, nous pouvons bien croire à l'éclosion d'un principe dynamiques pendant les échanges chimiques, mais nous ne saurions préciser quelle apparence revêt ce principe dynamique au moment de son éclosion.

On sait que le corps renferme de l'électricité et de la chaleur, mais ne savons pas si par hasard ces deux modalités ne surgiraient pas conséquemment à l'éclosion d'une autre modalité que la structure façonnerait à l'instar de la modalité thermique ou de la modalité électrique.

Quoi qu'il en soit, la matière ne peut s'agréger ni se désagréger sans donner naissance à une modalité fluidique quelconque, et cela suffit pour que, dans l'exercice des affinités chimiques, il y ait une intervention de plus à mettre en ligne de compte. Ces affinités s'exercent donc au milieu d'une atmosphère dynamique qu'elles-même dégagent et dont elles ont besoin pour persister. Comme l'assimilation a lieu partout, il faut croire que toute la matière organique nage dans cette modalité quelle qu'elle soit, et qui ne saurait être non identique à l'instant de son développement.

On ne saurait comparer ce qui se passe à l'occasion de ces transmutations matérielles qu'au phénomène de la combustion d'une lampe qui, par la chaleur qu'elle renferme, dégage de l'huile l'aliment qui doit la rendre persistante, et qui, en même temps, tient en haleine les affinités qui, au sein de la flamme même, sont la cause de nouvelles agrégations et de nouveaux composés. Toutes les fois que les choses seront disposées de manière que d'un côté il y ait une convenable alimentation, et que de l'autre côté il y ait possibilité de former de nouveaux composés, il y aura continuation de dégagement fluidique, persistance dans l'agitation moléculaire et persistance aussi de la flamme.

L'une de ces choses se rattache à l'autre, et aucune des trois ne pourrait s'effectuer si l'une ou l'autre venait à se suspendre. Otez l'huile, et la flamme s'éteindra; éteignez la flamme, et les affinités se suspendent; écartez l'oxygène, c'est-à-dire le matériel de nouvelles combinaisons de la matière combustible, et l'on éteindra la flamme, et l'on arrêtera le jeu des affinités.

La matière se cristalliserait ainsi d'elle-même en donnant lieu à cette atmosphère dynamique dont nous parlons et à condition qu'il y ait toujours de la nouvelle matière, que cette matière change sa crasse et qu'elle trouve d'autre matière pour donner lieu à de nouvelles agrégations. Les affinités persisteront, les échanges moléculaires aussi, et le dégagement fluidique en vertu duquel ces affinités et ces échanges persistent trouvera dans ces affinités et ces échanges l'alimentation dont il a besoin pour s'entretenir.

La connexité de ces trois faits et leur dépendance mutuelle paraît être une des lois chimiques les plus constantes, puisqu'elle ne se dément jamais dans aucun cas d'associations ou de désassociations moléculaires. Un corps quelconque ne saurait changer de composition atomistique sans échanger avec un autre corps un ou plusieurs de ses éléments et sans donner lieu à une production dynamique pendant tout le temps que durent ces mutations mêmes. Les lois qui président aux transformations matérielles inorganiques s'exercent dans l'organisme aussi, puisqu'elles ne sont ni suspendues ni interverties, à la différence près du cachet des résultats auxquels elles aboutissent.

Comme il a été dit précédemment, ces résultats organiques n'ont d'autre particularité qui les distingue que celle d'une existence et d'une composition précaire qui est la cause de leur versatilité et de leur instabilité, les deux conditions les plus favorables à l'effectuation du dégagement fluidique.

De quelle nature est cette modalité et à quoi ressemble-t-elle? A quelles transformations peut-elle être soumise par l'influence de la matière organisée qui la dégage? A quels usages doit elle servir, comment peut-elle faire nombre dans les contingents vitaux, et de quelle manière peut-elle contribuer au maintien de la vie? En un mot, quel est le rôle qu'elle joue dès que la matière l'a mise au jour? Voilà ce qu'il nous reste à rechercher pour achever de donner aux germes renfermés dans la théorie d'Hippocrate tout le développement dont nous les croyons susceptibles.

C'est ce que nous tâcherons de faire dans un prochain article.

*(La suite prochainement.)*

## THÉRAPEUTIQUE.

NOTE SUR LE TRAITEMENT DE L'HÉMÉRALOPIE PAR LES CABINETS TÉNÉBREUX; par M. BOURILHON, médecin sous-aide à l'hôpital militaire de Strasbourg.

On lit dans le récent traité des maladies des yeux de M. Charles Deval:

« Cet ingénieux procédé du docteur Netter, médecin-major à l'hô« pital militaire de Strasbourg, est fondé sur ce fait d'observation, « qu'un sujet, enfermé dans une localité obscure, arrive, au bout d'un « certain temps, à un degré de vision extraordinaire, car il n'y a guère « de lieu absolument privé de lumière. Les héméralopes, comme les « autres hommes, obéissent à cette loi; il leur faut seulement un temps « plus long pour récupérer l'exercice de la fonction émoussée. Cela « posé, la cécité nocturne étant l'inaptitude à voir dans l'obscurité, « quelle que soit d'ailleurs l'heure de la journée, il ne saurait plus y « avoir d'héméralopie, si la vision redevenait possible quand le sujet « est soumis à cette influence.

« A l'hôpital de Strasbourg, un très-grand nombre d'expériences « concluantes ont été faites. Les héméralopes restent dans un cabinet « noir, d'une à trois ou quatre heures, rarement au delà de vingt« heures; c'est-à-dire jusqu'à ce qu'ils puissent distinguer les objets « qui les environnent. Dès que ce résultat a été obtenu, le malade est « considéré comme guéri, et l'on constate en effet que, la nuit venue, « la cécité ne se reproduit plus. »

Dans la pensée que telle était l'appréciation généralement portée sur cette médication, je me suis dispensé jusqu'ici de faire connaître les résultats, également concluants, obtenus par son emploi, en 1860, à l'hôpital militaire d'Oran. Mais ayant appris, depuis mon retour en France, qu'il n'en est pas ainsi et que l'efficacité de ce traitement est encore formellement niée, je crois devoir publier les faits qui se sont passés sous mes yeux dans le service de M. Bonnard, médecin-major de première classe à l'hôpital militaire d'Oran, faits qui ont paru si probants à mon ancien chef qu'il m'avait recommandé d'en envoyer les observations à l'auteur du procédé.

OBS. I. — Mayer, condamné aux travaux publics, tempérament lymphatique, entre à l'hôpital pour fièvre intermittente et engorgement de viscères abdominaux. Un jour du mois de novembre 1860, ce malade m'appelle pendant la visite et me dit que, déjà depuis longtemps, il ne peut plus distinguer les objets dès que le jour tombe; il me raconte comment, rentrant un soir du travail avec ses camarades et étant resté un peu en arrière, il fut tout à coup frappé de cécité, au point qu'il ne put continuer sa route et passa la nuit à la belle étoile. Depuis son séjour à l'hôpital, cette maladie s'est maintenue, et tous les soirs on le reconduit à son lit; la seule chose qu'il distingue alors, c'est la lueur de la lampe. Sachant que quelques-uns de ses camarades avaient été guéris par le séjour dans le cabinet noir, il demande à subir ce traitement. Je l'enferme une première fois pendant quatre heures, de deux heures à six heures de l'après-midi; je constate le soir même une amélioration très-sensible. Le lendemain je recommence le même traitement; le soir, guérison au grand contentement du malade, passablement surpris de ce résultat.

OBS. II. — Granier (Charles), soldat au 2e régiment de zouaves, tempérament sanguin, sorti récemment de l'hôpital, où il était entré pour une fièvre typhoïde, fut frappé de cécité nocturne au commencement d'octobre dans les circonstances suivantes: revenant de corvée à quatre heures et demie du soir, il se coucha sur son tit et ne se réveilla que quelques heures après. Quelle fut alors sa surprise de ne plus voir absolument qu'un point lumineux dans une obscurité profonde; c'était la lampe de la chambrée. Le lendemain après le coucher du soleil, reproduction des mêmes phénomènes; mais le jour suivant, sans qu'aucun traitement eût été fait, la cécité disparut entièrement. Le 20 du même mois se produisit une récidive qui persista, et le malade, voyant que son état ne s'améliorait pas, se décida à entrer à l'hôpital d'Oran le 12 décembre.

Une première expérience faite le 14 ne donne aucun résultat.

15 décembre. Séjour dans le cabinet noir de deux à six heures de l'après-midi; la nuit venue, ce militaire distingue parfaitement les objets à la lumière d'une bougie; mais dans la cour de l'hôpital la cécité est tellement complète, que le malade eût roulé au bas d'un talus de 2 à 3 mètres de hauteur, si je ne l'eusse promptement retenu par le bras.

16. Même traitement. Au bout de quelques heures, le malade reconnaît dans le cabinet la couleur des murs, et finit par distinguer les objets qui l'environnent.

17. Nouveau séjour dans le cabinet noir. Guérison le soir, constatée par moi-même et par mon collègue M. Duchenne, fils du célèbre électriseur.

Dans deux autres cas, dont j'ai malheureusement égaré les observations, le résultat a été le même. Ajoutons maintenant qu'il est à ma connaissance que M. Scoutetten à l'hôpital de Metz, et M. le médecin principal Dussourd à l'hôpital de Colmar, ont obtenu de semblables succès. D'autre part, on trouve le passage suivant dans une thèse soutenue en 1859 à la Faculté de médecine de Strasbourg, par M. le docteur Baldy: « M. Spilleux, médecin-major, a obtenu des résultats tout aussi heu« reux que M. Netter. Afin de bien asseoir ma conviction, dit M. Baldy, « j'ai suivi la plupart des expériences que M. Spilleux a faites à l'in« firmerie de la citadelle, et *toujours* je les ai vues couronnées d'un « plein succès.... » Suivent quatorze observations prises sur des soldats dont la guérison a été constatée après quelques heures de séjour dans le cabinet noir. Enfin les *Annales d'oculistique* de 1861 nous fournissent à ce sujet les renseignements suivants:

REMARQUES SUR L'HÉMÉRALOPIE, PAR M. LE DOCTEUR ALFRED DE GRAEFE. — « L'héméralopie s'est montrée, pendant le courant de l'été « en 1858, chez un certain nombre de détenus qu'on avait transférés « dans la prison de Halle. Ces individus mal nourris, mal logés, tra« vaillaient toute la journée près d'un cours d'eau qui étincelait au « soleil, occupés à des travaux de construction dont les matériaux re« flétaient vivement la lumière. L'action bien constatée de ces causes « pour produire l'héméralopie, *les bons effets obtenus de la séquestra« tion des malades dans une chambre sombre* et de l'emploi des lu« nettes foncées tendent à confirmer l'opinion, déjà émise, que l'hé« méralopie est due à l'action d'une lumière trop vive sur la rétine, « qui plonge la membrane nerveuse dans une torpeur passagère. »

Tous ces nouveaux faits, ajoutés au grand nombre de ceux qu'a déjà publiés M. Netter, me paraissent mettre hors de doute l'efficacité du traitement de l'héméralopie par les cabinets ténébreux. Si l'on objecte que dans certaines expérimentations, dans celles de M. Baizeau au Val-de-Grâce, l'insuccès a été aussi constant qu'ici le succès, je répondrai qu'une opposition aussi absolue dans les résultats ne peut provenir que d'une différence dans la manière d'opérer. Sans rappeler ici les conditions du traitement formulées par M. Netter dans diverses publications (voir entre autres *Gazette Médicale de Paris*, 1860, p. 346), je veux cependant appeler l'attention sur une condition qui me paraît essentielle, quoique M. Netter l'ait passée sous silence. Pour un héméralope, rester pendant le jour enfermé plusieurs heures dans les ténèbres, tandis qu'au dehors il jouirait d'une vision parfaite, cela ne laisse pas que de constituer pour lui une situation fort désagréable, que l'espérance d'une guérison immédiate peut seule faire supporter; d'autre part l'ennui éprouvé par le malade est partagé aussi par le médecin qui exoérimente, et si ce dernier n'a pas lui-même *à priori* confiance dans le traitement, les choses se feront mal; le malade ne sera pas surveillé; il dormira ou fumera, ou regardera au dehors à travers des fissures. Pour éviter ces infractions, il importe que le médecin s'assure lui-même d'un fait physiologique dont a parlé M. Netter et qui jusqu'ici ne me semble pas connu. Nos ouvrages de physiologie parlent, à la vérité, de prisonniers enfermés dans les ténèbres et arrivés à un degré de vision extraordinaire, après un séjour longtemps prolongé dans ce milieu. Un fait déjà moins connu est celui du célèbre Lavoisier, qui a fait une expérience de ce genre à propos de l'éclairage de Paris: voulant donner à sa vue plus de délicatesse afin d'apprécier les intensités relatives des diverses flammes qu'il devait comparer, il s'enferma pendant six semaines dans une chambre teinte en noir et dans une obscurité absolue: au bout de ce temps, la sensibilité de sa vue était telle, que les moindres différences de lumière étaient appréciables pour lui (*Dict. de méd. en 30 vol.*, art. *Lumière*). Or il résulte d'expériences faites par M. Netter sur lui-même et sur des infirmiers, que le développement de la vision dans l'obscurité a

lieu bien plus rapidement qu'il n'est dit ici, au point que là où pendant un grand quart d'heure les ténèbres seront complètes, une ou deux heures plus tard tout se distinguera nettement. Je viens dernièrement encore de m'assurer de la réalité de ce fait, en compagnie de quelques élèves du service de santé militaire, et j'ai la conviction que tout médecin qui fera sur lui-même cette petite expérience aura d'avance la certitude de l'efficacité du traitement de la cécité nocturne par les cabinets ténébreux.

Je terminerai cette notice par une question. Puisqu'il est reconnu aujourd'hui que l'héméralopie n'est pas une affection périodique, commençant bizarrement à la chute du jour et finissant tout aussi bizarrement avec les premiers rayons du soleil, qu'en d'autres termes, l'héméralopie, inaptitude à voir dans l'obscurité, quelle que soit du reste l'heure de la journée, est une amaurose incomplète, circonscrite à une faible quantité de lumière, n'y a-t-il pas lieu de s'attendre, eu égard à la rapidité de sa guérison par quelques heures de ténèbres, à ce que d'autres névroses de l'œil cèdent au même traitement prolongé davantage? Il est à remarquer qu'ici encore un des noms particulièrement célèbres dans la science se présente à l'appui de la possibilité de semblables cures: je veux parler de l'immortel Newton, qui faisant des expériences sur des miroirs, contracta une affection nerveuse de l'œil et s'en délivra par une séquestration de plusieurs jours dans une chambre obscure (*Dict. de méd. en 30 vol.*, art. *Lumière*).

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX AMÉRICAINS.

### III. THE MEDICAL AND SURGICAL REPORTER.

(Suite.)

ANALYSE DE QUINZE CAS DE SUICIDE PAR SECTION DES ARTÈRES CAROTIDES; par le docteur JOHN SWIMBURNE, d'Albany (New-York).

L'auteur a réuni et analysé un nombre considérable de suicides et de tentatives de suicide par plaies du cou, et il a reconnu, avec tous les médecins légistes, que parmi ces faits il n'en est qu'un très-petit nombre dans lesquels l'instrument vulnérant ait divisé les artères carotides. Ces vaisseaux avaient échappé intacts, même dans des cas où la plaie des parties molles avait une étendue énorme, 6 ou 7 pouces, par exemple.

Les plaies qui n'intéressent pas les carotides ne sont pas ordinairement mortelles. Elles sont ordinairement parallèles au bord inférieur de la mâchoire et pénètrent souvent dans la cavité du pharynx ou de la trachée.

Lorsque la mort arrive dans ces conditions, elle peut être due à l'une des causes suivantes :

1° Asphyxie par introduction du sang dans la trachée;
2° Syncope;
3° Épuisement suite d'une hémorrhagie excessive;
4° Introduction de l'air dans les veines.

Dans tous ces cas le sang coule presque en nappe, et n'est pas projeté sous forme de jet. C'est aussi dans ces circonstances que les sujets peuvent facilement prendre des dispositions pour qu'il reste peu de taches de sang sur les objets qui les entourent.

Les plaies de la carotide, comme celles de l'artère fémorale, sont toujours mortelles, chez l'homme, lorsque l'effusion du sang n'est pas arrêtée par une ligature.

La syncope ne fait pas cesser l'hémorrhagie et n'empêche pas la terminaison fatale.

La disposition qu'affectent les taches est en rapport avec l'attitude du sujet au moment où l'artère a été ouverte. Voici ce que M. Swimburne a noté sous ce rapport :

Dans tous les cas où le suicide a été accompli dans la station verticale ou dans l'attitude assise, et dans un appartement peu étendu, les meubles, le parquet, les murs, les habits et souvent le plafond étaient couverts de sang.

Lorsque l'appartement avait une étendue considérable, les jets de sang avaient, en suivant une direction parabolique, souillé le parquet dans une étendue de plusieurs pieds autour du blessé, et laissé dans ce dernier point une mare de sang.

Lorsque le suicide est accompli dans l'attitude accroupie, le sujet reposant sur les genoux et sur les coudes, le jet de sang frappe le parquet près de la tête du blessé, et l'on trouve peu de sang sur le cadavre lui-même.

Dans tous les cas de plaie des grosses veines ou des artères, l'instrument tranchant était couvert de sang, de même que la main et le poignet; et, lorsque les sujets étaient restés dans l'attitude verticale ou assise, leurs vêtements étaient imprégnés de sang.

Chez les femmes, on n'a jamais trouvé les deux carotides blessées à la fois. Au reste, la plupart des suicides compris dans ce relevé étaient des hommes.

Dans les cas qui ont été observés avec soin, on a trouvé la plaie sèche après un temps très-court et les vaisseaux divisés ne fournissaient pas de suintement sanguinolent. Les yeux et la bouche étaient ouverts, la langue n'avait jamais été mordue. On n'a pas observé constamment les mouvements convulsifs des extrémités qui se voient chez les animaux tués par hémorrhagie; cela tient peut-être à ce qu'un grand nombre de ces suicides avaient été accomplis dans l'attitude verticale, et que cette attitude avait été conservée jusqu'au moment de la mort. Le décubitus dorsal n'a pas été constaté une seule fois.

L'autopsie des sujets morts à la suite de plaies des carotides faisait reconnaître un état exsangue de tout le cadavre, y compris les poumons. L'instrument tranchant n'avait jamais intéressé les vertèbres cervicales. Dans aucun cas enfin, il n'était démontré qu'il avait suffi d'un seul coup de couteau ou de rasoir pour diviser les parties molles, y compris la trachée.

RECHERCHES SUR QUELQUES TUMEURS DE LA BOUCHE; par M. le docteur E. GARRETSON (de Philadelphie).

Les recherches de M. Garretson ont porté sur la plupart des tumeurs bénignes que l'on peut rencontrer dans la bouche. On y trouvera, entre autres, plusieurs faits curieux qui montrent la grenouillette sous les formes les plus bizarres. Les calculs salivaires et les diverses coocrétions qui peuvent se former dans la bouche ont surtout fixé l'attention de l'auteur et il a décrit avec soin les concrétions qui se forment parfois autour des dents, des vieux chicots, etc., qui peuvent donner lieu à des accidents assez sérieux et devenir, d'autre part, l'occasion d'erreurs assez graves.

On les rencontre principalement au niveau de la partie antérieure de l'arcade dentaire inférieure et de la partie postérieure de l'arcade supérieure. Elles se présentent sous forme d'une tumeur isolée, jaunâtre, ressemblant assez à la surface irrégulière d'une coquille qui serait recouverte de mucus épaissi.

Dans quelques cas, cette tumeur est fixée et parfaitement immobile, et paraît naître de l'alvéole d'une dent qui a été extraite longtemps auparavant; ailleurs, elle est mobile et on peut la déplacer facilement, comme si elle était sur un pédicule charnu.

L'aspect de ces productions est des plus dégoûtants. Elles exhalent une fétidité insupportable, et (ajoute l'auteur) elles sont tellement nuisibles à la santé qu'il suffit souvent d'en donner cinq ou six grains à un animal de petite taille pour l'empoisonner mortellement.

Ce détail, assez surprenant, se trouve fort peu expliqué par l'analyse chimique des concrétions. On y trouve du phosphate et du carbonate de chaux, des lamelles épithéliales, du mucus épaissi et, au centre, une dent plus ou moins détériorée. Ce sont, en un mot, des concrétions salivaires déposées autour d'une dent, et celle-ci peut se trouver parfois si bien enkystée qu'on n'en retrouve plus aucune trace à la surface de la tumeur. Il va sans dire que, dans ce cas, la production accidentelle n'est plus retenue que par des adhérences très-faibles et qu'elle peut être détachée sans le moindre effort.

Dans un cas, observé par M. Garretson, la concrétion embrassait toutes les incisives inférieures. M. Garretson rapproche ces productions des calculs salivaires que l'on rencontre parfois au niveau de l'orifice du canal de Sténon, vis-à-vis de la deuxième molaire supérieure.

Chez une malade qui portait plusieurs dents artificielles, une concrétion du volume d'une amande siégeait au niveau de la glande sublinguale. Elle était entourée d'une ulcération de fort mauvais aspect, et qui avait été regardée comme étant de nature cancéreuse. La concrétion s'était formée autour des fils métalliques qui servaient à fixer les dents artificielles. On l'enleva facilement, et l'ulcération guérit ensuite rapidement sans autre traitement que des soins de propreté.

M. Garretson dit avoir reconnu que ces concrétions sont assez souvent le point de départ de divers accidents dyspepsiques qui peuvent devenir très-sérieux.

Il en était ainsi chez une malade de M. Garretson, laquelle était tombée dans un profond marasme à la suite d'une dyspepsie rebelle à tous les remèdes employés.

La malade n'avait qu'une dent dans la bouche, et cette dent était enveloppée de dépôts crétacés extrêmement abondants. Cette masse exhalait une odeur des plus fétides. On l'enleva, et la malade se rétablit avec une rapidité merveilleuse.

Ces calculs doivent toujours être enlevés. Quant au procédé opératoire à employer, il dépend nécessairement des circonstances particulières à chaque cas, et il est toujours facile de choisir le plus approprié.

NOTE SUR UN CAS DE RUPTURE DES PAROIS ABDOMINALES; par M. le docteur Edward Batwell, de Détroit (Michigan).

La rupture spontanée du muscle grand droit de l'abdomen a été signalée et décrite à plusieurs reprises. Le plus souvent, dans ce cas, la rupture est bornée au corps du muscle et les téguments ont toujours été trouvés intacts.

Il n'en a pas été de même dans le cas observé par M. Batwell. Il s'agit d'une vieille dame, fort adonnée à l'abus des alcooliques, chez laquelle, pendant un violent accès de toux, il se fit une rupture de toute l'épaisseur des parois abdominales, la peau comprise.

Une masse assez considérable d'intestins et d'épiploon se précipita immédiatement au dehors et ce ne fut pas sans peine que l'on put en opérer la réduction.

La rupture s'était faite à 1 pouce 1/2 au-dessous de l'ombilic. Elle était transversale et mesurait environ 4 pouces dans sa fente superficielle, et 2 pouces au niveau du péritoine. Les muscles droits étaient déchirés dans toute leur longueur; ils ne présentaient d'ailleurs aucune altération de texture qui eût pu préparer la solution de continuité.

On réunit la plaie par des sutures et, le quatrième jour, la réunion était à peu près complète; mais, à la suite de quelques efforts de vomissements, la cicatrice se déchira.

A partir de ce jour, survinrent des symptômes de péritonite; et la malade finit par succomber.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 10 NOVEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

ÉTUDE PRATIQUE SUR LE LARYNGOSCOPE ET SUR L'APPLICATION DES REMÈDES TOPIQUES DANS LES VOIES RESPIRATOIRES; par M. Ed. Fournié.

(Renvoi aux commissaires précédemment nommés : MM. Rayer, Velpeau, Bernard.)

L'importance du laryngoscope exige que ce moyen d'investigation soit vulgarisé le plus possible, et, pour cela, il doit être simplifié. Tel est le but de la première partie de mon travail. Tel que je le décris dans mon mémoire, le laryngoscope est aussi simple que le stéthoscope et certains plessimètres : un petit miroir plan fixé à l'extrémité d'une tige sous un angle variable; un second miroir concave destiné à concentrer les rayons lumineux au fond de la gorge, et, enfin, pour éclairage, une lampe, une bougie ou un peu de soleil.

Dans la seconde partie du mémoire, je m'occupe de l'application des remèdes topiques sur l'arrière-gorge, dans le larynx et dans les bronches. Je démontre d'abord, d'après des expériences physiologiques, que les gargarismes, s'ils ne sont pas avalés, ne touchent pas les parties situées en arrière de la luette et des piliers antérieurs du voile du palais; je constate, en outre, que la contraction des parties, indispensable pour clore l'isthme du gosier, est douloureuse, pénible et doit aggraver le mal pour lequel on emploie le gargarisme. Je conclus de cela que le gargarisme simple sera toujours avantageusement remplacé par une simple déglutition du liquide, et le gargarisme composé par l'application directe du médicament au moyen de l'éponge porte-caustique ou de l'insufflateur.

Des expériences pratiquées sur moi-même m'ont permis de titrer des solutions de nitrate d'argent d'après leur effet astringent, escarrotique ou caustique.

Des circonstances particulières s'opposent quelquefois à l'amputation des amygdales; j'ai imaginé de les faire disparaître au moyen du caustique (poudre de Vienne ou bichromate de potasse). Ce procédé est surtout applicable chez les enfants. On trouvera dans mon mémoire vingt observations à l'appui de ce procédé, que j'ai appliqué également à la destruction des polypes nasaux et à celle de la luette.

L'insufflateur dont je me sers est d'une simplicité excessive et son maniement est rendu très-facile au moyen d'un tube de caoutchouc.

Avant la découverte du laryngoscope, la thérapeutique des affections laryngées était aveugle, souvent impuissante. Aujourd'hui le miroir placé au fond de la gorge, dirige l'introduction de l'instrument d'une manière sûre et précise. L'instrumentation se trouve par le fait simplifiée : le plus souvent il ne faut pas autre chose qu'une éponge fixée à l'extrémité d'une baleine recourbée.

En adaptant un petit tube recourbé à l'extrémité de mon insufflateur pour la gorge, j'obtiens un insufflateur pour le larynx et les fosses nasales.

D'après des expériences physiologiques, les liquides avalés pénètrent, en quantité peu appréciable il est vrai, dans le larynx. De là le succès de certaines pâtes médicamenteuses, de certains gargarismes et l'influence des boissons dans les affections laryngées (l'huile, le vinaigre, etc.).

Les gouttières latérales du larynx ont pour usage, suivant moi, d'établir une communication constante entre la partie supérieure et la partie inférieure du larynx. On sait que le larynx occupe la partie intermédiaire. Le liquide pharyngien passe à travers ces gouttières pour arriver jusqu'à l'estomac. Lorsque cet écoulement est empêché, ou bien lorsque le liquide sécrété est trop abondant, ce dernier passe dans le larynx et donne lieu à un état morbide non décrit encore, dont l'enrouement est le principal symptôme.

Pour envoyer les remèdes pulvérulents dans la poitrine, j'ai imaginé un petit appareil en bois fort simple et qui remplit sa destination avec tout le succès désirable.

En résumé : simplification et vulgarisation du laryngoscope; aperçus nouveaux de physiologie sur le fonctionnement des parties de l'arrière-gorge; possibilité d'appliquer avec précision la médication topique sur un point quelconque des voies aériennes.

— M. Dumas communique une note que lui a adressée de Marseille, en date du 2 novembre, M. Favre, et qui contient l'exposition d'une *méthode d'investigation chirurgicale au moyen des courants électriques*, méthode qui, dans le traitement des plaies d'armes à feu, peut mettre fin aux incertitudes du chirurgien, et lui permettre de décider si un corps dur que rencontre la sonde au fond d'une plaie inaccessible est une esquille d'os ou un corps métallique.

M. Velpeau fait remarquer que, pour les corps étrangers perdus au fond des blessures, le difficile est d'y arriver bien plus que d'en constater la nature quand on est parvenu à les toucher réellement.

— M. E. Langlois, à l'occasion de la même communication, demande, par une lettre transmise à M. le président, l'ouverture de deux paquets cachetés qu'il a déposés depuis la dernière séance, et qui se rapportent à un semblable mode d'investigation.

Conformément à cette demande, les deux plis cachetés sont ouverts et renfermeiit, comme l'annonçait M. Langlois, deux notes sur un appareil que l'inventeur désigne sous le nom d'*électro-investigateur chirurgical*. Le but que se propose M. Langlois est le même que s'est proposé M. Favre, et les moyens sont analogues.

— M. Tavignot soumet au jugement de l'Académie une note *sur le traitement des affections arthritiques par les préparations phosphorées*. (Renvoi à l'examen d'une commission composée de MM. Velpeau et Rayer.)

— M. le Secrétaire perpétuel présente au nom de l'auteur, M. Kœberlé, trois opuscules dont les titres suivent : *Des cysticerques des ténias chez l'homme; Essai sur le crétinisme; Notice sur une ovariotomie pratiquée le 2 juin 1862*.

A l'occasion de cette dernière brochure, l'auteur, dans la lettre d'envoi, annonce une communication prochaine sur une deuxième opération d'ovariotomie également pratiquée avec succès.

— M. Velpeau offre à l'Académie, au nom de l'auteur, M. Donders, un mémoire sur l'astigmatisme et les verres cylindriques.

Dans ce travail, M. Donders traite d'une sorte de trouble de la vision ou d'amblyopie, qu'il rattache à une différence dans la distance focale des divers méridiens de l'œil. Il s'agit là d'anomalies dans les surfaces de la cornée, du cristallin, etc., qui ont à peine fixé l'attention jusqu'ici; comme l'auteur indique en même temps des verres qui permettent d'y remédier, la science et la pratique de l'oculistique devront lui savoir gré de ses efforts.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 18 NOVEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les rapports de M. le docteur Vidal sur le service médical des eaux

d'Aix pendant l'année 1861, et de M. le docteur Ronbaud sur celui des eaux de Pougues pendant 1860.

2° Un premier cahier d'observations médicales pour 1862, présenté par M. le docteur Audouy, médecin inspecteur des eaux de Challes (Savoie). (Comm. des eaux minérales.)

3° Un rapport de M. le docteur Jobert sur les principales affections qui ont régné à Guyonville en 1862.

4° Un rapport de M. le docteur Lintillier sur une épidémie de variole qui a régné à Villiers-Saint-Georges (Seine-et-Marne) en 1858.

5° Un rapport de M. le docteur Grosgurin sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Charchillat (Jura) en 1862.

6° Un rapport de M. le docteur Yvonneau sur une épidémie de dyssenterie qui a régné à Fontaine (Sologne) en 1862.

8° Un rapport de M. le docteur Dusouil sur une épidémie d'angine couenneuse qui a régné à Melle (Deux-Sèvres). (Comm. des épidémies.)

— M. le ministre de l'intérieur adresse trente lettres d'invitation pour les membres de l'Académie qui désirent assister à l'inauguration de la statue d'Esquirol, laquelle aura lieu le 22 novembre à la Maison impériale de Charenton.

La correspondance non officielle comprend :

1° Une notice sur un nouveau pessaire rectal destiné à maintenir les tumeurs procidentes du rectum, par M. le docteur Fréneineau.

2° Une lettre de M. le docteur Stanski qui, à l'occasion de la dernière communication de M. Trousseau, rappelle qu'il a déjà cherché, en 1851, l'adhérence d'un kyste du foie aux parois abdominales à l'aide de l'acupuncture. (Observation publiée dans la *Gazette Médicale*, 1852.)

M. Trousseau fait observer que lui-même a employé ce procédé publiquement à l'Hôtel-Dieu en 1835.

3° Une observation de goitre exophthalmique, par M. le docteur Reeb, médecin-major des hôpitaux de l'armée d'Afrique. (Renvoyé à M. Trousseau.)

4° Le modèle et la description d'un nouveau porte-caustique en caoutchouc, construit sur les indications de M. Voillemier, par M. Robert.

— M. Boudet lit, au nom de la commission des remèdes secrets, divers rapports dont les conclusions sont adoptées sans discussion.

— M. Poggiale commence la lecture d'un rapport sur la question des eaux potables.

— A deux heures et demie l'Académie se forme en comité secret.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. Anatomie et physiologie; circulation du sang; d'une circulation relative dans les membres et dans la tête chez l'homme; par J. P. Sucquet, lauréat de l'Académie des sciences, etc. Mémoire approuvé par l'Académie impériale de médecine. — Avec six planches dessinées et lithographiées d'après nature, par M. Lackerbauer. — Paris, A. Delahaye, libraire-éditeur, 1862.

II. De la compression élastique et de son emploi en médecine et en chirurgie, avec une note relative à un nouveau pessaire et à l'histoire chirurgicale et industrielle de ces instruments; par M. Philippe Bourjeaurd, ancien chirurgien de la marine, membre de la Nouvelle Société de Sydenham, etc. — Paris, 11, rue des Beaux-Arts, 1862.

III. Phthisie irrégulière manifeste chez l'adulte (exceptions à la loi de M. Louis); par M. le docteur Allaire, médecin-major. — Paris, librairie de la médecine, de la chirurgie et de la pharmacie militaires, Victor Rozier, éditeur, 1862.

IV. Traité d'anatomie descriptive; par M. J. Cruveilhier, professeur à la Faculté de médecine de Paris, etc.; quatrième édition revue, corrigée et considérablement augmentée, avec la collaboration de M. le docteur Sée, professeur agrégé à la Faculté de Paris, et M. Cruveilhier fils, aide d'anatomie. — Tome premier, première partie : Ostéologie et arthrologie, avec 385 figures. — Paris, P. Asselin, libraire, 1862.

V. Anatomie philosophique; conformation osseuse de la tête chez l'homme et chez les vertébrés; par M. le docteur Camille Bertrand, prosecteur de la Faculté de médecine de Montpellier, etc. — Paris, Victor Masson et fils, libraires éditeurs, 1862.

I. — Jusque dans ces derniers temps, il était généralement admis que les vaisseaux capillaires étaient l'intermédiaire obligé de la circulation du sang entre les artères et les veines, et que leurs dimensions, permettant toujours le passage des globules sanguins, variaient de 0mm,005 à 0mm,01 de diamètre.

Toutefois, quelques anatomistes avaient remarqué, chez les grenouilles et les chauves-souris, des capillaires plus volumineux que ceux des réseaux ordinaires et communiquant directement avec les veines; et dans ces dernières années, M. Claude Bernard avait vérifié des faits du même ordre entre les capillaires de la veine porte et les veines cave inférieure et hépatiques du cheval.

Il était réservé à M. le docteur Sucquet de compléter ces aperçus isolés, et de nous démontrer que dans certaines régions et dans certains organes, il existe un système circulatoire à part, une circulation supplémentaire ou *dérivative*, en vertu de laquelle, à des artères et à des veines spéciales, il faut ajouter, comme un trait d'union spécial aussi, des capillaires plus larges que dans les autres points du membre.

Il importe, d'ailleurs, de dire que c'est pour se conformer à l'usage, que l'auteur a conservé à ces derniers vaisseaux la dénomination de capillaires, dont la structure est ici toute différente.

C'est ainsi que, sur les confins de la circulation du membre thoracique, M. Sucquet a observé les dispositions suivantes : « Tantôt un ramuscule artériel se jette dans un rameau veineux qui passe (ainsi que le représente très-distinctement la figure 4 de la planche II); tantôt un autre ramuscule artériel finit en une extrémité décroissante, et sur son parcours terminal il envoie des ramuscules transversaux dans une ou dans deux origines veineuses nées sur ses côtés. Là une autre artériole fait un crochet, et le vaisseau qui suit et qui s'éloigne en grossissant est une veine, etc.; et le diamètre de ces artérioles, variable en lui-même, est cependant visible avec une simple loupe. »

Notons que c'est après plusieurs essais d'injections diverses que cet habile expérimentateur, en faisant choix d'une solution de résine colorée dans l'alcool pur, est enfin parvenu à déterminer d'une manière précise cette nouvelle distribution des canaux vasculaires. Et c'est en multipliant ses expériences et en explorant successivement les diverses régions du corps, que notre savant confrère a constaté en dernier lieu que la circulation des membres supérieur et inférieur a été organisée sur un plan unique, soit dans les grands traits de son ensemble, soit dans les particularités des détails.

A la cuisse comme au bras, à la jambe et au pied comme à l'avant-bras et à la main, M. Sucquet a trouvé des vaisseaux profonds dont les capillaires étroits n'admettent pas l'injection; tandis qu'au coude et au genou, dans la peau comme sur l'olécrâne et sur la rotule, aux pieds comme à la main, dans la peau similaire de ces deux extrémités, il a rencontré des vaisseaux nombreux dont les capillaires larges et directs ont au contraire laissé passer dans les veines une abondante injection venue des artères.

Quant à la circulation du sang dans la tête, dont l'étude avait nécessité l'injection simultanée des deux artères carotides primitives, après ligature préalable des deux artères vertébrales, il ressort, selon M. Sucquet, de l'examen des parties profondes péricraniennes et intra craniennes, que les veines n'offrent d'injection que par leur continuité avec les veines de la peau de la face. Seules, parmi les tissus et les organes variés de la tête, la peau de la face, et la muqueuse des cavités nasales, offrent de nombreuses artères suivies de ces capillaires larges et presque directs que nous avons déjà trouvés dans la peau des mains et des pieds et qui communiquent si facilement avec les veines qui les suivent.

Ajoutons, néanmoins, que si les artères de la peau de la face émanent principalement de la carotide externe, cependant les artères ophthalmiques, qui forment le trait d'union entre le système artériel cérébral et le système artériel péricranien, présentent sur les téguments antérieurs de la tête des capillaires pareils à ceux de l'artère faciale, avec laquelle elles s'anastomosent largement.

La distinction des vaisseaux artériel et veineux colorés par la même injection pourrait paraître difficile à établir, et partant, les recherches dont nous venons de faire connaître les résultats pourraient inspirer plus d'un doute. Il n'en est rien cependant, et, selon l'auteur, pour les plus petites veinules, là où il s'agit de rechercher le mode de communication avec les artères, il faut éviter les points où les vaisseaux sont très-multipliés et les uns sur les autres. Mais dans le voisinage de ces points, on trouve toujours des vaisseaux isolés qu'on peut observer facilement. L'artériole est toujours exactement remplie et va décroissant avec régularité; la veinule qui la suit est, au contraire, irrégulière, plus large, souvent ampoulée. D'ailleurs cette veinule n'a été quelquefois abordée qu'en un ou plusieurs endroits de son trajet,

parés par des portions restées vides et transparentes, et son tronc est bientôt vide partout.

Telles sont les principales données anatomiques nouvelles renfermées dans cet intéressant mémoire qui contient, en outre, les diverses applications déduites par l'auteur relativement à la physiologie, à l'étude de la circulation de la tête et des membres, aux divers âges, dans diverses conditions naturelles ou accidentelles.

Nous ne saurions trop recommander au lecteur ce remarquable travail qui a eu l'insigne honneur d'obtenir, à l'Académie de médecine, un rapport très-élogieux et confirmatif, de la part d'un savant très-expert en pareille matière, M. le docteur Charles Robin (1). Les planches qui accompagnent ce mémoire représentent à merveille les diverses particularités anatomiques qu'il s'agissait de mettre en évidence.

II. — Les indications thérapeutiques de la compression sont excessivement nombreuses et variables, et dans ces diverses conditions la chirurgie emprunte le plus souvent à la mécanique industrielle ses produits de tout genre plus ou moins perfectionnés ou défectueux.

Il est vrai d'ajouter que, dans la majorité des cas, il s'agit bien moins de *comprimer* que de *contenir* et de *soutenir*, et c'est ainsi qu'à l'aide d'une dénomination qui devient vicieuse par sa compréhension trop large, l'usage a englobé dans un cadre unique, comme dérivés d'un même principe, des appareils aussi variés que les bandages herniaires, les suspensoirs, les bas élastiques, les pessaires, etc.

On comprend dès lors que la différence du but à remplir entraîne des différences notables dans le mode d'application des agents mécaniques, dans la direction et le degré de la force, etc.

Les plus simples essais d'un appareil compressif on contentif quelconque pour les cas les plus ordinaires, sur une jambe variqueuse ou œdémateuse, sur un gonflement arthritique, etc., suffisent, nous dit M. Bourjeaurd, pour montrer combien il est plus aisé de nuire que de soulager, et combien de précautions il faut pour que l'appareil, même le mieux fait et le mieux approprié au cas, n'agisse pas en sens contraire du but qu'on veut atteindre.

Trop faible, en effet, la compression devient inutile; tandis qu'elle peut provoquer des accidents, si elle dépasse le degré à atteindre ou les points sur lesquels elle doit s'effectuer.

Telles sont, en effet, les conditions que doivent remplir les appareils dans chaque cas particulier, abstraction faite de l'état des parties malades et de la susceptibilité du sujet. A ces divers points de vue, notre confrère a raison de dire qu'on ne saurait trop insister sur cette considération, que l'emploi de la compression, dans un but thérapeutique ou même hygiénique, doit être *individuel* et spécialement combiné d'après l'indication fournie par les conditions particulières de la maladie et du malade. On comprendra facilement, ajoute M. Bourjeaurd, à quelles dangereuses erreurs est exposé un malade auquel des mains ignorantes appliquent le premier bandage venu, fabriqué en gros sur un patron uniforme.

C'est la compression *élastique*, dont le caoutchouc vulcanisé forme la base principale, que notre confrère préconise, et c'est par la disposition en *spirale* que ses appareils, selon lui, diffèrent complétement de tous ceux qui ont été employés successivement.

Le cadre thérapeutique, dans lequel notre ingénieux confrère a utilisé la compression élastique, comprend les varices, l'œdème des membres inférieurs, certaines affections des testicules (orchite, hydrocèle, varicocèle), les hydropisies ovarienne et péritonéale, les gonflements arthritiques, la gestation, l'obésité, certaines tumeurs et hypertrophies, les engorgements glandulaires, les prolapsus utérin et anal, et enfin les hernies.

Nous n'insisterons point sur les divers appareils et bandages proposés par l'auteur, qui a eu l'heureuse idée d'en donner une figure explicative dans son intéressante brochure de 45 pages.

Bornons-nous à signaler la construction du nouveau pessaire à air, en caoutchouc vulcanisé, qui se compose de quatre parties distinctes, dont chacune a sa fonction particulière et satisfait à une indication spéciale :

A. Une pelote creuse, en forme de champignon, annulaire, un peu aplatie, dont la face supérieure, correspondant à la matrice, est creusée en cuvette ou mieux en entonnoir pour recevoir le col utérin.

B. Un pédicule ou tige, conique, formant intérieurement un canal qui aboutit supérieurement à la cuvette dont il est le prolongement, et inférieurement à l'entrée de la vulve.

C. Un petit tube, fixé le long de la tige et s'ouvrant dans l'intérieur de la pelote. C'est par ce tube, muni d'un robinet, qu'on insuffle la pelote au moyen d'une poire à insufflation.

D. Quatre lisières tubulaires, élastiques, fixées à l'extrémité inférieure du pédicule, situées deux en avant et deux en arrière, et dont les extrémités vont s'attacher par des boutons à une ceinture.

C'est par ces brides que le pessaire est maintenu supérieurement au fond du vagin et inférieurement au niveau de la vulve. Ajoutons que ces quatre parties, toutes en caoutchouc vulcanisé, sont soudées l'une à l'autre, de manière que l'appareil ne forme qu'une seule pièce.

Relativement aux bandages herniaires élastiques de M. Bourjeaurd, dont la *Gazette Médicale* a depuis longtemps donné la description en même temps qu'elle a relaté trois observations à l'appui, il nous suffira de mentionner que ces bandages ont été l'objet d'un rapport très-favorable à la Société de chirurgie de Paris, dans la séance du 18 juin 1856.

Pour plus amples détails, les intéressés consulteront avec fruit le travail que nous venons d'esquisser rapidement.

*(La fin au prochain numéro.)*

(1) Gaz. Méd., 1861, p. 399.

## VARIÉTÉS.

— La Faculté de médecine et le conseil académique ont proposé la liste suivante de présentation pour la chaire de clinique d'accouchements vacante à la Faculté de médecine de Paris :

En première ligne. . . . . . . . . . . . . M. Depaul.
En deuxième ligne. . . . . . . . . . . . . M. Pajot.
En troisième ligne. . . . . . . . . . . . . M. H. Blot.

— La statue d'Esquirol sera inaugurée le 22 novembre, à une heure, à la maison impériale de Charenton.

— Association générale des médecins de France. Dans sa séance du 14 novembre, la *Société centrale* a procédé à la réception des nouveaux membres dont les noms suivent :

MM. Bauchet, Bordes, Caudmont, Delestre, Filassier, Hardy, Lélut, Létourneau, Maurel, Molard, Moynier (Eugène), Nitas-Ricord, Piorry, Réveil, Tissier, Wecker, Zambaco.

— Chaque année, à la séance solennelle de rentrée, après la proclamation des lauréats, on lisait la liste des prix proposés pour l'année suivante. Cette année on a omis cette lecture.

— Par arrêté du 17 novembre, M. Kœberlé, chef des travaux anatomiques à la Faculté de médecine de Strasbourg, est nommé en outre directeur du musée d'anatomie pathologique de cette ville, en remplacement de M. Ehrmann, dont la démission, pour cette fonction, est acceptée.

— Par décret rendu sur la proposition du ministre de l'intérieur, M. Tahère, docteur-médecin à Saint-Cloud, a été nommé chevalier de l'ordre impérial de la Légion d'honneur.

— M. le docteur Vaudeville, doyen d'âge du conseil d'administration des hospices de Cherbourg, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur

— L'École supérieure de pharmacie de Paris a fait sa rentrée le mercredi 12 novembre, à une heure, sous la présidence de M. Bussy, directeur de cette École.

M. Berthelot, professeur de chimie organique a ouvert la séance par un discours dans lequel il a mis en relief les relations qui existent entre la chimie organique et la pharmacie.

M. Buignet, professeur de physique et secrétaire général de la Société de pharmacie, a exposé le compte rendu des travaux de cette Société, et a insisté particulièrement sur les documents préparés en vue de la révision du *Codex*.

M. Chatin, professeur de botanique, a fait ensuite une lecture sur la structure anatomique des anthères.

Enfin, M. Baudrimont, au nom d'une commission désignée par la Société de pharmacie, a lu un rapport sur le concours relatif au prix des thèses.

La séance s'est terminée par la distribution des prix :

M. Rochette a obtenu le prix de première année de l'École supérieure de pharmacie;

M. Lebon, le prix de deuxième année;

M. Poulain, le prix de troisième année.

M. Alfred Vatser a obtenu le prix des thèses de la Société de pharmacie de Paris.

Le prix de matière médicale, fondé par M. Ménier, a été décerné à M. Benott.

— M. le docteur Mandl commencera son cours public sur les affections chroniques des organes de la respiration le jeudi, 27 novembre, à sept heures du soir, à l'amphithéâtre n° 1 de l'École pratique, et le continuera tous les jeudis à la même heure.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

INAUGURATION DE LA STATUE D'ESQUIROL. — LA QUESTION DES EAUX DEVANT L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — LA BLESSURE DE GARIBALDI ET LES SONDES DE M. NÉLATON. — UN MOT A L'UNION MÉDICALE.

Une solennité à la fois touchante et imposante a eu lieu samedi dernier à l'hospice de Charenton. La statue d'Esquirol a été inaugurée dans cet établissement, qui doit tant au célèbre aliéniste. On ne saurait trop applaudir ces actes de reconnaissance et de justice qui, pour être tardifs, n'honorent pas moins ceux qui les provoquent que ceux qui les reçoivent. L'hommage rendu à la mémoire d'Esquirol a tout à fait ce caractère. Esquirol n'a pas obtenu de son vivant tout ce qu'il méritait : c'était un esprit ingénieux, pénétrant, apprécié surtout par ceux qui l'approchaient; il a fallu du temps pour que ces mérites franchissent ce cercle intime. Le nom d'Esquirol est aujourd'hui entré dans la science pour n'en plus sortir. On lui doit des recherches originales; il a exercé une influence réelle sur le développement des études de la folie. Après avoir nié longtemps l'existence des manies sans délire, établies par Pinel, il a fait autant, si ce n'est plus, que l'auteur de la découverte en venant en proclamer la vérité après l'avoir longtemps combattue; et comme l'a si bien rappelé M. Baillarger, son digne commentateur et continuateur, cette bonne action qui honore autant son caractère que son esprit, sera un de ses titres de gloire. Esquirol a d'ailleurs, par ses travaux sur la paralysie générale, pris place parmi les aliénistes originaux. Nous le répétons, la statue qu'on lui a élevée est une récompense méritée des services qu'il a rendus à la science et aux malades.

La cérémonie de cette inauguration avait réuni un grand nombre d'hommes marquants de notre science. Plusieurs discours ont été prononcés, parmi lesquels on a surtout distingué celui de M. Parchappe et celui de M. Baillarger. Nous sommes heureux de reproduire ce dernier en entier, avec la conviction qu'il obtiendra les applaudissements des lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE comme il a obtenu ceux de l'Académie de médecine, devant laquelle l'auteur l'a lu.

— La question des eaux potables est une de celles qui ont le plus occupé la science et les esprits depuis deux ans. Agitée au conseil d'hygiène, au conseil de salubrité, discutée par tous les organes de la presse quotidienne et scientifique, à l'occasion de l'étude administrative des eaux potables de Paris, cette question revient avec un caractère plus général devant l'Académie de médecine. M. Poggiale, dont tout le monde apprécie la haute science, l'esprit positif et conciliant, a présenté le rapport de la commission. Dire que ce rapport est un exposé sérieux, approfondi de la question, c'est être l'écho de tous ceux qui l'ont entendu. Nos lecteurs auront la bonne fortune de le lire en entier, car la GAZETTE MÉDICALE s'honore depuis longtemps de compter M. Poggiale au nombre de ses collaborateurs.

Nous nous abstiendrons provisoirement d'entrer dans l'examen de la question et du rapport de M. Poggiale. Une discussion sérieuse et sans doute très-développée paraît devoir reprendre le sujet à fond. Convient-il de donner la préférence aux eaux de sources sur les eaux de rivière, ou doit-on, au contraire, préférer les eaux de rivière, ou enfin, ces deux natures d'eaux conviennent-elles également dans certaines conditions de pureté? Telle est la triple question déjà examinée par M. Poggiale, mais qui sera successivement débattue par les partisans de chaque système. Il convient donc, avant d'entrer dans le débat, d'attendre que les principales opinions se soient produites et dessinées. Le remarquable rapport de M. Poggiale donnera aisément à nos lecteurs le temps d'attendre la discussion.

—Tous les journaux ont annoncé l'heureuse extraction du projectile qui a séjourné si longtemps dans la blessure du général Garibaldi. On a fait honneur de ce résultat à la chirurgie française, représentée par notre collègue M. Nélaton. Nous nous garderons bien de diminuer en quoi que ce soit la part faite à l'initiative de l'art français dans cette circonstance; mais la justice veut que, une fois cette répartition générale accordée et acceptée, chacun y participe dans la mesure de ce qu'il a pu y apporter. Cette petite recherche ne sera pas sans intérêt pour l'histoire contemporaine et pour les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE.

A la date du 8 novembre, la GAZETTE MÉDICALE, en parlant de la consultation de M. Nélaton, publiée dans la plupart des journaux les 2 et 3 du même mois, a imprimé les lignes qui suivent :

« En ce qui concerne la présence du projectile, M. Nélaton ne « mentionne aucun des modes d'exploration employés. Il se borne à « rapporter celui auquel il a eu recours, *le stylet*, et la *percussion* avec « l'extrémité de ce dernier. Bien que notre habile collègue ait ra- « jeuni par la délicatesse de son toucher l'extrême vulgarité de ce « moyen, il a dû en être employé d'autres; et si nos éminents con- « frères d'Italie n'ont rien imaginé de mieux pour apprécier la pré- « sence du projectile que l'introduction d'une sonde et la percussion, « il était digne du représentant de la chirurgie française d'imaginer « quelque chose de plus nouveau et de plus précis. La physique et la « chimie ne lui laissaient que l'embarras du choix. Le projectile est « une balle de plomb. Ne pouvait-on pas, puisqu'on croit arriver « jusqu'à elle, puisqu'on suppose, — à sa dureté et au genre de son « qu'elle rend à la percussion, — que c'est bien elle, ne pouvait-on « pas, disons-nous, en détacher et en extraire une parcelle à l'aide « d'une mèche fine et d'un furet? Si ce moyen ne suffisait pas pour « faire reconnaître la présence du métal, n'était-il pas possible de « recourir aux agents chimiques pour en déceler la présence? L'un et « l'autre de ces moyens et tous les deux ensemble auraient fixé à « coup sûr ce point de diagnostic, et il n'est besoin de démontrer à « personne l'utilité de ce résultat en présence des tentatives stériles « employées jusqu'ici pour l'atteindre. »

Plus loin nous ajoutions : « Quant à nous, craignant les fâcheux « effets d'une expectation stérile, — l'épuisement du malade et les « complications de la plaie, — nous prendrions un parti commandé « par la *certitude mieux* acquise de la présence du projectile. » (GAZETTE MÉDICALE du 8 novembre, p. 690 et 691.)

Et pour que les chirurgiens du général n'en ignorent, il leur a été adressé deux exemplaires du numéro de la GAZETTE MÉDICALE renfermant nos observations.

## FEUILLETON.

LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

### Trente-septième lettre.

Saïgon : Service médico-chirurgical de février 1861 à février 1862. (Suite.)

COUP DE FEU AU BRAS GAUCHE; FRACTURE COMMINUTIVE DE L'HUMÉRUS; PLAIE PÉNÉTRANTE DE POITRINE AVEC FRACTURE DE CÔTE PAR LA MÊME BALLE; HYDROTHORAX, EMPYÈME; MORT LE QUARANTE-SIXIÈME JOUR.

OBS. VIII. — Pedro, de l'infanterie espagnole, reçut le 25 février un coup de feu au tiers supérieur du bras gauche. La balle, de gros calibre, fractura comminutivement l'humérus au niveau de l'empreinte deltoïdienne, et traversa la poitrine de part en part, en brisant la cinquième côte pour sortir devant le sternum.

Le poumon étant lésé, il y eut pleuro-pneumonie traumatique sans grande réaction; le blessé était dans une sorte de stupeur permanente. Cependant, après une suppuration assez forte, le bras marchait vers la consolidation et la cicatrisation; les plaies de poitrine avaient de la tendance aussi à se cicatriser.

Mais, au 21 mars, il survint un phlegmon érysipélateux du bras avec gonflement considérable. Les frictions mercurielles et les émollients opiacés en modéraient le développement, quand la rétrocession s'opéra brusquement.

Ce fut pour nous un signe fâcheux. En effet, il y eut, le 4 avril, un violent frisson avec météorisme.

Le ballonnement du ventre venait surtout d'un vaste épanchement pleural. L'hydrothorax était complet du côté gauche, la dyspnée excessive; nous fîmes la thoracentèse. Il s'écoula par la canule du trois-quarts 2 litres 1/2 de liquide purulent d'abord, puis séro-purulent.

Le régime avait dû être modéré, on le comprend : des bouillons et panades, diverses tisanes et la limonade; des potions opiacées, du vin de quinquina par intervalles.

L'amélioration ne fut que passagère et trompeuse; la mort eut lieu le 12 avril.

Désordres graves de la poitrine, fonte purulente du poumon, épaississement de la plèvre, côte brisée.

Le cal de l'humérus commençait à se former par deux demi-viroles adhérentes; une longue esquille était déjà soudée. Sans la plaie de poitrine, la fracture comminutive du bras serait arrivée à guérison. Nous en avons en la preuve matérielle : la pièce anatomique est déposée au musée du Val-de-Grâce.

Qu'est-il advenu depuis?

Tous les journaux politiques ont reproduit, à la date du 23 novembre, une dépêche du préfet de Pise, annonçant que les sondes de M. Nélaton ont fait découvrir la balle et que celle-ci a été extraite immédiatement par le docteur Zanetti. Et pour mettre ses confrères à même d'apprécier l'originalité et le merveilleux de ses sondes, MM. Emile Rousseau et J. Charrière ont fait connaître à la dernière séance de l'Académie de médecine « qu'elles sont terminées par une boule en porcelaine, destinée à détacher par le frottement des parcelles de projectile. » Rien de plus, rien de moins.

Nous attendrons, pour faire connaître la série de considérations et d'inspirations à l'aide desquelles M. Nélaton est arrivé à cette invention, les explications que notre habile et ingénieux confrère a données à ses élèves, et dont la GAZETTE DES HÔPITAUX a annoncé la prochaine publication.

Quoi qu'il en soit, dès que les sondes de M. Nélaton ont eu donné les moyens de constater, mieux que ne l'avait fait le bout de son stylet et la percussion, la présence du projectile, on a procédé, conformément à l'avis émis par la GAZETTE MÉDICALE, à l'extraction immédiate. Et tous les journaux de répéter avec le préfet de Pise : « Honneur a M. Nélaton! ses sondes ont fait merveille. » Nous partageons complétement cet avis, et nous répétons avec le poëte latin :

« *Sic vos non vobis mellificatis, apes.* »

— Après les choses sérieuses les choses qui le sont moins. Voici un petit passage emprunté à L'UNION MÉDICALE du 25 novembre :

« La réserve avec laquelle l'*Union médicale* a voulu parler de la séance de « rentrée de la Faculté de médecine de Paris, réserve qui lui a valu les témoi« gnages de satisfaction, et même les remerciments d'un grand nombre d'ho« norables personnes aussi bien placées que possible pour apprécier la conve« nance et l'opportunité de notre langage, cette réserve n'a pas été du goût « d'*un journal de médecine* qui, en tenant une tout autre conduite, a cru de« voir blâmer la nôtre. Ce blâme nous touche infiniment peu, et nous ne le « signalerions même pas, s'il ne nous fournissait l'occasion très-actuelle de « dire à ce journal qu'il a eu l'*honneur* et le *bonheur* de se trouver, sur ce « point, d'accord avec les auteurs, ou du moins avec quelques auteurs des « scènes de désordre du 17 novembre. Nous avons entendu, en effet, de leur « bouche, et s'adressant à notre personne, les mêmes critiques que ce jour« nal croit devoir nous adresser. Cette concordance est *au moins singulière*, « et nous ne pouvions moins faire que de la signaler. »

Le journal dont parle L'UNION MÉDICALE, et qu'elle a eu bien tort de ne pas désigner mieux, c'est la GAZETTE MÉDICALE. Ceux qui ont lu notre article sur la séance de rentrée de la Faculté seront heureux d'apprendre que la GAZETTE MÉDICALE a eu l'honneur et le bonheur de se rencontrer avec les fauteurs, ou quelques-uns des fauteurs des désordres qui ont marqué cette triste journée. Nous nous bornons à reproduire et à signaler à M. le doyen de l'École de Paris cette merveilleuse coïncidence, et la réserve avec laquelle L'UNION MÉDICALE a tiré toutes les inductions qu'elle suggère. Nous devons dire cependant, à l'exonération de M. Latour, qu'il ne fait d'ordinaire qu'exprimer les idées et les résolutions du comité de rédaction dont il relève. Dans cette circonstance, ce n'est pas de trop d'un conseil tout entier, et d'un comité secret, pour avoir imaginé quelque chose d'aussi merveilleux que la coïncidence signalée par M. Latour.

*Dom Bazilio! dom Bazilio!*

JULES GUÉRIN.

# HYGIÈNE PUBLIQUE.

EXPÉRIENCES SUR L'AÉRATION DES EAUX, ET OBSERVATIONS SUR LE RÔLE COMPARÉ DE L'ACIDE CARBONIQUE, DE L'AZOTE ET DE L'OXYGÈNE DANS LES EAUX DOUCES POTABLES. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DE CES EAUX; rapport sur un mémoire de M. LEFORT, lu à l'Académie de médecine par M. POGGIALE, rapporteur (1).

L'auteur du mémoire dont nous avons à vous rendre compte, est connu de l'Académie par de nombreux travaux de chimie, et particulièrement par un excellent traité de chimie hydrologique et des recherches intéressantes sur les eaux de Néris, de Royat, de Saint-Nectaire, du mont Dore, de Plombières, etc.

Dans le travail qu'il a soumis à votre appréciation, il a soulevé les questions les plus délicates de l'hydrologie, telles que l'aération des eaux potables, les effets de la filtration, la température et la composition chimique des eaux, les matières organiques, les substances utiles ou nuisibles qu'elles contiennent, etc.

Jusqu'ici cette intéressante question n'a pas été soulevée devant l'Académie de médecine; nous avons donc pensé qu'il pourrait être utile de la soumettre à son examen et de provoquer au besoin une discussion. Personne ne contestera sa grande autorité, et sa compétence dans une pareille matière. Sans nous préoccuper en aucune façon des polémiques ardentes de ces derniers temps, nous ferons cette étude sans passion, au nom de la science, et guidés par l'amour du bien.

Nous examinerons donc successivement les caractères physiques des eaux potables, tels que la limpidité et la température, la filtration et le rafraîchissement, les expériences si intéressantes de M. Lefort sur l'aération des eaux, leur composition chimique, le rôle des sels et des matières organiques, et enfin, après avoir spécialement examiné les eaux de sources et de rivières, la commission émettra un avis, et elle espère que l'Académie voudra bien donner sa haute approbation aux conclusions qu'elle aura l'honneur de lui présenter.

CARACTÈRES PHYSIQUES DES EAUX POTABLES.

L'eau destinée à la boisson doit être limpide, incolore, inodore, aérée et d'une saveur fraîche et pénétrante. Depuis Hippocrate, tous les hygiénistes ont assigné ces caractères à l'eau potable, et la science moderne n'a fait que confirmer l'expérience de tous les siècles.

(1) Commissaires : MM. Boudet, Tardieu et Poggiale, rapporteur.

COUP DE FEU AU COU; PLAIE PÉNÉTRANTE DU SOMMET DE LA POITRINE; GUÉRISON AU TRENTE DEUXIÈME JOUR.

OBS. IX. — Fossard, sergent du 3e d'infanterie de marine, reçut le 25 février une balle de haut en bas à la partie latérale gauche et inférieure du cou.

Plaie pénétrante de poitrine; balle perdue dans le sommet. Roideur du cou, tête penchée en avant, dyspnée considérable.

Forte saignée du bras, le 26.

Régime très-modéré : boissons gommées et limonades; potions opiacées dès les premiers jours.

Il survint bientôt des accès fébriles qui résistèrent aux potions de quinquina et nécessitèrent le sulfate de quinine.

Le 9 mars, la douleur de côté fut calmée par un vésicatoire qui dut être renouvelé le 22.

Retour au sulfate de quinine, au vin de quinquina et aux opiacés; grande amélioration.

Vin sucré et vin de cannelle pour relever les forces débilitées.

La convalescence se dessine dans les premiers jours d'avril, et le blessé sort guéri le 29, emportant toutefois sa balle restée enkystée probablement.

PLAIE DE POITRINE; COUP DE FEU PRESQUE A BOUT PORTANT; BALLE AYANT TRAVERSÉ LA POITRINE DE PART EN PART AU NIVEAU DU TETON GAUCHE; PNEUMONIE TRAUMATIQUE ET PURULENTE; GUÉRISON CONFIRMÉE AU QUATRE-VINGTIÈME JOUR.

OBS. X. — Le coolie chinois (1) n° 4, en appliquant une échelle contre un parapet, à l'attaque du 24 février, fut atteint d'un coup de feu presque à bout portant.

La balle pénétra au niveau du teton gauche, entre la troisième et la quatrième côte, et sortit à la même hauteur par la partie postérieure du tronc. Le poumon avait été perforé, et l'on a peine à comprendre comment le cœur avait été évité. Tant est qu'il y eut seulement des symptômes de pneumonie traumatique; crachements abondants de sang spumeux sortant aussi en bulles rougeâtres par la plaie antérieure; la perte de sang par hémorrhagie avait été considérable; le blessé exsangue avait une dyspnée très-forte; râles et matité.

(1) On avait amené de Chine de 600 à 700 coolies ou porteurs de bagages, hommes de corvée pour les vivres, le transport des malades, du matériel du génie, etc. Les porteurs d'échelles suivant arrivaient jusqu'aux lignes d'attaque; c'est un de ceux-ci qui fut blessé le 24 février en appliquant son échelle contre un parapet cochinchinois à la première escalade des retranchements de Kihoa, et qui fait le sujet de cette observation.

LIMPIDITÉ DES EAUX POTABLES.

Quelle que soit la qualité hygiénique des eaux, elles sont toujours limpides, quand elles ne contiennent aucune substance étrangère en suspension. La limpidité est un caractère essentiel de l'eau potable, mais il est insuffisant pour en reconnaître la bonne qualité; ainsi l'eau distillée, l'eau de glace ou de neige, l'eau de puits chargée de sulfate de chaux sont mauvaises, et pourtant elles sont incolores et transparentes.

Suivant Dupasquier, les matières terreuses contenues dans les eaux troubles, peuvent amener des désordres dans les fonctions digestives. Sans admettre que les substances terreuses exercent directement une action fâcheuse sur le tube digestif, il est certain que l'usage des eaux troubles provoque le dégoût, et que partout on a reconnu la nécessité de les rendre limpides par la filtration.

Les eaux de sources et particulièrement celles qui jaillissent des roches sont généralement limpides à toutes les époques de l'année. Les eaux de rivières, au contraire, sont troubles, notamment dans les temps de crues : telles sont les eaux du Nil, de la Seine, de la Marne, du Rhône, de la Saône, de la Loire, etc. L'eau du Nil est constamment salie par un limon grisâtre et pendant l'inondation, elle contient, par litre, jusqu'à 8 grammes de matières terreuses en suspension. L'eau de la Seine est trouble pendant 179 jours par an; j'ai déterminé la proportion des matières tenues en suspension dans l'eau de cette rivière puisée au pont d'Ivry en plein courant, et j'ai consigné, dans mon mémoire sur la composition de l'eau de Seine à diverses époques de l'année, les résultats de 17 analyses faites dans l'espace d'une année. Il résulte de ces recherches :

1° Que la proportion maximum des matières tenues en suspension dans un litre d'eau de Seine, s'est élevée à 0gr,118 et que le minimum a été de 0gr,007;

2° Que, d'une manière générale, la quantité des matières en suspension est proportionnelle à la hauteur de l'eau;

3° Que les chiffres les plus élevés ont été obtenus pendant l'hiver, à la suite des pluies abondantes.

MM. Boutron et Boudet ont également déterminé les quantités de matières tenues en suspension dans l'eau de la Marne, puisée au pont de Charenton, et dans l'eau de la Seine, puisée à divers points de son cours, depuis le pont d'Ivry jusqu'à la machine à feu de Chaillot. Ils ont reconnu que, dans la Marne, la proportion maximum ne dépasse pas 0gr,480 par litre, et dans la Seine, prise au pont d'Ivry, la proportion maximum est de 0gr,120. MM. Boutron et Boudet ont également constaté que c'est au pont Notre-Dame que la quantité des matières en suspension est représentée par le chiffre le plus élevé, et qu'à la machine de Chaillot cette quantité se rapproche de celle que donne la Seine au pont d'Ivry avant sa jonction avec la Marne.

Le limon contenu dans l'eau de la Seine est composé, d'après mes expériences, de matières organiques 3,39, de carbonate de chaux et de magnésie 60,31, et d'acide silicique 35,60. La proportion des matières organiques augmente considérablement après une longue sécheresse et pendant la saison chaude, de là la nécessité de clarifier complètement l'eau en été et de nettoyer les réservoirs avec le plus grand soin.

J'ai fait remarquer, dans mon mémoire sur l'eau de Seine, que les matières organiques ne sont pas nuisibles, si elles se trouvent dans l'eau en faible quantité et non altérées; mais si, au contraire, leur proportion est élevée ou si elles ont éprouvé un commencement de fermentation, l'eau doit être considérée comme insalubre; on peut même affirmer que des quantités inappréciables de substances organiques putréfiées et de produits gazeux provenant de leur décomposition rendent les eaux dangereuses. Tant que la température atmosphérique se maintient au-dessous de 15 à 20° centigrades, les matières végétales et animales contenues dans les eaux n'éprouvent aucune altération; celles-ci présentent même tous les caractères des eaux de bonne qualité; mais dès que la température s'élève à 20 ou 25°, et que l'eau est renfermée quelque temps dans les réservoirs, la fermentation putride produit des principes gazeux, lesquels, en pénétrant dans l'économie, donnent naissance aux affections du tube digestif.

Lorsque les eaux sont rendues troubles par les substances terreuses, lorsque surtout elles contiennent des matières organiques putréfiées qui, comme on l'a observé quelquefois dans les réservoirs de Passy, répandent une odeur nauséabonde, il est indispensable de les filtrer avant de les livrer à la consommation. La clarification par le repos qui est encore employée dans plusieurs villes est un moyen insuffisant; il existe des bassins d'une grande capacité, et l'eau que l'on obtient ainsi n'est jamais transparente comme celle qui est filtrée. Des expériences faites à Paris avec l'eau de Seine, à Lyon avec l'eau du Rhône, et à Bordeaux avec l'eau de la Garonne, constatent que dix jours de repos absolu ne suffisent pas pour rendre l'eau limpide. Il importe d'ajouter que si la température est suffisamment élevée, les matières organiques qui se déposent au fond des bassins s'altèrent, de nombreux infusoires se développent et l'eau devient infecte.

On a imaginé un grand nombre de procédés pour la filtration de l'eau, et c'est par millions, dit Arago, qu'il faudrait compter les sommes que l'on a employées en Angleterre pour perfectionner les moyens connus : « Ces essais, cependant, n'ont pas réussi; ils sont devenus, au contraire, la cause de la ruine de plusieurs puissantes compagnies. » Nous n'avons pas à décrire ici les divers systèmes proposés pour la filtration des eaux. Nous rappellerons seulement que, jusqu'ici, les appareils les plus ingénieux, tels que ceux de Chelsea en Angleterre, de MM. Fonvielle, Souchon, Nadault de Buffon, etc., n'ont pas permis de clarifier rapidement et à bon marché des masses considérables d'eau. Les filtres épurateurs ne peuvent réussir qu'autant qu'on a des moyens prompts et économiques de les nettoyer. En effet, le dépôt qui se forme à la surface des couches de sable est un obstacle à la filtration; il est donc nécessaire d'enlever la couche supérieure et de la remplacer par de nouveau sable; de là une dépense considérable, et une cause d'interruption dans le service.

Lorsqu'on dispose de terrains sablonneux, on peut les utiliser pour faire des filtres naturels. C'est ainsi que les eaux de Toulouse sont clarifiées en les faisant passer à travers un banc naturel de sable et de cailloux qui s'étend sur les rives de la Garonne. On assure cependant que ce système ne donne pas constamment de bons résultats et qu'on a souvent recours aux filtres artificiels.

Les galeries filtrantes de Toulouse fournissent, depuis plusieurs années déjà, un volume d'eau beaucoup moins considérable. Le même fait a été observé à Glascow; on avait creusé sur les rives de la Clyde,

---

Diète, eau gommée; limonade gommée vineuse; potion avec perchlorure de fer 5 décigr. et 10 gouttes de laudanum.

Plus tard, il y eut fonte purulente d'une partie du poumon et de véritables vomiques. Les crachements de pus avec quintes de toux très-pénible durèrent longtemps; l'émaciation était extrême.

Eau gommeuse, bouillons, crèmes de riz, panades.

Alternatives de mieux et d'aggravation dans le cours de mars. Un vésicatoire au bras donne un peu de soulagement.

Vers la fin du mois, le régime préféré par le malade était : soupe, riz au gras et au bouillon, eau gommeuse, potion opiacée, vin sucré et de quinquina ou de cannelle alternés.

Peu à peu le blessé reprit le dessus; il était en bonne voie aux premiers jours d'avril, la guérison était pleine et entière le 15.

Ce blessé était un grand jeune homme de 18 ans, bien pris, mais peu musclé et au teint pâle des citadins de Canton. Il n'y eut jamais chez lui de bien forte réaction. Plusieurs accès fébriles intercurrents cédèrent aux potions de sulfate de quinine et de quinquina.

Des vins sucré, de cannelle et de quinquina furent donnés presque à continuité dès le moment où les vomiques eurent laissé notre malade profondément anémié.

C'est là un cas de guérison inespéré où, à part des soins incessants et la direction du régime, la nature a fait tous les frais.

COUP DE FEU A LA JAMBE GAUCHE; FRACTURE COMMINUTIVE DU TIBIA A SON TIERS MOYEN ET ANTÉRIEUR; GUÉRISON CONFIRMÉE AU CENTIÈME JOUR.

Obs. XI. — Un autre petit Chinois, vif et alerte, de la catégorie du précédent (coolie n° 16) eut la crête du tibia gauche traversée à son tiers moyen par une balle. Les esquilles étaient d'abord trop adhérentes pour être extraites; le projectile avait fait trou éraillé.

Lotions froides et résolutives au début; pas de réaction.

Limonade et riz au gras dès les premiers jours.

Bandage amidonné à fenêtre au niveau de la plaie.

Quelques jours après, petit phlegmon local; issue d'une esquille.

Nouveau bandage. Il reste un trajet fistuleux.

Vers le milieu de mai extraction d'une seconde esquille.

Troisième bandage amidonné; la plaie se ferme.

Le régime de la soupe, riz au gras, œufs, poisson et thé fut augmenté au quart de pain et quart de vin, puis à la demie.

A la fin de mai, le blessé marchait avec une béquille.

Aux premiers jours de juin il marchait même sans bâton. Guérison complète et confirmée.

Sur notre proposition, appuyée par M. Rodet, sous-intendant militaire, ces deux Chinois, renvoyés à Canton, reçurent 1,000 francs de gratification par ordre de l'amiral Charner. Ce fut un acte charitable et d'un bon effet moral chez les Indo-Chinois.

dans un banc de sable, des galeries filtrantes qui donnèrent d'abord une abondante quantité d'eau, mais elle diminua peu à peu et l'on fut obligé de creuser d'autres galeries. Il importe de faire remarquer aussi que les eaux se chargent de matières solubles qu'elles rencontrent, et que l'eau obtenue avec le second filtre établi à Toulouse avait un léger goût de vase.

Aucun procédé connu ne paraît donc propre à filtrer l'eau nécessaire au service d'une grande ville. Selon M. Guérard « avant de recourir, pour alimenter une grande ville, à des eaux qu'on est dans la nécessité de filtrer, on doit avoir la conviction qu'il est impossible de s'en procurer d'autres. »

« Ce n'est assurément pas moi, dit M. Dumas, qui voudrais limiter les pouvoirs de l'industrie humaine et de la science. On arrivera quelque jour, sans doute, à filtrer exactement de grandes masses d'eau avec économie et rapidité, j'en ai la conviction; cependant, jusqu'ici, toutes les fois qu'il a été question de fournir 100,000 mètres cubes d'eau filtrée par jour, soit qu'on ait voulu opérer au moyen d'un filtrage spontané à travers les sables qui forment le fond du fleuve, soit qu'il ait été question de filtres artificiels, on n'a jamais prétendu fournir de l'eau réellement filtrée, mais seulement de l'eau dégrossie par un filtrage rapide qui ne dispensait pas dans les ménages de la nécessité de recourir à l'emploi des fontaines filtrantes. »

Les filtres actuellement en usage, composés de sable, de gravier, de laine, etc., n'agissent, d'ailleurs, que d'une manière mécanique, ne débarrassent l'eau que des matières tenues en suspension et n'absorbent pas les substances organiques putréfiées et les gaz provenant de leur décomposition. Tout le monde sait qu'il n'existe pas de véritable filtre à charbon, en raison de la dépense considérable qu'ils occasionnent.

M. Lefort a fait ressortir, dans son mémoire, le rôle important que l'acide carbonique, soit libre, soit combiné, joue dans les eaux, et a signalé une cause d'élimination de ce gaz dans les eaux douces qui sont filtrées et conservées dans les fontaines ménagères. Nous reviendrons sur cette question qui offre un véritable intérêt, mais nous voulons appeler tout de suite l'attention de l'Académie sur l'élimination de l'acide carbonique par les matières filtrantes employées dans l'économie domestique.

On sait que dans les ménages on filtre l'eau au moyen de pierres calcaires minces et poreuses. L'eau douce, qui contient toujours un léger excès d'acide carbonique, se dépouille de ce gaz, en traversant la pierre calcaire. Pour démontrer cette action il suffit d'ajouter à l'eau douce ordinaire de l'eau saturée d'acide carbonique, de manière à communiquer au mélange une réaction acide. Le liquide, qui, avant la filtration, colorait en rouge vif la teinture de tournesol, sort tout à fait neutre après qu'il a traversé la pierre calcaire. Cette expérience explique la qualité de certaines eaux douces courantes, et notamment de celles qui sourdent, à une basse température, des terrains granitiques, comparativement aux eaux de rivières qui ne sont livrées à la consommation qu'après avoir été filtrées. Celles-ci ont une saveur légèrement fade, tandis que les premières ont une saveur agréable qui est due, en partie, à l'acide carbonique.

Désirant savoir si l'élimination de l'acide carbonique des eaux tient à une cause chimique ou physique, voici les expériences que nous avons faites avec MM. Lefort et Lambert. On a traité du sable fin par l'acide chlorhydrique, afin de le dépouiller des carbonates qu'il pouvait contenir, puis on l'a lavé avec le plus grand soin avec de l'eau distillée. L'eau qui en sortait à la fin ne rougissait plus la teinture de tournesol.

L'eau gazeuse simple contenant ordinairement un peu d'acide chlorhydique qui aurait pu nous induire en erreur, en colorant en rouge la teinture de tournesol, nous avons opéré sur une eau minérale naturelle, celle de Condillac, qui est gazeuse et qui rougit fortement la teinture de tournesol. Or, en filtrant à travers le sable cette eau minérale, étendue de son volume d'eau distillée, on a remarqué qu'elle abandonnait, comme dans la fontaine, son acide carbonique.

Nous avons voulu savoir également si l'eau filtrée à travers le sable perd une partie des éléments de l'air.

Il résulte de ces expériences que l'eau filtrée a perdu 3cc,12 d'air par litre, et que c'est par une simple action physique que ces eaux, en traversant les corps poreux, abandonnent une partie de leurs gaz. On sait qu'avec le charbon la perte des principes gazeux est très-considérable.

M. Lefort ignorait, lorsqu'il a présenté son travail à l'Académie, que Parmentier eût émis, il y a bientôt un siècle, une opinion semblable à la sienne dans une intéressante dissertation sur les qualités de l'eau de Seine.

TEMPÉRATURE.

La température de l'eau est une condition hygiénique essentielle, et généralement on s'accorde à reconnaître qu'une eau est bonne, sous le rapport de la température, quand elle marque de 10 à 14° centigrades. Elle paraît alors fraîche, lorsque la température de l'atmosphère est à 20 ou 25°, et tempérée, quand elle est à 0° ou au-dessous.

Si l'on compare les eaux de source aux eaux de rivière, on constate que la température des premières est ordinairement entre 12 et 14° centigrades, tandis que celle des eaux de rivière varie avec la température de l'atmosphère. Ces variations sont quelquefois considérables; ainsi Dupasquier a observé que l'eau du Rhône est, pendant l'hiver, à 0°, et que, pendant les chaleurs de l'été, elle s'élève à 25°. M. Grellois a constaté, en 1857, que la température des eaux de la Moselle a oscillé entre 0°,1 et 24°,3, et que les moyennes de la température extérieure ont été un peu moins élevées que celles de l'eau.

D'après les observations faites pendant quatre années par le service des eaux de Paris, la température de l'eau de Seine s'est élevée en août 1856 à 24°,50; en août 1857, à 25°,50; en juin 1858, à 27°, et en juillet 1859, à 27°. J'ai reconnu moi-même, dans mon travail sur les eaux de la Seine, que, dans l'espace de deux années, la température de ces eaux a oscillé entre — 5°,1 et + 26°,3.

Il résulte évidemment de ces faits que les eaux de rivière, généralement estimées sous le rapport de leur composition chimique, sont, au point de vue de la température, inférieures aux eaux de sources; aussi toutes les populations recherchent celles-ci, et un grand nombre de villes sont alimentées, au prix de lourds sacrifices, par des eaux de sources. Nous citerons Rome, Bruxelles, Glascow, Edimbourg, Metz, Strasbourg, Besançon, Dijon, Grenoble, Montpellier, Bordeaux, Narbonne, le Havre, etc.

---

COUP DE FEU AU-DESSUS DU GENOU DROIT; FRACTURE COMMINUTIVE DE L'EXTRÉMITÉ INFÉRIEURE DU FÉMUR; AMPUTATION IMMÉDIATE SUR LE CHAMP DE BATAILLE DU 25 FÉVRIER; GUÉRIS.

Obs. XII. — Landeau, du 3e régiment d'infanterie de marine, atteint d'un coup de feu ayant fracturé l'extrémité inférieure du fémur. Amputation immédiate, procédé circulaire.

La réaction fut peu vive chez cet amputé; la fièvre traumatique de courte durée et la suppuration peu abondante. Chute de la dernière ligature (fémorale) au dixième jour.

L'état général s'est maintenu bon tout le temps du traitement jusqu'à guérison complète un mois après.

Le régime des premiers jours fut : bouillon, limonade gommée vineuse, potion opiacée le soir.

On l'augmenta progressivement, de façon à le rendre substantiel et tonique.

Le blessé sorti guéri le 28 mars.

Obs. XIII. — M. Bodeleque, enseigne, atteint d'un coup de feu à la jambe droite, le 25 février. Simple plaie contuse sur la crête du tibia au-dessous du genou.

Lotions et pansements résolutifs.

Sorti guéri le 5 mars.

Obs. XIV. — M. Henrique Fargeardo, capitaine espagnol, blessé le 25 février d'un coup de lance à la cuisse gauche.

Séton à la partie antérieure externe.

Sorti guéri dans les premiers jours de mars.

PLAIE PÉNÉTRANTE DE POITRINE PAR COUP DE FEU; GUÉRISON.

Obs. XV. — Gérard, du 4e d'infanterie de marine, fut atteint d'un coup de feu le 25 février.

Plaie pénétrante de poitrine au côté droit du thorax.

La balle ayant pénétré entre la quatrième et la cinquième côte d'arrière en avant, était sortie sous le bord gauche du sternum au même niveau.

Limonade, potion au perchlorure de fer à 1 gramme; potion opiacée.

Pleuro-pneumonie consécutive. La perte de sang, tant par crachements que par hémorrhagies interne et externe, la faible constitution du blessé et le peu de réaction ne fournirent point l'indication d'évacuations sanguines.

Vers le 4 mars, il eut un accès de fièvre.

Potion avec sulfate de quinine, 1 gramme; vin de quinquina les jours suivants. Bouillons, potages, aliments légers successivement augmentés; vin sucré.

Un large vésicatoire suffit pour contribuer à la résorption de l'épanchement pleurétique.

Vers le milieu de mars, le régime était : demie, viande et œuf; demie de vin; eau gommeuse, vin de quinquina.

Peut-on fournir à une ville, pendant les chaleurs de l'été, de l'eau de rivière à la température de 12 à 14 degrés? Nous pouvons répondre sans hésiter que le rafraîchissement de l'eau destiné à l'alimentation d'une ville, présente encore plus de difficultés que le filtrage, et que, dans l'état actuel de l'industrie, nous ne possédons aucun moyen qui soit propre à rafraîchir des masses considérables d'eau. En effet, l'eau qui circule dans des conduits perd d'abord de la chaleur, la température du sol s'élève graduellement et ne tarde pas à se mettre en équilibre de température avec l'eau.

On a proposé d'abaisser la température des eaux, en les faisant séjourner dans de grands réservoirs, mais outre les inconvénients qui se rattachent à ce système, l'expérience démontre que les parois des réservoirs se mettraient également peu à peu en équilibre de température et il faudrait, peut-être après, une année entière pour que l'eau éprouvât un abaissement de température. M. Terme, qui a recommandé ce moyen, reconnait lui-même « que la température d'un grand volume d'eau se modifiera moins que celle des parties environnantes du sous-sol, à qui le liquide communiquera une partie de son calorique. Ce résultat aura lieu d'autant plus sûrement, ajoute-t-il, que chaque jour une nouvelle masse de liquide échauffé viendra remplir le réservoir. » Ce fait paraît tellement certain que, parmi les projets présentés à l'administration municipale de Paris, il en est un qui consiste à réserver dans de grands réservoirs voûtés l'eau nécessaire à la capitale pendant plusieurs mois. Les bassins seraient remplis au printemps et à l'automne afin d'avoir constamment de l'eau à la temperature d'environ 12 degrés.

Les habitants des villes qui sont alimentées par des eaux de rivières boivent de l'eau tiède, pendant les chaleurs de l'été, et de l'eau froide pendant l'hiver. Ainsi, MM. Rougier et Glénard ont constaté que les eaux du Rhône, distribuées dans les parties nord de Lyon, avaient, pendant l'été, une température moyenne de 20 à 25 degrés centigrades et 2 à 3 degrés en hiver. Sur la demande de notre collègue, M. Robinet, on a déterminé, les 21 et 22 juin 1861, la température des eaux distribuées à Lyon et l'on a trouvé qu'elle était de 17 à 20 degrés après un long parcours et après avoir traversé une couche épaisse de gravier.

Le service des eaux de Paris a fait, pendant plusieurs années, des observations qui ne laissent aucun doute sur l'exactitude des faits que je viens de signaler à l'attention de l'Académie. Il suffira de rappeler les résultats suivants :

TEMPÉRATURE DES EAUX DE LA SEINE.

| | En rivière. | Dans les réservoirs de Chaillot, bassins découverts. | A la fontaine de la Boule Rouge, à 5 kilom. des réservoirs. |
|---|---|---|---|
| Août 1856..... | 24°,50 | 24°,70 | 23°,60 |
| Août 1857..... | 25°,50 | 25°,00 | 24°.00 |
| Juin 1858..... | 27°.00 | 27°,20 | 25°,00 |
| Juin 1859..... | 27°,00 | 26°,20 | 25°,00 |

Il résulte des considérations qui précèdent que le rafraîchissement de l'eau destinée à alimenter une grande ville n'est pas possible avec les moyens dont l'industrie dispose aujourd'hui.

Les eaux de source arrivent-elles après un long parcours dans un aqueduc avec leur température initiale? Si l'aqueduc est bien établi et à une profondeur suffisante, le succès ne me paraît pas douteux. Tout le monde sait que la température des caves de l'Observatoire de Paris est de 11°.82, et que cette température n'a pas varié d'un quart de degré depuis 1783. Les physiciens admettent que dans nos climats la température est invariable à une profondeur de 8 à 10 mètres, et M. Quetelet a démontré par de nombreuses observations que les maxima et les minima diurnes ne pénètrent jamais à 1 mètre de profondeur; que les maxima et les minima mensuels se propagent en s'affaiblissant de plus en plus jusqu'à la couche invariable; qu'il faut six mois pour qu'ils arrivent à la profondeur de 10 mètres et que, dans les hivers les plus rigoureux, la gelée ne descend pas à plus de 50 à 60 centimètres. On peut donc admettre que les variations qu'éprouve la température de l'eau à 1m,50 ou 2 mètres au-dessous du sol sont très-faibles.

Les faits que j'ai cités précédemment, les aqueducs des Romains et l'expérience si connue de la fontaine du Rasoir qui alimente Dijon, permettent de croire qu'on peut fournir à une ville éloignée de l'eau de source à la température de 12° ou 14°. L'eau que l'on boit à Dijon a constamment, comme à la source, une température de 10 degrés, bien qu'elle parcoure un aqueduc de 16 kilomètres. Elle est enfermée sous une voûte qui la préserve du contact de l'air extérieur. Les eaux d'Arcueil ont également a peu près la même température à leur arrivée à l'Observatoire qu'à la source.

Dans des recherches très-intéressantes et faites avec un soin extrême sur les eaux potables du bassin de Rome, deux pharmaciens militaires distingués, MM. Commaille et Lambert, ont reconnu que les eaux des sources qui alimentent Rome sont toujours fraîches pendant l'été. Ainsi, l'*eau Felice* qui prend sa source à environ 22 kilomètres de Rome est amenée dans un aqueduc au sommet du Quirinal. Sa température est de 16°, quand le thermomètre marque à l'ombre 28°. Elle possède une température presque invariable malgré son long parcours dans un *aqueduc élevé au-dessus du sol*.

Une autre source, l'*eau Vergine*, arrive à Rome par la villa Borghèse dans un aqueduc souterrain d'environ 14 milles. Elle est très-agréable, d'une limpidité parfaite et d'une température de 14°.

L'*eau Argentine*, l'*eau du Soleil*, etc., sont limpides, fraîches en été, agréables à boire, leur température est de 15° ...

L'*eau Pauline*, au contraire, qui provient en très-grande partie des lacs Bracciano et Martiguano, et qui arrive au sommet du Janicule par un souterrain, a une température variable, chaude en été et froide en hiver. Ainsi, MM. Commaille et Lambert ont trouvé que sa température était en juillet, de 23°; le thermomètre s'était élevé ce jour-là à 35°; mais au moment de l'expérience, la température de l'air sur le Janicule n'était que de 22°,5.

Il importe de faire remarquer cependant que lorsque les conduits ou les aqueducs contiennent de l'air, il est impossible de préciser l'élévation ou l'abaissement de température que l'on pourra éprouver. Dans une détermination faite le 25 septembre 1861, sur les eaux de Narbonne, on a observé qu'à la source leur température moyenne était de 15°, et qu'elles marquaient 20° à la fontaine de l'Hôtel-de-Ville. Cette élévation de température tenait à un aménagement défec-

---

Sorti guéri le 22 mars.

Obs. XVI. — Leno, de l'infanterie espagnole, blessé le 25 février. Coup de feu ayant traversé la partie supérieure du bras droit en contournant l'humérus en dedans; large ouverture d'entrée et de sortie; pas de corps étrangers autres que quelques débris de vêtements. Lésion du plexus brachial.

Après la période d'inflammation et de suppuration la cicatrisation a marché rapidement. Toutefois, il y a eu semi-paralysie du bras.

Liniments volatils et douches; frictions sèches; exercice du membre à tous les mouvements progressivement de mieux en mieux exécutés.

Sorti guéri de sa blessure et en voie de guérison de la semi-paralysie le 6 avril.

Obs. XVII. — Legoff, fusilier marin. Contusion à la hanche par biscaïen, le 24 février.

Lotions résolutives.

Sorti guéri le 7 mars.

Obs. XVIII. — Faivre, de l'artillerie de marine. Contusion au côté droit de la poitrine et au bras gauche par le même projectile, le 24 février.

Lotions résolutives.

Sorti le 27.

FRACTURE COMMINUTIVE ET DILACÉRATION D'UNE PHALANGE; CONSERVATION DU DOIGT ET DE SON USAGE.

Obs. XIX. — Rey, sergent du 3e d'infanterie de marine, atteint d'une balle à l'annulaire droit; contusion à la poitrine par le même projectile.

La deuxième phalange de l'annulaire est broyée et emportée dans les deux tiers de sa circonférence; la première ne tient plus que par un petit lambeau externe.

Extraction des esquilles; lotions froides; pansement simple et palette. La suppuration, très-abondante, nécessite deux pansements par jour pendant quelque temps.

Toutefois le bout du doigt ne change pas de couleur, et sa sensibilité et chaleur normales sont des indices de sa conservation.

Ce blessé est sorti le 29 mars ayant son doigt et son usage assez complet pour nous applaudir de l'avoir gardé.

Assurément, il n'eût guère été plus expéditif ni surtout si avantageux d'enlever ce doigt d'un coup de bistouri. D'ailleurs il n'y a pas de petite opération ni de petite plaie qui n'aient leurs dangers. Le cas suivant en est la preuve.

*(La suite au prochain numéro.)*

ARMAND,
médecin-major de 1re classe au 2e régiment de voltigeurs de la garde.

tueux qui ne mettait pas les eaux à l'abri des variations atmosphériques.

(*La fin au prochain numéro.*)

## THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

### DE L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DES PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES; par le docteur MASSARD.

La Société impériale de médecine de Toulouse avait mis au concours pour 1862 l'importante question de l'emploi thérapeutique des préparations arsenicales. Nous croyons devoir donner ici un extrait du mémoire de M. le docteur Massard (de Napoléon-Vendée), qui a obtenu le prix. L'auteur, après avoir esquissé à grands traits l'emploi des préparations arsenicales dans l'antiquité, aborde ainsi leur histoire au commencement du XIX° siècle:

« Desgranges, dans le travail qu'il publia en 1807, s'exprime ainsi: *De toutes les propriétés médicales attribuées à l'arsenic, celle de guérir les fièvres intermittentes est la plus réelle et la mieux constatée.*

« Bouiller (de Pont-Sainte-Maxence) rapporte qu'étant chargé du service médical d'un des hôpitaux militaires de Dantzick, il eut, de juin 1811 à la fin de 1812, de nombreuses occasions d'employer la solution d'arséniate de soude contre les fièvres intermittentes: 300 fiévreux furent soumis à ce traitement. Niel déclare ce sel le meilleur fébrifuge, en raison de ses effets prompts et sûrs dans les fièvres intermittentes les plus diverses par la forme et par le type. C'est le même sel arsenical que Fodéré expérimenta à l'hôpital civil et militaire de Martigues.

« Broussais parait, et les préparations arsenicales disparaissent dans le grand naufrage thérapeutique causé par l'ardent réformateur, ou du moins on n'en entend plus parler en France, si ce n'est à Montpellier où Rene, Chrestien et Poujol continuaient à s'en servir.

« Chose singulière! L'arsenic banni de la thérapeutique par le despotisme médical de Broussais, va y reparaître, pour n'en plus sortir, par la puissance d'un autre médecin militaire, M. Boudin, puissance qu'il tient de faits pratiques réunis par milliers, et d'une expérience quotidienne prolongée pendant vingt ans et qui dure encore. Avant 1840, l'administration des préparations arsenicales contre les fièvres intermittentes n'avait été en réalité qu'un essai empirique d'imitation, essai immense par le temps et par le nombre des médecins qui y avaient pris part; il n'en était sorti ni règles ni méthode, rien enfin de ce qui fonde irrévocablement un traitement nouveau par une médication incontestable. M. Boudin a accompli, en moins de vingt ans, ce qui n'avait pu s'accomplir depuis le règne de Justinien, où l'arsenic entrait toujours dans la composition des amulettes employées contre les fièvres d'accès.

« La question de l'arsenic dans les fièvres intermittentes a obtenu aujourd'hui sa solution aussi complète et aussi parfaite que celle du quinquina et du sulfate de quinine; la médication arsenicale n'a rien à envier à la médication rivale, elle a, comme celle-ci, ses principes, ses règles, sa méthode, et toutes les questions secondaires, qui s'y trouvent ann·xes, possèdent également leur solution particulière.

« Depuis 1840, époque où il débuta dans ses études pratiques sur l'acide arsénieux dans les fièvres intermittentes, à l'hôpital militaire de Marseille, M. Boudin a fait surgir en Europe un monde d'expérimentateurs. Je ne citerai pour la France que les médecins qui ont soumis à la médication arsenicale le plus grand nombre de fiévreux; ce sont MM. Despréaux, Maillot, Fremy, Fuster, Girbal, Néret (de Nancy), Mazère (de l'île Bouin), Vaulpré (de Bourg-en-Bresse), Trapenard, Boudant, Sistach, etc., etc.

« M. le docteur Girbal et M. le professeur Fuster ont fait connaître par la voie de la presse et par celle des corps savants, les recherches sérieuses auxquelles ils se sont livrés à l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier. Quoique je n'accepte pas toujours leurs conclusions et leur *modus faciendi*, je reconnais que leur travail a assez de valeur pour ne pas être passé sous silence.

« M. Fleury, médecin des hôpitaux civils de Paris, et qui a servi sous les ordres de M. Boudin à l'hôpital du Roule en 1856, a publié un travail important sur les préparations arsenicales dans le *Moniteur des hôpitaux*. Le même journal a également donné une série d'articles excellents de M. le docteur Frémy. Le dernier travail remarquable est celui que M. le docteur Sistach, médecin, aide-major de première classe, a publié en 1861 dans la *Gazette Médicale de Paris*. Il concerne 200 à 300 malades, traités par M. Sistach à l'hôpital de Vincennes, à l'aide des préparations arsenicales.

« La médication arsenicale, que M. Boudin a tirée de l'empirisme brut pour l'élever au rang de méthode de traitement constituée par la clinique et par la science, a rencontré des contradicteurs hostiles à tous les degrés. Dans tous les temps il y a eu des hommes qui ont fermé les yeux à la lumière, quand elle ne venait pas d'eux ou qui ne l'ont pas aperçu à travers leurs préjugés; il en est d'autres qui n'ont pas été convaincus ou qui ne l'ont été qu'à demi, parce qu'ils ont expérimenté le remède, mais non la méthode.

« Si l'arsenic est un antipériodique, et je me charge de le prouver, aucune puissance humaine n'empêchera qu'il le soit. A quoi bon cette furie médicale contre les préparations arsenicales? A quoi bon ce scepticisme plus ou moins avoué? Je ne veux point exprimer ma pensée à ce sujet, mais je puis dire qu'il y a d'autres moyens de servir la science qui valent mieux que ceux-là. Malgré ces obstacles apparents, les expérimentations se sont multipliées à ce point que j'ai pu réunir 7,000 faits, empruntés exclusivement aux publications périodiques; ceux qui n'ont pas été publiés, n'entrent pas dans mes calculs et doivent être en grand nombre. Quand une médication se présente avec 7,000 faits connus, elle n'est pas discutable: elle est démontrée, elle est inniable. Est-ce qu'on expérimente jusqu'à 7,000 fois ce qui est dangereux ou nul? Avons-nous beaucoup de médications, parmi les mieux établies, qui reposent sur un pareil chiffre de faits aussi authentiques?

« La médication arsenicale, telle que M. Boudin l'a instituée, réglée et méthodisée, est certes une œuvre médicale aussi belle qu'utile, et son nom y restera attaché par les liens les plus indissolubles.

« Il est un pays voisin dont personne n'a parlé et qui s'est signalé cependant par la part active et soutenue qu'il a prise à l'importation de la médication instituée par M. Boudin et à son succès: c'est l'Espagne.

« Les médecins espagnols ont accepté le traitement par l'arsenic, avec un bon sens médical qui n'a été ni aussi prompt ni aussi général chez nous. En Espagne, disait M. Parada, dès l'année 1856, la solution de la question thérapeutique est a peu près faite, et le traitement arsenical se propage avec la plus grande faveur. Fernandez Trelles est considéré dans ce pays comme l'homme qui a pris l'initiative du mouvement en faveur de la médication arsenicale appliquée aux fièvres intermittentes, et qui a fait dans ce but les plus grands efforts. Il se livra, à l'hôpital général de Madrid, à de nombreuses expérimentations et publia à ce sujet divers articles dans *El boletin de medicina*. Il fut suivi dans cette double voie par la majorité des médecins espagnols: MM. Linacero (1), Mate y Renedo (2), Elip (de Lerida) (3), Parada (dans l'Estramadure) (4), Garza (d'Orense) (5), Pierre Espina (6), Leganes, doyen de la Faculté de Madrid et de Capdevila (7), Rodriguez, à l'hôpital militaire de Madrid (8), etc., ont continué, d'année en année, comme praticiens et comme écrivains, les expérimentations et les publications de notes, d'articles ou de mémoires dans les journaux. La *Revista medica* de Cadix, année 1856, a publié les expériences faites à la clinique médicale de la Faculté de Cadix par M. le professeur suppléant Bartorelo. Sur 76 fiévreux, il a obtenu 68 guerisons; il y a eu 8 morts qu'il faut rapporter à des lésions organiques du foie et de la rate, et surtout à l'altération profonde de la constitution des sujets.

« Voilà certes un beau résultat et un bon enseignement; j'en félicite M. Bartorelo. Le sulfate de quinine aurait-il donné la même proportion de guérisons, qui égale presque la totalité des cas en traitement? Suivant l'expérience de chacun de nous, il est permis d'en douter. Je ferai remarquer que M. Bartorelo n'est pas le seul qui obtienne un pareil chiffre proportionnel de succès, et que généralement, en Espagne, l'efficacité de l'arsenic comme antipériodique est plus constante qu'en France, c'est-à-dire que la moyenne des guérisons y est supérieure à celle qu'on obtient chez nous. Pourquoi cette différence? Les intermittentes d'Espagne ne sont pourtant pas des intermittentes parisiennes; elles portent si bien le cachet paludéen qu'il

(1) *Heraldo med.*, 3e année, p. 179 et 225, nos 106 et 119.
(2) Même journal, 3e année, p. 202, no 113.
(3) *Iberia med.*, p. 405, numéro du 15 septembre 1858.
(4) *Siglo med.*, 1856.
(5) Même journal, p. 147, numéro du 11 mai 1856.
(6) *Chronica de los hospitales*, numéro du 8 juillet 1857.
(7) Même journal, 1857.
(8) *España med.*, p. 20, numéro du 15 janvier 1857.

n'est pas une statistique, qu'on la dresse à Madrid, à Cadix, ou dans toute autre province, qui ne mentionne des cas de mort par altération constitutionnelle ou organique, conséquence d'une intoxication marématique des plus actives et de fièvres invétérées. La différence tient à ce qu'en Espagne on observe presque toujours les principes, les règles, la méthode de M. Boudin, tandis qu'en France on apporte dans l'examen expérimental et dans l'application d'une médication nouvelle le sentiment exagéré de son indépendance d'esprit et de sa valeur personnelle.

M. Garcia Lopez a publié, en 1854, dans le *Porvenir medico*, numéro du 30 novembre, le meilleur travail qui ait paru en Espagne jusqu'à ce jour et qui est égal à ce qui a été fait de mieux en France. C'est pour moi un devoir de le signaler et de m'y arrêter; dans ce but, j'ai omis de le placer dans l'ordre chronologique que j'ai pour habitude de suivre, et je l'ai réservé pour la fin de ma revue historique. Les expérimentations de M. Lopez embrassent une période de 6 années; elles comprennent tous les âges, depuis celui de 3 mois, et fournissent un total de 981 guérisons. Dans ce nombre figurent 95 fièvres intermittentes chez des enfants, lesquelles fièvres se répartissent ainsi, suivant l'âge :

| | |
|---|---|
| Enfants de 3 mois. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| — de 4 à 6 mois. . . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 |
| — de 6 mois à 1 an. . . . . . . . . . . . . . . | 6 |
| — de 1 an à 2 ans. . . . . . . . . . . . . . . . | 4 |
| — de 2 ans à 4 ans. . . . . . . . . . . . . . . | 9 |
| — de 4 ans à 6 ans. . . . . . . . . . . . . . . | 15 |
| — de 6 ans à 8 ans. . . . . . . . . . . . . . . | 22 |
| — de 8 ans à 10 ans. . . . . . . . . . . . . . | 34 |
| Total. . . . . | 95 |

« La majorité des fièvres, chez ces petits sujets, était tierce, quelques-unes quotidiennes et un petit nombre quarte. Aucun d'eux n'a pris, pendant l'apyrexie, moins de 3 milligr. et plus de 12 milligr. 1/2. Je cite tous ces détails parce qu'ils sont précieux à plusieurs titres. M. Lopez est le premier auteur, le seul encore aujourd'hui, qui ait publié une statistique de ce genre, et, en France même, personne ne possède des éléments assez nombreux pour atteindre le chiffre du médecin espagnol.

« Il n'y a donc pas une seule raison plausible d'admettre comme fondé le conseil donné par certains médecins de proscrire l'arsenic de la médecine des enfants, pour en réserver exclusivement l'administration chez les adultes.

« Ce conseil erroné, inventé par je ne sais quelle imagination pusillanime, je ne l'ai jamais suivi, et j'ai administré avec succès, depuis une dizaine d'années, l'arséniate de soude ou de potasse à des enfants à la mamelle, ainsi qu'à d'autres plus âgés, dans les trois circonstances suivantes : inefficacité du sirop et du vin de quinquina; vomissements produits par l'amertume du sulfate de quinine chez les très-petits enfants; indocilité des sujets qui refusent tout ce qui a l'apparence d'une préparation médicamenteuse.

« Les 886 guérisons d'adultes se divisent en trois catégories : la première comprend 654 cas de fièvres intermittentes de tous types et 19 névralgies périodiques qui n'avaient été soumises à aucun traitement antérieur :

« Dans la deuxième catégorie figurent 109 cas réfractaires au sulfate de quinine et guéris par l'arsenic.

« J'ai voulu savoir à quel chiffre s'élèvent les expérimentations faites et publiées en Espagne sur la médication arsenicale considérée comme antipériodique, et j'ai obtenu un total de 1,196 expérimentations.

« Le type fébrile exerce-t-il une influence notable sur l'efficacité antipériodique de l'arsenic? M. Garcia Lopez affirme que le type tierce est le plus favorable au succès de la médication arsenicale; en France, M. le docteur Girbal a émis une assertion analogue, en signalant l'action du fébrifuge minéral comme plus prompte dans les fièvres tierces que dans les quotidiennes et dans les quartes. M. Vaulpré (de Bourg-en-Bresse), dont l'expérimentation a pour base clinique 310 cas de fièvres intermittentes, a constaté le même résultat remarquable relativement au type tierce; mais il diffère d'opinion avec MM. Garcia Lopez et Girbal sur un autre point, quand il émet les quotidiennes au même rang que les tierces, sous le rapport de la rapidité antipériodique de l'arsenic.

« Il importe aux praticiens de savoir jusqu'à quel point ces diverses assertions sont exactes et dans quel sens on doit les comprendre, c'est-à-dire si la médication arsenicale exerce une sorte d'action élective contre certain type fébrile, ce qui établirait pour elle une spécialité, dont la prescription thérapeutique devrait tenir compte dans des cas déterminés, ou bien, si elle est antipériodique de la même façon contre tous les types. Je suis convaincu que cette dernière proposition est la seule vraie, et voici les motifs de ma conviction : Il est d'expérience vulgaire que de toutes les fièvres intermittentes, les tierces sont celles qu'on coupe le plus facilement et le plus promptement, quel que soit l'agent fébrifuge administré. Ce résultat montre que ce n'est pas la vertu antipériodique du sulfate de quinine ou de l'acide arsénieux qui s'élève ici d'un degré et qui s'abaisse d'un autre ou de plusieurs autres ailleurs, mais que c'est la nature, le *substratum* pathologique du type tierce qui résiste le moins à l'action thérapeutique. Le fond morbide a pour forme le type, et celui-ci change quand celui-là diffère de degré ou de mode. Les fièvres tierces sont évidemment l'expression d'une modification plus superficielle que celle des quotidiennes et surtout des quartes : de là le plus grand nombre relatif des succès prompts qu'elles fournissent à la pratique médicale.

Voici le résultat de mes calculs :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Quotidiennes coupées après le 1er accès survenu après l'entrée à l'hôpital . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | | | | le quart. |
| Id. | Id. | le 2e accès, | Id. | la moitié. |
| Id. | Id. | le 3e accès, | Id. | le quart. |
| Tierces coupées après le 1er accès survenu après l'entrée à l'hôpital . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | | | | le tiers. |
| Id. | Id. | le 2e accès, | Id. | presque la moitié. |
| Id. | Id. | le 3e accès, | Id. | une fraction très-minime. |
| Quartes coupées après le 1er accès survenu après l'entrée à l'hôpital . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | | | | le 10e. |
| Id. | Id. | le 2e accès, | Id. | le 20e. |
| Id. | Id. | le 3e accès, | Id. | un peu plus des 3/4. |
| Id. | Id. | le 4e accès, | Id. | le 20e. |

Ces résultats comparatifs démontrent que la presque totalité des fièvres tierces est coupée par l'arsenic après le premier ou le deuxième accès, tandis que, dans le même espace de temps, on obtient la guérison des trois quarts seulement des quotidiennes; les fièvres quartes sont celles qui cèdent le plus tard. Le type tierce est donc le plus favorable à la médication arsenicale pour me servir de l'expression de M. Garcia Lopez, en ce sens que sur 100 fièvres présentant ce type, 100 le type quotidien et 100 le quarte, les 100 premières sont guéries quand on reste encore à guérir 25 des secondes et 80 des troisièmes. Au point de vue de l'ensemble ou du chiffre total, l'arsenic coupe donc plus rapidement les fièvres tierces que les autres : voilà le fait général que M. Girbal a exprimé avec précision et que M. Lopez a rendu dans un langage moins scientifique. Au point de vue d'un certain chiffre ou de quelques faits particuliers, M. le docteur Vaulpré n'est point en désaccord avec les praticiens que je viens de nommer; il a raison, d'une part, 75 fois sur 100; MM. Girbal et Lopez, d'autre part, sont dans le vrai, 25 fois sur 100. La statistique, comme on le voit, contrôle et concilie toutes ces assertions divergentes en apparence, montre ce qu'elles ont d'exagéré dans les mots, et réduit à des proportions exactes ce qu'elles ont de vrai. Dans ma série de guérisons, puisée à mes 7,000 faits, je trouve presque tous les autres types : les doubles tierces, une sub-intrante, un grand nombre d'erratiques d'origine paludéenne, et une seule liée à une lésion organique de l'utérus. Beaucoup de rémittentes, mais les continues me font tout à fait défaut. Cependant je sais que M Boudin oppose avec avantage l'acide arsénieux aux accidents continus, qui se produisent sous l'influence de l'intoxication paludéenne.

« Les succès de la médication arsenicale dans les intermittentes graves me conduisent naturellement à parler de ses rapports thérapeutiques avec les pernicieuses. M. le docteur Boudin est le seul, à ma connaissance, qui ait administré l'acide arsénieux avec avantage contre ces dernières; aucun autre praticien n'a osé le suivre jusque-là. Deux objections importantes se sont produites à ce sujet : on a prétendu que l'action curative de l'arsenic est moins rapide que celle du sulfate de quinine. Le fait n'est pas parfaitement exact, comme je le démontrerai dans l'article suivant. Cette objection forme donc pour moi un obstacle insuffisant. Agir vite est sans doute une condition de succès dans le traitement des fièvres pernicieuses, mais cette condition n'a de valeur qu'à l'autre condition simultanée d'agir rigoureusement, c'est-à-dire par des doses massives introduites par toutes les voies organiques ouvertes à l'absorption. Eh bien! voilà précisément ce qui fait le côté faible de la médication arsenicale en face de ces fièvres. C'est ce que les véritables praticiens ont bien senti, quand ils ont dit, comme M. le docteur Delioux : « Les limites de doses pour « l'arsenic entraînent des limites d'opportunités; » ou, comme M. Lo-

pez : « Il faudrait dans ces cas donner 5 centigrammes en une seule « dose; je ne l'ai pas osé. » 5 centigrammes même pourraient ne pas suffire; d'ailleurs, quelle que soit la dose, la nécessité d'agir vite et énergiquement, force à violer une des règles capitales de la médication, le fractionnement. La puissance de cette seconde objection et la prudence conseillent de donner provisoirement la préférence à la médication quinique.

« Les récidives sont moins fréquentes et plus tardives à la suite du traitement arsenical qu'avec la médication quinique. Ce résultat constitue aujourd'hui un fait thérapeutique bien acquis et un des avantages de l'arsenic. M. Boudin le signala en 1849, à la suite de ses expérimentations à l'hôpital militaire de Versailles, et le détermina ainsi dans la statistique suivante :

| | |
|---|---|
| Malades traités par le sulfate de quinine. . . . . . | 111 |
| Récidives . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 14 |
| Soit 12,5 sur 100. | |
| Malades traités par l'acide arsénieux. . . . . . . . | 311 |
| Récidives. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 10 |
| Soit 3,2 sur 100. | |

« Voici une autre statistique comparative, que j'ai dressée avec les cas publiés :

| | |
|---|---|
| Malades traités et guéris par le sulfate de quinine. | 839 |
| Récidives . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 402 |
| Malades traités et guéris par l'arsenic . . . . . . | 723 |
| Récidives. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 166 |

« Cette statistique ne donne pas à la comparaison les mêmes proportions que M. Boudin a fixées, mais peu importe, le fait différentiel y est démontré avec plus d'éclat encore.

« Cette différence est aujourd'hui généralement reconnue en France comme à l'étranger et surtout en Espagne.

« L'étude des récidives offre cette particularité singulière qu'elle démontre la supériorité relative de la médication arsenicale sur la médication quinique, l'efficacité croissante de celle-là et la décroissance d'efficacité de celle-ci dans ces circonstances. En effet, la statistique des récidives fait voir que leur nombre est en raison inverse de celui des reprises du traitement arsenical : c'est ce qui a fait dire à M. le docteur Vaulpré (de Bourg-en-Bresse), que les fièvres récidivées montrent la grande efficacité de l'arsenic. Sur 264 intermittentes, coupées par ce médicament, M. Frémy en note 32 à la deuxième récidive et n'en compte plus que 3,35 à la troisième. Tous les praticiens savent par expérience que les fièvres qui ont récidivé une deuxième fois après le traitement quininique, se présentent encore en fortes proportions la troisième fois, et que la répétition des récidives fait prévoir l'inefficacité ultérieure du sulfate de quinine et le caractère rebelle des fièvres

« Tolérance et fractionnement, voilà les deux points fondamentaux, les deux vérités fondamentales de la belle méthode instituée par M. Boudin. Il y insiste constamment dans tous ses écrits : à l'article FIÈVRE INTERMITTENTE du *Dictionnaire de médecine*, volume complémentaire, — à l'article ARSENIC du *Traité de thérapeutique* de Trousseau et Pidoux, 4e édition, — dans son traité de *Géographie médicale*, et dans les thèses et les publications de ses élèves.

« *Tolérance.*—Les fiévreux supportent parfaitement, tant qu'ils ont la fièvre et dans toutes les phases de sa durée, les hautes doses antipériodiques, pourvu que le fractionnement soit suffisant. La tolérance diminue, baisse avec la disparition de la fièvre et varie même, suivant que la convalescence est plus ou moins avancée; d'où il suit que vouloir continuer la dose initiale, une fois la fièvre coupée, c'est s'exposer à des accidents, et que la dose doit varier suivant la tolérance des individus. Personne avant M. Boudin n'avait même entrevu ces vérités essentielles que lui seul a trouvées et proclamées. Cette tolérance peut s'épuiser dans l'estomac et survivre entière à l'autre extrémité des voies digestives. M. Boudin a vu des hommes qui ne toléraient plus un demi-centigramme arsénieux par la bouche, tolérer 5, 10, 15, 20, 25, 30 centigrammes par le rectum.

« *Fractionnement.* —Il y a nécessité de fractionner les doses, quelque minimes qu'elles soient. L'observation démontre en effet que, quel que soit l'abaissement de la dose, on n'en rencontre pas moins des individus qui, sans la précaution du fractionnement, éprouvent des accidents. M. le docteur Boudin a le grand mérite sans doute d'avoir insisté plus et mieux que personne sur la nécessité et l'utilité de la division multiple de la dose quotidienne, en un mot, d'avoir professé le fractionnement. Mais avant lui, il était pratiqué d'une manière moins bien réglée, c'est vrai, mais avant lui et toujours, il a figuré en thérapeutique, comme règle générale dans l'administration des substances vénéneuses. Le fractionnement doit être érigé en principe, en règle générale, avec la médication arsenicale, quel que soit le chiffre de la dose et qu'il s'agisse de fièvre intermittente ou de toute autre maladie. J'applique, pour mon compte, cette règle à tous les cas sans exception, et c'est en l'observant et en administrant toujours le médicament dilué, que j'ai pu arriver à faire ingérer l'arsenic à plus d'un millier de malades avec une sécurité et une innocuité constantes.

« La médication arsenicale est-elle appelée à se substituer à la médication quinique? Sont-ce deux médications rivales, en lutte ouverte, dans laquelle l'une doit triompher de l'autre? Il y a eu sur ce point des débats oiseux qui ne valent pas la peine d'être rappelés. Pour moi la médecine vraie, rationnelle, scientifique, la seule que je reconnaisse, ne doit rejeter aucun des fébrifuges, arsenic et quinine; la thérapeutique de l'intoxication paludéenne n'est complète qu'avec ces deux agents antipériodiques par excellence. »

## REVUE DES JOURNAUX DE MEDECINE.

### JOURNAUX AMÉRICAINS.

#### III. THE MEDICAL AND SURGICAL REPORTER.

(Suite.)

NOTE SUR UN CAS D'EXTIRPATION DE L'OMOPLATE; par M. le docteur A. G. WALTER de Pittsburg (Pensylvanie).

L'opéré de M. Walter était atteint de nécrose du corps de l'omoplate du côté droit. Pour enlever l'os mortifié, on fit une première incision dans la direction de l'épine de l'omoplate, puis une autre perpendiculaire à la première, et la croisant vers son milieu. On disséqua les lambeaux ainsi formés et on trouva le périoste considérablement épaissi et décollé au niveau des fosses sus et sous-épineuse. Le périoste fut conséquemment conservé; on coupa en travers le col de l'omoplate et on enleva le corps tout entier de l'os.

La guérison se fit assez rapidement et M. Walter perdit complétement de vue son opéré. Il le revit cependant six mois plus tard. Il revenait à ce moment de la bataille de Bull-Run, à laquelle il avait assisté en qualité d'artilleur. L'omoplate paraissait avoir été reproduite en grande partie par le périoste conservé, et l'extrémité supérieure, très-amaigrie et complétement inutile avant l'opération, avait repris ses dimensions naturelles et fonctionnait presque aussi bien qu'avant l'apparition de l'affection osseuse.

CANCER ENCÉPHALOÏDE DU REIN; EXTIRPATION, ETC.; par M. le docteur CHARLES L. STODDARD, d'East Troy (Wisconsin).

Nous traduisons cette observation textuellement. C'est une pièce assez curieuse pour qu'on fasse ce qu'on peut pour l'empêcher de tomber dans l'oubli.

OBS. — « Le 4 juin 1861, je fus invité à servir d'aide au docteur E. B. Wolcott (de Milwaukie), pour enlever une tumeur de l'abdomen de M. J., âgé de 58 ans.

« En examinant le malade, je constatai qu'il était de forte taille, anémique et que son teint avait une nuance particulière indiquant l'existence d'une affection organique grave.

« Il nous apprit qu'il était né de parents bien portants et qu'il n'avait cessé lui-même de jouir d'une bonne santé que depuis six ans, époque à laquelle la tumeur dont il s'agit avait fait son apparition.

« Le médecin traitant déclara que, dès le début de la maladie, les organes urinaires avaient donné quelques signes d'irritation. Nous ne pûmes être renseigné sur les dépôts que contenait l'urine, les renseignements chimiques et microscopiques faisant également défaut. D'après ce qui nous a été dit, il est cependant probable que le dépôt était formé principalement par de l'albumine.

« Nous trouvâmes une tumeur volumineuse, remplissant l'hypocondre droit, et faisant saillir la paroi abdominale de 2 pouces environ. En la palpant, on constatait avec évidence qu'elle était demi-solide. Elle paraissait s'attacher par un pédicule à l'un des sillons du foie et être reliée par des liens plus intimes aux parois postérieures (de l'abdomen).

« N'ayant d'autre donnée précise, qui permît de poser un diagnostic, que l'état actuel; tenant dûment compte, d'un autre côté, de l'anxiété du malade et de l'état défectueux de sa santé générale, nous conclûmes qu'une opération lui offrirait la seule chance d'une guérison définitive. Nous avertîmes

d'ailleurs le malade et ses amis que cette opération était chose grave vu l'état de sa santé.

« Notre conclusion était que nous avions affaire à un kyste du foie, comprimant le rein, et provoquant une irritation suffisante pour expliquer le dépôt albumineux des urines.

« Après avoir chloroformé le malade, M. Wolcott procéda à l'ablation de la tumeur en faisant, suivant son diamètre diagonal, une incision allant jusque sur le péritoine, qui fut trouvé fortement épaissi et légèrement adhérent à la tumeur.

« Une incision, faite dans l'épaisseur de la tumeur, fit voir qu'elle était de nature encéphaloïde.

« L'opérateur s'appliqua ensuite à isoler la tumeur de ses attaches postérieures qui occupaient une étendue considérable. Il reconnut alors que son pédicule supérieur était une sorte de cordon, à texture très-dense, mesurant environ 1 pouce de circonférence et paraissant s'insérer supérieurement à la face postérieure du foie.

« Après avoir lié solidement le pédicule, on le coupa en travers, et après avoir débarrassé l'abdomen de tout corps étranger, on rapprocha les lèvres de la plaie au moyen de sutures communes et de bandelettes agglutinatives. On n'employa pas d'autre pansement.

« Après que les effets du chloroforme se furent dissipés, on administra du camphre et de la morphine en doses suffisantes pour calmer l'irritation et produire le sommeil.

« La tumeur pesait environ 2 livres 1/2. En l'incisant longuement, nous pûmes nous convaincre qu'elle provenait du rein ; en effet, à sa partie supérieure on retrouvait un reste de substance rénale non altérée où il était facile de reconnaître le bassinet et des *tubuli*.

« Le malade survécut à l'opération pendant quinze jours, puis il mourut, épuisé apparemment par la suppuration extrêmement abondante qui s'établit nécessairement. »

### IV. AMERICAN MEDICAL TIMES.

Les numéros du 5 janvier au 20 avril 1861 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Sur le traitement de la coxalgie*, par M. Cleveland. 2° *Spasme de l'utérus avant la délivrance*, par M. Church. 3° *Consolidation rapide d'une fracture de la jambe chez un sujet âgé de 90 ans*, par M. Meachem. 4° *Dilatation et ramollissement du cœur ; rupture ; autopsie*, par M. Potts. 5° *Sur l'emploi des pessaires*, par M. Peekskill. 6° *Sur l'extraction des corps étrangers des voies respiratoires à l'aide d'une anse métallique*, par M. Thompson. 7° *Laryngotomie faite avec succès dans un cas d'œdème de la glotte*, par M. Ibram. 8° *Rapport sur une épidémie de diphthérie*, par M. Kneeland. 9° *Ramollissement circonscrit du cerveau*, par M. Brooklyn. 10° *Pathologie du tétanos*, par M. Thomson. 11° *Nouvelle opération pour la cure radicale des hernies*, par M. Chisholm. 12° *Atrophie musculaire suite d'une entorse du poignet*, par M. Lente. (Guérison par l'électricité.) 13° *La diphthérie et son traitement*, par M. Livingston. 14° *Observations de dystocie*, par M. Elliot. 15° *Extraction de huit calculs de l'urètre d'un jeune garçon*, par M. Hunt. 16° *Reproduction de la moitié de la mâchoire inférieure*, par M. Cooper. 17° *Sur le traitement des fractures des os longs par l'extension simple*, par M. Swinburne. 18° *Traitement du placenta prævia par les pessaires en caoutchouc*, par M. Fountain. 19° *Cas de médecine légale*, par M. Percy. 20° *Opération de fistule vésico-vaginale*, par M. Bennett. 21° *Fracture non consolidée du tibia*, par M. Townsend. 22° *Description et emploi du laryngoscope*, par M. Church. 23° *Etiologie des vomissements pendant la grossesse*, par M. Turner. 24° *Empoisonnement par la tanaisie*, par M. Pendleton. 25° *Cas remarquable de difformité acquise*, par M. Brown. 26° *Observations de paralysies réflexes*, par M. Echeverria. 27° *Traitement de la dyspnée*, par M. Smith. 28° *Amélioration de certaines aphonies par les inhalations anesthésiques*, par M. Lente. 29° *Emploi de l'ellébore vert dans la pneumonie*, par M. Peters. 30° *Rupture du tendon du triceps crural*, par M. Mason. 31° *Quelques faits chirurgicaux*, par M. Chisholm. 32° *Hernie congénitale*, par M. Rugg. 33° *Amputation du cou-de-pied*, par M. Bennett. 34° *Action hémostatique du persulfate de fer*, par M. Hallett. 35° *Ligature de la carotide pour une plaie de l'artère maxillaire interne*, par M. Hutchinson. 36° *Empoisonnement par la belladonne*, par M. Butle. 37° *Variole confluente chez une femme enceinte*, par M. Corson. 38° *Cyanose chez un sujet âgé de 15 ans*, par M. Todd. (Persistance du trou de Botal.)

DE L'EMPLOI DE L'ANSE MÉTALLIQUE POUR L'EXTRACTION DES CORPS ÉTRANGERS DES VOIES AÉRIENNES; par le docteur J. J. THOMSON, de Devonport (Iowa).

L'expulsion des corps étrangers des voies aériennes se fait parfois attendre assez longtemps, même après que la trachéotomie a été faite. Or il y a toujours intérêt à obtenir ce résultat le plus tôt possible, et à ne pas exposer le malade aux accidents fâcheux que le séjour prolongé des corps étrangers peut entraîner. Parmi les procédés d'extraction que l'on peut employer dans ces conditions, l'emploi d'une simple anse métallique est incontestablement une des plus simples. M. Tomson s'en est servi deux fois avec succès. Dans l'un de ces cas, le corps étranger était un grain de blé, et peut-être l'emploi de l'anse métallique n'était-il pas tout à fait indispensable. On y recourut en effet immédiatement après l'ouverture de la trachée; avec un peu de patience, on aurait probablement pu s'en passer.

Il n'en était pas de même dans le deuxième cas. Il s'agissait d'un fragment de tuyau de pipe long de 1 pouce 1/2, engagé et assez fortement enclavé dans la bronche droite. La trachée était ouverte depuis trente-six heures sans que le corps étranger eût manifesté aucune tendance à se déplacer. Après plusieurs tentatives, M. Thomson réussit à glisser son anse métallique dans la bronche, entre sa paroi et le tuyau de pipe, et au delà de celui-ci; puis il retira le corps étranger absolument comme on retire un bouchon d'une bouteille avec l'anse d'une ficelle. Dans les deux cas les malades, qui étaient des enfants, guérirent rapidement.

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 17 NOVEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

NOTE SUR LA CURABILITÉ DES ABCÈS DU CERVEAU; par M. FLOURENS.

Dans une première note, j'ai mis dans tout son jour la curabilité des plaies du cerveau, soit incisions, soit ablations, soit mutilations. Mes expériences de 1822 donnent d'ailleurs, en ce genre, les exemples les plus étonnants qui aient été vus.

J'ai pu enlever, sur divers animaux (mammifères et oiseaux), le cerveau proprement dit tout entier ou l'un seul de ses lobes; j'ai pu enlever le cervelet tout entier, ou l'une seule de ses moitiés; j'ai enlevé tantôt une couche optique ou les deux, tantôt un des tubercules quadrijumeaux ou les quatre; et toujours l'animal a guéri. C'est même parce qu'il a guéri, et complétement guéri, que chacune des parties enlevées a pu faire connaître la fonction supprimée par son ablation, la fonction détruite par sa destruction, c'est-à-dire, et en un seul mot, sa fonction essentielle et propre.

Dans toute mutilation du cerveau, il se forme toujours un tissu cicatriciel, dur et jaune. C'est de ce tissu induré, c'est de ce tissu jaune qu'est faite la cicatrice. Quant à l'adhérence, quant à l'adhésion proprement dite des parties divisées, elle se fait, d'abord et essentiellement, par le tissu cicatriciel dont je parle, et ensuite par des brides que fournissent les deux membranes propres du cerveau, l'arachnoïde et la pie-mère.

Des plaies simples il faut passer aux abcès du cerveau. Mais comment déterminer artificiellement et, si je puis ainsi dire, à volonté des abcès du cerveau? Et, sans un pareil moyen, sans un moyen dont l'expérimentateur soit maître, comment étudier ces abcès convenablement?

En introduisant divers corps étrangers dans le cerveau, je me suis bientôt aperçu que l'introduction d'un corps étranger quelconque dans cet organe y détermine toujours des abcès. Un morceau de bois, de fer, un caillou, une balle de plomb, d'étain, etc., introduits dans le cerveau, y déterminent toujours des abcès; et l'on trouve des exemples d'abcès, produits par toutes ces causes, dans les livres de chirurgie.

Par rapport à mes vues, je n'ai rien trouvé de plus commode que des balles de plomb. La balle de plomb, comme corps étranger, produit d'abord un abcès, et ensuite, pénétrant par son propre poids dans le tissu de l'organe, elle y détermine une plaie de l'espèce la plus singulière. C'est une sorte de trou fistuleux, un canal, qui règne dans toute l'étendue du trajet qu'elle a parcouru, et qui ne s'oblitère que très-lentement. J'ai déjà montré à l'Académie plusieurs cerveaux avec les balles que j'y avais introduites et les trous fistuleux qu'elles avaient déterminés.

La balle, introduite dans le cerveau, y provoque donc un abcès. Cet abcès commence très-peu de temps après l'introduction de la balle. Dès les premières dix ou douze heures il y a pus. Un abcès se forme donc, et il se forme très-vite. Ce qu'il y a de plus admirable, c'est qu'il se résorbe. Tout le pus est résorbé du quarantième au cinquantième jour. L'animal guéri, il ne reste jamais du pus dans le cerveau.

Ainsi, par le fait même de la balle introduite, un abcès se forme; et, ce qu'il faut bien noter, il ne se forme jamais que des abcès. J'ai introduit bien des balles dans le cerveau, j'ai toujours vu se produire des abcès, je n'ai jamais vu se produire des hémorrhagies.

Une fois maître de produire des abcès à volonté et de ne produire que des abcès, des abcès sans hémorrhagies (chose infiniment précieuse pour l'étude séparée des deux ordres de phénomènes que j'avais en vue : les abcès et les apoplexies), j'ai porté des balles dans toutes les parties de l'encéphale; dans les lobes ou hémisphères du cerveau proprement dit, dans le cervelet,

dans toutes les régions du cervelet, dans les couches optiques, dans les tubercules quadrijumeaux, etc.; j'ai sondé le cerveau dans toutes ses profondeurs.

Chose bien remarquable, dans toutes ces plaies, dans tous ces abcès du cerveau, produits artificiellement, je n'ai jamais vu se former de membrane cicatricielle ni de membrane ou de poche qui contînt le pus.

Je viens à la plus délicate difficulté de toutes celles que je soulève. Cette difficulté est celle du *siége de l'âme*. Ceux qui m'ont suivi jusqu'ici ne conservent aucun doute sur le siége précis de l'âme. Le siége de l'âme ou de l'intelligence, c'est le cerveau proprement dit (lobes ou hémisphères cérébraux). J'ajoute : c'est le cerveau proprement dit tout entier, et le cerveau proprement dit tout seul : ni le cervelet, ni la moelle allongée, ni les tubercules quadrijumeaux, ni les couches optiques, etc., ne sont siéges de l'intelligence.

Reste donc, encore une fois, le cerveau proprement dit, et le cerveau seul; mais, dans ce cerveau proprement dit, y a-t-il un point particulier qui puisse être appelé, par préférence à tout autre, *siége de l'âme?* C'est là l'éternel objet de nos discussions. Dans ce cerveau proprement dit, il n'est coin ni recoin où quelqu'un ne se soit avisé de placer notre âme. Le grand anatomiste Stenon, mort évêque et vicaire apostolique du pape Clément XI, disait spirituellement « que l'âme, qui connaît si bien le monde extérieur et tout « ce qui est hors d'elle, une fois rentrée dans sa propre maison, ne sait plus « où elle loge. »

Le grand philosophe Descartes, le seul philosophe, au reste, qui ait jamais tenu compte de la physiologie, du moins de ce qu'on savait en son temps, de physiologie, le grand philosophe Descartes plaçait l'âme dans la glande pinéale; le savant anatomiste anglais, Willis, la plaçait dans les corps striés; le non moins savant anatomiste français, Vieussens, la plaçait dans ce grand espace de substance blanche qu'il appelait le centre ovale, etc. Lapeyronie la plaça dans le corps calleux.

Pour en venir là, Lapeyronie, dans ce beau mémoire que j'ai déjà cité, procède par voie d'exclusion. Ce n'est point, dit-il, la glande pinéale qui est le siége de l'âme, puisqu'on la trouve souvent ossifiée ou pétrifiée, sans aucun inconvénient pour l'exercice de la raison; ce n'est point le corps strié, puisqu'on l'a trouvé détruit (1) sans trouble de la raison, etc. C'est donc le corps calleux, et il arrive ainsi à cette belle observation, où du pus, accumulé sur le corps calleux, anéantissait l'usage des sens et de la raison, et où ce pus évacué rendait aussitôt le corps calleux et la raison libres (2).

Lapeyronie avait un jugement supérieur qu'il n'a pourtant révélé tout entier que dans le mémoire que je rappelle. Mais ici tout le trompe.

D'abord il ignorait tout à fait le rôle propre du corps calleux, c'est-à-dire du corps calleux lésé seul, isolément, séparément de toute autre partie. J'ai fait voir, par mes expériences de 1822, qu'on n'a le rôle propre d'un organe qu'autant que sa lésion est *isolée* de celle de tout autre organe (3).

Le corps calleux n'est qu'une commissure comme la voûte à trois piliers. Il manque dans les oiseaux; il manque même dans plusieurs mammifères, nommément dans les didelphes.

Dans les mammifères où il existe, on peut le diviser, on le divise nécessairement toutes les fois qu'on réduit le cerveau à un seul lobe. Son action n'est qu'une action complétive, au sens où cela sera expliqué tout à l'heure, de celle du grand cerveau.

En second lieu, Lapeyronie ignorait ce fait capital, que mes expériences de 1822 ont pleinement montré, savoir, qu'un seul lobe suffit à l'exercice complet de l'intelligence. Anatomiquement, un lobe n'est que la répétition de l'autre. Physiologiquement, les deux lobes ne font qu'un appareil, le grand appareil de l'intelligence.

Quand on considère le cerveau proprement dit comme l'appareil de l'intelligence, il faut le considérer dans tout son ensemble. Toutes ces parties si délicates et si bizarrement nommées, mais dont le nom bizarre est si fameux, et depuis si longtemps fameux, les *cornes d'Ammon* ou *pieds d'Hippocampe*, l'*ergot*, la *bandelette semi-circulaire*, le *corps frangé*, les *corps striés*, vrai noyau des lobes, le *corps calleux*, simple commissure des deux lobes, etc., toutes ces fibres, *rangées avec tant d'artifice*, selon la belle expression de Stenon, toutes ces fibres, si continues quoique si fines, si merveilleusement distinctes quoique si étroitement serrées, etc., tout cela concourt, tout cela sert à une seule et grande fonction : l'intelligence.

Or c'est tout cela, ce sont toutes ces parties, c'est tout cet appareil sous-jacent au corps calleux que, dans l'observation de Lapeyronie, le corps calleux, opprimé par le pus, opprimait à son tour, quand le pus était accumulé, et que le pus évacué, en rendant libre le corps calleux, rendait également libre.

C'est donc le cerveau, le cerveau proprement dit tout entier, qui est l'organe de l'intelligence.

Gall a pleinement montré que ce prétendu point du cerveau, vieux rêve des anatomistes, d'où, selon eux, tous les nerfs partaient et où ils se rendaient tous, n'est qu'une chimère; et M. Cuvier, avec ce grand bon sens qui, dans la science, en a fait l'homme supérieur de son siècle, a montré que cette chimère, fût-elle une réalité, ne servirait à rien.

« C'est pour avoir confondu, dit M. Cuvier, la simplicité métaphysique de « l'âme avec la simplicité physique attribuée aux atomes, qu'on a voulu « placer le siége de l'âme dans un atome; mais la liaison de l'âme et du corps « étant, par sa nature, insaisissable pour notre esprit, les bornes plus ou « moins étroites, que l'on voudrait donner au sensorium, n'aideraient en « rien à la concevoir. »

Dans ma première note, je n'ai parlé que des plaies simples du cerveau; dans celle-ci, je viens de parler des abcès; dans une troisième, je parlerai des apoplexies.

### RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'IPECACUANA; par M. C. PECHOLIER.

Dans ce travail, je ne me suis pas proposé d'étudier les propriétés vomitives de l'ipécacuana, parce que cette étude a déjà été faite et bien faite. Je me suis occupé à apprécier l'action de la racine du Brésil, non plus sur un organe en particulier et sur une fonction spéciale, mais sur tout l'organisme vivant. Introduit dans les secondes voies, porté par le torrent de la circulation au contact de nos tissus et exerçant par là son influence sur l'être vivant tout entier, il produit des phénomènes complexes dont la thérapeutique peut tirer un bon parti. Le vomissement n'est pas son seul effet primitif, il en est d'autres qui ont été jusqu'ici peu étudiés et dans l'interprétation desquels les affirmations des médecins sont opposées les unes aux autres.

L'ipécacuana a une action tonique, disent les uns; assurément, s'écrient les autres, cette action est dépressive et contro-stimulante. Que faut-il croire? C'est ce que nous nous sommes proposé de rechercher par des expériences faites sur des animaux vivants (lapins et grenouilles).

Les lapins ont été choisis parce qu'ils ne vomissent pas et qu'ils ne pouvaient dès lors se soustraire à l'absorption de l'ipécacuana en le vomissant.

Les grenouilles nous ont plus spécialement servi à des expériences sur le système nerveux.

Les substances que nous avons fait avaler à nos lapins ont été l'ipécacuana, l'émétine médicinale et l'émétine pure, qui toutes ont la même action, car l'ipécacuana ne contient qu'un seul principe actif, l'émétine.

Après plus de cinquante expériences, dont le détail ne peut entrer ici, nous avons constaté chez nos animaux soumis à l'action de l'émétine :

1° Une diminution considérable dans le nombre et l'énergie des battements du cœur et des pulsations. Ainsi des lapins qui, avant l'expérience, avaient de 160 à 200 pulsations par minute, voyaient, sous l'influence de doses d'émétine allant de 5 milligr. à 5 centigr., le nombre des pulsations tomber à 120, 100, et même 92 par minute.

2° Une diminution également considérable dans le nombre des respirations qui, de 150 environ par minute, tombaient à 50, 40 et même 32. En même temps les poumons de tous les lapins morts par l'action de l'émétine ou sacrifiés pendant qu'ils étaient sous l'influence de cette substance étaient pâles et exsangues. Ce phénomène était rendu évident par la comparaison de ces poumons avec les poumons d'autres lapins sacrifiés au moment où ils jouissaient de toute leur santé.

3° Un abaissement de 1°, 2° ou 3° dans la température de la bouche, de l'oreille et de l'aisselle, tandis que la température du rectum restait stationnaire ou même s'élevait de 0°,5 à 0°,7.

4° Des efforts constants de vomissement, l'hyperémie de l'estomac et de la moitié supérieure de l'intestin, la disparition du glucose du foie.

5° Un amoindrissement de l'activité du système nerveux, du collapsus, la paralysie des nerfs sensitifs, tandis que la motricité nerveuse et la contractilité musculaire sont diminuées, mais en partie conservées. Ces derniers faits ont été constatés sur des grenouilles empoisonnées par l'émétine, puis décapitées. A ce moment le pincement de toutes les parties de la peau ne déterminait aucune action réflexe, tandis que l'excitation galvanique des nerfs des membres (spécialement des nerfs lombaires) et celle des muscles causaient des contractions musculaires, beaucoup plus faibles cependant que dans une grenouille saine également décapitée.

Des résultats expérimentaux qui précèdent, nous concluons que l'ipécacuana exerce sur les lapins et les grenouilles une action contro-stimulante.

En est-il de même chez l'homme? Ici nous pensons que l'analogie peut bien fournir des présomptions, mais pas de certitude. L'expérience clinique seule donne la dernière sanction à l'affirmation d'un fait de thérapeutique; or notre expérience clinique est en parfait accord avec nos expérimentations physiologiques. Si, en effet, employé à de faibles doses, l'ipécacuana peut, par la réaction qui suit le vomissement, produire des phénomènes secondaires d'excitation, donné en infusion à la dose de 2, 3 ou 4 grammes dans 120 gr. de véhicule et par cuillerées toutes les une ou deux heures, il nous a toujours montré une action contro-stimulante. Cette dernière action paraîtra précieuse dans un grand nombre de pneumonies, surtout si l'on se rappelle l'état pâle et exsangue des poumons, constaté par nous sur nos lapins émétinés.

---

(1) Oui, mais d'un seul côté. On comprendra bientôt le sens de cette remarque.

(2) Voir les *Comptes rendus*, t. LV, p. 70.

(3) Voyez mon livre intitulé : *Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux.*

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 25 NOVEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Les comptes rendus sur le service médical des deux hôpitaux de Vienne (Autriche), de 1856 à 1859.

2° Des comptes rendus d'épidémies par MM. les docteurs Bocarny (de Perpignan) et Prieur (de Gray). (Comm. des épidémies.)

3° Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Saint-Sauveur, par M. le docteur Tabaz ; de Bagnols, par M. le docteur Bignon ; de Cap-Verne, par M. le docteur Tailhade, et des hôpitaux militaires de Vichy, de Bourbon-l'Archambault et d'Amélie-les-Bains, par MM. les médecins en chef. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Une note de M. le docteur Fontan, médecin-major de première classe, *Sur l'emploi du courant voltaïque pour la recherche des projectiles dans les lésions de l'économie humaine*. (Comm. : MM. Gavarret et Larrey.)

2° Un mémoire sur un nouveau genre de dentier à base amovible et plastique, par MM. les docteurs Andrieu et Delabarre. (Comm. : MM. Oudet et Malgaigne.)

3° Un mémoire de M. Bonrrel, vétérinaire spécialiste pour les maladies des chiens, sur un nouveau moyen de prévenir la rage inoculée. (Comm. : MM. Renault, Bouley, Reynal.)

4° Un mémoire sur les phthisies des horlogers, par M. le docteur Perron (Besançon). (Comm : MM. Pâtissier, Barth, Boger.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale une lettre par laquelle M. Bernutz se désiste de sa candidature pour la place vacante dans la section d'accouchements.

M. le Secrétaire fait observer que le rapport de la section devant être lu aujourd'hui, la lettre de M. Bernutz doit être considérée comme non avenue.

— M. le docteur BEVRAN communique le modèle et la description d'un urétrotome à rotation qu'il a fait construire par M. Charrière. (Commissaire, M. Ségalas.)

— M. FOURNIÉ communique une note sur un insufflateur et un inspirateur de son invention.

— MM. EMILE ROUSEAU et J. CHARRIÈRE présentent à l'Académie un stylet explorateur fabriqué d'après les indications de M. Nélaton, et qui a servi à constater la présence du projectile contenu dans la blessure du général Garibaldi.

A l'extrémité du stylet se trouve une boule en porcelaine servant à enlever, par un frottement même très-léger, une parcelle de métal.

— M. BAILLARGER, sur l'invitation de M. le Président, donne lecture du discours qu'il a prononcé samedi dernier, au nom de l'Académie, à l'occasion de l'inauguration de la statue d'Esquirol. Voici ce discours :

Messieurs,

L'Académie de médecine, dont Esquirol était l'un des membres les plus éminents, a déjà rendu à la mémoire de ce médecin célèbre un hommage dont sa famille, ses amis et ses nombreux élèves sont justement fiers.

Jamais Pariset n'avait été plus éloquent que le jour où il eut, comme il le dit, le douloureux bonheur de prononcer l'éloge de celui qu'il appelait son cher Esquirol.

Ceux d'entre vous, messieurs, qui ont entendu cet éloge n'en ont point oublié le touchant exorde inspiré par le cœur, et qui produisit tout d'abord une émotion si vive, que la voix de l'orateur fut aussitôt couverte par les applaudissements unanimes de l'assemblée. Après plus de vingt années, il me semble encore que j'assiste à cette séance où la gloire de mon vénéré maître reçut une si éclatante consécration, que j'entends encore célébrer cette vie si bien remplie, dans laquelle les actes de l'homme de bien se trouvent partout si intimement unis aux travaux du savant.

Plein de ces souvenirs, je voudrais pouvoir me borner à vous les rappeler ; mais, malgré mon insuffisance, j'ai dû accepter comme un devoir de vous entretenir quelques instants des principaux travaux qui ont assuré à Esquirol une place si élevée parmi les médecins de notre époque.

La folie, on le sait, pervertit ou éteint les plus nobles facultés de l'homme, celles qui constituent l'homme lui-même.

Le médecin qui se voue à l'observation des aliénés voit donc, à chaque pas, se poser devant lui les problèmes si difficiles de la science des rapports du physique et du moral, et se trouve ainsi nécessairement conduit vers les études médico-psychologiques ; mais alors que d'écueils à éviter ! et combien n'est-il pas facile de se laisser entraîner loin du champ de l'observation par des théories séduisantes, mais étrangères à l'art de guérir !

Esquirol a su résister à ces entraînements, et, s'il a signalé les différents systèmes imaginés, comme il le dit, pour expliquer les symptômes de l'aliénation mentale, il a eu bien soin de faire remarquer que leur connaissance n'est pas nécessaire pour la guérison des malades. Il rappelle que nous ignorons la nature de la douleur, ce qui n'empêche pas qu'on ne parvienne souvent à la calmer.

Combien de maladies dont la cause nous échappe et que le médecin, cependant, traite avec succès ! Pourquoi n'en serait-il pas de même pour la folie ?

Ce n'est pas, assurément, qu'Esquirol prétendît imposer des limites aux recherches. Il rappelait seulement le but principal vers lequel elles doivent tendre, celui que la science ne doit jamais perdre de vue.

Peut-être ne sera-t-on point surpris qu'avec de telles opinions le savant dont nous honorons aujourd'hui la mémoire, n'ait pas tenté l'une de ces grandes réformes, souvent plus brillantes que durables. Observateur patient et plein de sagacité, son principal mérite a été de réunir, d'analyser et de classer ces faits nombreux qu'on retrouve à chaque pas dans ces ouvrages. C'est en suivant cette voie si sûre qu'il est parvenu à dissiper de graves confusions et à réaliser dans la science de remarquables progrès.

Je me bornerai à rappeler ici les principaux :

Parmi les symptômes de la folie, il en est un, le plus étrange peut-être, qui donne aux produits de l'imagination toutes les apparences de la réalité : c'est l'hallucination.

Les travaux d'Esquirol ont beaucoup contribué à éclairer l'histoire de ce phénomène et à lui assigner, dans l'étude de l'aliénation mentale, la place importante qu'il occupe aujourd'hui. C'est lui qui, le premier, a nettement distingué les hallucinations des illusions des sens. Il a surtout beaucoup mieux observé qu'on ne l'avait fait avant lui les hallucinations de l'ouïe, à peine mentionnées par Pinel, et cependant, de toutes, les plus fréquentes et les plus graves.

Nos asiles renferment une classe de malades qui offrent le spectacle le plus affligeant.

Leurs traits relâchés, leur regard éteint, leur physionomie sans expression, permettent de les séparer facilement des autres aliénés, qui se distinguent, au contraire, par l'exaltation des idées et des sentiments. C'est, en effet, l'opposition de la faiblesse et de la force, de l'inertie et de l'activité. Ces malades, chez lesquels l'intelligence semble éteinte et dont la vie paraît purement automatique, Pinel les a tous et indistinctement désignés sous le nom d'idiots.

Esquirol s'est attaché à l'étude de ces pauvres déshérités, et cette étude, en apparence si ingrate, l'a conduit à une distinction très-importante.

Il a démontré qu'il était impossible de laisser confondus dans une même classe les idiots de naissance et les malades dont l'intelligence ne s'est éteinte qu'après avoir acquis son entier développement. C'est aux premiers cas seulement qu'il réserve la dénomination d'idiotie ; les autres sont rattachés par lui à la démence.

« L'homme en démence, dit-il, est privé des biens dont il jouissait autrefois, c'est un riche devenu pauvre ; l'idiot a toujours été dans l'infortune et « la misère. »

Cette simple comparaison indique si bien la différence de l'idiotie et de la démence, qu'il est inutile d'insister sur une distinction que la science a, d'ailleurs, depuis longtemps consacrée.

Les délires partiels constituent l'un des chapitres les plus importants de l'histoire des maladies mentales, et ce chapitre, Esquirol l'a étendu et éclairé de la plus vive lumière. On sait que c'est lui qui a créé et fait accepter dans la science le mot de monomanie. On sait aussi quel retentissement ses opinions sur cette maladie ont eu devant les tribunaux.

Je craindrais, en pénétrant dans ce sujet si vaste, de me laisser entraîner trop loin. Permettez-moi seulement, à l'occasion de la monomanie homicide, de rappeler un fait qui, à mes yeux, honore autant Esquirol que les plus belles pages qu'il ait écrites. Pinel professe qu'il existe des manies sans délire ; que certains malades commettent des meurtres sans y être poussés par une passion, par des conceptions délirantes ou des hallucinations, qu'ils tuent sans motifs, entraînés par une impulsion aveugle et irrésistible.

Esquirol s'était élevé contre cette opinion, et l'avait combattue par des arguments de nature à jeter au moins du doute sur la doctrine de son maître.

Dix ans plus tard, éclairé par l'expérience, il proclame l'erreur dans laquelle il était tombé ; il déclare, sans aucune réticence, qu'il a observé des folies sans délire, et qu'il a dû se soumettre à l'autorité des faits.

Quoi de plus honorable qu'un pareil aveu, dont la simplicité rehausse encore le mérite ?

Ceux que la passion aveugle, ou qui cessent d'observer, refusent quelquefois de modifier leurs opinions. Esquirol, messieurs, ne portait dans ses études d'autre passion que celle de la vérité, et sa vie tout entière a été consacrée à l'observation.

La pathologie des maladies mentales a vu surgir, au commencement de ce siècle, une découverte qui constitue le plus grand progrès qu'elle ait accompli jusqu'ici.

Je veux parler de la paralysie générale, dont les victimes encombrent aujourd'hui nos asiles, et que les prédécesseurs d'Esquirol n'avaient point observée.

C'est à lui que revient l'honneur d'avoir, le premier, appelé l'attention sur cette maladie si grave, qui frappe l'homme dans la force de l'âge, pour le faire passer par la plus lente et la plus affreuse dégradation.

C'est lui qui, dans ses leçons cliniques, dans sa pratique, signalait, chaque jour, ces symptômes si légers, avant-coureurs des plus graves accidents.

Combien de fois n'a-t-il pas étonné de célèbres praticiens, en annonçant avec assurance l'incurabilité absolue d'un malade jeune et plein de force, et

qui, pour des yeux moins expérimentés, semblait réunir tant de chances de guérison!

Sans doute, l'histoire de la paralysie générale s'est fort agrandie depuis Esquirol; peut être même sa manière d'envisager cette maladie ne compte-t-elle plus aujourd'hui que de rares partisans : il ne lui en reste pas moins le mérite d'avoir ouvert cette voie nouvelle et qui, depuis, a été si féconde.

Si je n'avais dû m'imposer i des limites, il me resterait à passer en revue beaucoup d'autres travaux d'Esquirol, ceux surtout qu'il a consacrés à l'épilepsie et au suicide : à vous citer beaucoup d'excellents mémoires disséminés dans divers recueils, et spécialement dans les *Annales d'hygiène et de médecine légale*, dont il fut l'un des fondateurs ; à vous parler de l'impulsion qu'il a donnée aux études statistiques, et de la part si large qu'il a prise à la réforme des établissements d'aliénés. Le mémoire adressé par lui au ministre de l'intérieur dès 1818 ; des notices réunies sur un grand nombre d'établissements ; enfin le plan d'un asile-modèle qu'il a publié, suffisent pour prouver combien cette réforme occupait sa pensée.

Les principaux travaux d'Esquirol ont été réunis en deux volumes et forment son *Traité des maladies mentales*, si riche d'observations, et l'un des ouvrages dont s'honore le plus la médecine française.

Esquirol n'a pas seulement beaucoup écrit : il a été un praticien d'une grande habileté et d'une remarquable sûreté de jugement.

Personne, mieux que lui, ne savait prendre sur les malades une influence rapide et sûre; personne n'avait, au plus haut degré, le talent de s'emparer de leur confiance.

S'il a concouru aux progrès de la science par ses propres travaux, Esquirol l'a encore servie par l'activité féconde qu'il savait entretenir parmi ses élèves. Il leur indiquait des sujets de recherches, les aidait de ses conseils, les soutenait contre les difficultés.

Il avait fondé un prix qu'il accordait, chaque année, à l'auteur du meilleur mémoire sur les maladies mentales. Parmi les lauréats on peut citer, entre beaucoup d'autres, les noms de Georget et de Bouchet, de MM. Foville, Falret et Voisin, et enfin celui de Calmeil, le savant médecin en chef de cette maison.

Le prix créé par Esquirol a été rétabli, il y a dix ans, par M. Mitivié, qui a voulu ainsi s'associer à la généreuse pensée de son oncle; ce prix porte le nom de son premier fondateur.

Peut-être, malgré tant de conditions de succès, Esquirol ne fût-il pas devenu le chef d'une si nombreuse école s'il n'eût trouvé un dernier et puissant auxiliaire dans l'attachement qu'il inspirait à tous ses élèves; plein pour eux d'une sollicitude toute paternelle, on le voyait s'occuper de leur avenir et rechercher avec empressement les occasions de leur être utile. De là ces liens nouveaux qui resserraient ceux que la science avait déjà formés.

C'est ainsi qu'Esquirol, par ses travaux, par son enseignement, le premier qui ait été fait en France sur les maladies mentales, par ses succès dans la pratique, est arrivé à conquérir l'une des plus grandes réputations médicales de notre époque.

L'honneur si mérité et si éclatant rendu aujourd'hui à sa mémoire sera vivement ressenti par sa famille, ses élèves, et par tous les médecins auxquels il a légué, dans la carrière qu'il a illustrée, de si beaux exemples à suivre; noble privilége de certaines existences de rayonner ainsi sur tout ce qui les entoure!

C'est à Charenton, sur ce théâtre de ses travaux et de sa gloire, c'est au milieu des malades qu'il entourait de tant de soins, que devait s'élever la statue d'Esquirol.

C'est ici, messieurs, que sera désormais sa nouvelle patrie.

Applaudissons donc à la pieuse pensée qui a présidé à l'érection de ce monument, destiné à perpétuer dans cet asile le souvenir de l'homme de bien dont la modestie égalait le talent, et qui consacra toute sa vie à la science et à l'humanité!

— M. Poggiale termine la lecture de son rapport sur le travail de M. Lefort, intitulé : *Rapport sur l'aération des eaux, et observations sur le rôle comparé de l'acide carbonique, de l'azote et de l'oxygène dans les eaux douces potables. Propriétés physiques et chimiques de ces eaux.* (Voir plus haut.)

La discussion de ce rapport est renvoyée à la prochaine séance.

— L'Académie se forme en comité secret à quatre heures et demie.

# REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE; CIRCULATION DU SANG; D'UNE CIRCULATION RELATIVE DANS LES MEMBRES ET DANS LA TÊTE CHEZ L'HOMME; par J. P. Sucquet, lauréat de l'Académie des sciences, etc. Mémoire approuvé par l'Académie impériale de médecine. — Avec six planches dessinées et lithographiées d'après nature, par M. Lackerbauer. — Paris, A. Delahaye, libraire-éditeur, 1862.

II. DE LA COMPRESSION ÉLASTIQUE ET DE SON EMPLOI EN MÉDECINE ET EN CHIRURGIE, AVEC UNE NOTE RELATIVE A UN NOUVEAU PESSAIRE ET A L'HISTOIRE CHIRURGICALE ET INDUSTRIELLE DE CES INSTRUMENTS; par M. Philippe Bourjeaurd, ancien chirurgien de la marine, membre de la nouvelle Société de Sydenham, etc. — Paris, 11, rue des Beaux-Arts, 1862.

III. PHTHISIE IRRÉGULIÈRE MANIFESTE CHEZ L'ADULTE (EXCEPTIONS A LA LOI DE M. LOUIS); par M le docteur Allaire, médecin-major. — Paris, librairie de la médecine, de la chirurgie et de la pharmacie militaires, Victor Rozier, éditeur, 1862.

IV. TRAITÉ D'ANATOMIE DESCRIPTIVE; par M. J. Cruveilhier, professeur à la Faculté de médecine de Paris, etc.; quatrième édition revue, corrigée et considérablement augmentée, avec la collaboration de M. le docteur Sée, professeur agrégé à la Faculté de Paris, et M. Cruveilhier fils, aide d'anatomie. — Tome premier, première partie : Ostéologie et arthrologie, avec 385 figures. — Paris, P. Asselin, libraire, 1862.

V. ANATOMIE PHILOSOPHIQUE; CONFORMATION OSSEUSE DE LA TÊTE CHEZ L'HOMME ET CHEZ LES VERTÉBRÉS; par M. le docteur Camille Bertrand, prosecteur de la Faculté de médecine de Montpellier, etc. — Paris, Victor Masson et fils, libraires-éditeurs, 1862.

(Deuxième article. — Voir le numéro précédent.)

III. — Si des faits nombreux et sévèrement recueillis sont nécessaires pour arriver à la connaissance des lois sur lesquelles repose toute science, il ne nous paraît pas moins incontestable que les cas particuliers, qui infirmeront ces lois, ne pourront acquérir une signification absolue que tout autant que la fréquence proportionnelle des exceptions sera déterminée d'une manière rigoureuse et complète. C'est dire que la méthode numérique devient ici indispensable pour donner aux faits individuels et isolés la valeur et la précision scientifiques qui leur feraient défaut sans elle.

Telles sont les réflexions que nous a suggérées la lecture de l'intéressant mémoire de notre distingué collègue M. Allaire.

Chez l'adulte, a dit M. Louis, toutes les fois qu'il existe des tubercules dans un organe, on en trouve *nécessairement* dans le poumon.

Telle est la loi formulée par cet éminent observateur qui, dans le cours de ses longues investigations, n'avait pu constater que deux faits venant à l'encontre de son principe général.

Acceptée d'une manière absolue par les uns, avec quelques restrictions par les autres, la *Loi* de M. Louis jouissait encore aujourd'hui, dans certains ouvrages récents, de tout le crédit que donne à une opinion la valeur de l'homme qui l'a émise.

Frappé de quelques exceptions qu'il avait eu l'occasion d'observer à diverses époques, M. le docteur Allaire a pris à tâche de recueillir les faits épars dans les livres et les journaux de médecine, et de les réunir sous le titre de *phthisie irrégulière manifeste chez l'adulte*, réservant cette dénomination, avec Laennec, à la phthisie dans laquelle l'affection tuberculeuse commence dans un autre organe que le poumon.

Disons aussitôt que les recherches bibliographiques entreprises par l'auteur de cette brochure lui ont permis de mentionner une centaine de cas environ, dans lesquels le poumon est resté complétement en dehors de la tuberculisation, *quelle que fût*, d'ailleurs, *sa localisation primitive*.

On ne peut évidemment méconnaître l'importance acquise par cette masse de faits empruntés aux observateurs les plus éclairés.

Mais si, d'autre part, l'on tient compte du nombre prodigieux de tuberculisations, dans lesquelles le poumon se trouve affecté primitivement ou secondairement, il découle de cette considération qu'il est de toute nécessité de faire intervenir le rapport numérique pour établir d'une manière précise le degré de fréquence de l'immunité pulmonaire.

C'est en se basant sans nul doute sur des idées du même ordre que, dans son excellent travail sur la paralysie diphthéritique, M. le docteur Henri Roger (1) a admis avec grande raison que « *la fréquence*

(1) *Arch. gén. méd.*, 1862, p. 6.

*des cas est un élément des plus essentiels pour la détermination d'une espèce nosologique nouvelle.* »

Malgré ce *desideratum*, qu'il appartient à des recherches ultérieures de combler, il ressortira de l'œuvre de notre érudit collègue que les exceptions à la loi de M. Louis sont bien plus fréquentes qu'on n'était en droit de le supposer.

En dehors de cette conclusion générale, ajoutons que M. Allaire a traité incidemment des questions d'une haute valeur pratique. Après avoir mentionné onze cas de tuberculisation péritonéale et mésentérique, parmi lesquels trois offraient l'immunité pulmonaire, l'auteur signale, en s'appuyant des recherches cliniques du savant directeur de l'École du Val-de-Grâce, la prédominance splanchnique présentée par les soldats, contrairement à la formule générale de l'influence des âges sur la production des maladies.

Citons encore le diagnostic de la péritonite tuberculeuse tel que l'auteur l'a recueilli en 1848 aux leçons cliniques de M. le professeur Maillot, devenu depuis inspecteur du service de santé de l'armée.

« Lorsque des accès fébriles intermittents se manifestent hors des conditions ordinaires d'intoxication paludéenne, et à des intervalles plus ou moins éloignés, et si par les antécédents, hérédité, constitution, âge, circonstances hygiéniques antérieures, le malade paraît prédisposé à l'affection tuberculeuse, vous pouvez, si aucun autre organe ne rend compte de ce mouvement fébrile, soupçonner la tuberculisation du péritoine d'en être la cause : ces soupçons acquerront de la consistance si plus tard les symptômes abdominaux se manifestent, et si, malgré la persistance de l'appétit du malade, ses forces et son embonpoint diminuent; l'apparition du météorisme et du gonflement du ventre, ou des signes d'un épanchement, les changeront en certitude. »

Nous n'insisterons pas plus longuement sur cet intéressant travail qui a nécessité de laborieuses recherches, dont notre intelligent collègue a eu soin d'indiquer les sources bibliographiques avec une exactitude remarquable.

IV. On ne peut méconnaître l'importance plus grande acquise chaque jour par les sciences anatomiques, soit qu'avec Virchow, M. Ch. Robin et Kœlliker le microscope s'applique à déterminer les évolutions physiologiques et pathologiques des tissus, depuis les premiers linéaments de l'organisation humaine jusqu'à son entier accomplissement et dans ses transformations successives; soit qu'avec l'habile et savant investigateur du Collége de France, M. Claude Bernard, il s'agisse de dévoiler les secrets de cette physiologie d'observation et d'expérience qui ne vit que de faits judicieusement interprétés; soit encore, lorsque le chirurgien, précisant minutieusement les rapports et les connexions des régions des couches et des organes entre eux, utilise ces données diverses pour les faire servir à l'interprétation raisonnée des nombreuses manifestations morbides ou à la pratique prudente d'opérations difficiles et dangereuses; ou enfin, lorsque, réunissant en faisceau doctrinal les faits individuels et épars, l'esprit déduit de l'examen comparatif des mêmes organes dans les diverses espèces ou d'organes analogues dans le même animal, les lois générales qui président à l'organisation de la série des êtres.

Sous ces divers points de vue, on peut le dire, l'anatomie peut à bon droit être considérée comme la base de l'édifice médical.

Mais pour atteindre à ces hauteurs de la science et de la pratique, l'étude préliminaire de l'*anatomie descriptive* est ici de toute nécessité, à la condition de ne point la restreindre à une esquisse superficielle, telle que l'enseignent certains *manuels* et que caractérise cette énumération aussi monotone qu'aride de faces, d'angles et de bords qui surchargent la mémoire, presque sans nul bénéfice.

Si, par contre, à la précision des détails, à la description méthodique et intelligente de toutes les parties constituantes de notre organisme, se trouvent annexées, comme dans l'ouvrage du savant professeur de Paris, et les principales applications immédiates de l'anatomie à la physiologie, à la chirurgie aussi bien qu'à la médecine, et l'indication de l'idée générale qui présidé à l'évolution de chacun de nos organes ou qui relie les uns aux autres les divers matériaux d'un édifice aussi complexe; alors, toute aridité disparaît, l'intelligence stimulée vient en aide à la mémoire, et, comme le dit M. Cruveilhier, « la curiosité, sans cesse tenue en éveil, fait surmonter avec courage toutes les difficultés et tous les dégoûts de l'étude du cadavre. »

Et c'est ainsi que, de prime abord attrayante et instructive, l'anatomie se propage tous les jours avec une faveur proportionnée à son importance; et c'est ainsi que plus tard se fécondent, par des études persévérantes, les travaux remarquables qui ont fait progresser dans ces derniers temps les sciences anatomiques diverses.

Parmi les ouvrages d'anatomie descriptive qui se partagent la faveur publique, on ne saurait trop s'empresser de reconnaître que le *Traité* de M. Cruveilhier a acquis depuis longues années une célébrité spéciale que justifient pleinement l'importance magistrale de l'œuvre première, la distribution méthodique et savante de ces divers matériaux, leurs déductions et applications nombreuses, tout aussi bien que la valeur et la nouveauté des additions successivement introduites dans chaque édition nouvelle et le choix des hommes spéciaux qui ont utilement secondé l'éminent professeur de la Faculté de Paris.

Cet excellent ouvrage est trop universellement répandu pour que nous songions à en donner une analyse complète. Il nous suffira d'indiquer le plan général et les améliorations principales qui caractérisent cette quatrième édition, et, même aujourd'hui, nous nous renfermerons dans l'examen de la *première partie du tome premier* qui a exclusivement trait à l'*ostéologie* et à l'*arthrologie*.

Relativement au plan, il importe de faire connaître que l'étude des viscères précédera celle du système vasculaire dans cette nouvelle édition. « Avec plusieurs auteurs estimables, dit M. Cruveilhier, nous avons pensé qu'il était plus logique de ne suivre la distribution des vaisseaux dans les divers appareils qu'après avoir donné préalablement une idée exacte de ces appareils eux-mêmes. En plaçant l'angéiologie à la suite de la splanchnologie, nous aurons, en outre, l'avantage de rapprocher dans la description deux groupes d'organes, les vaisseaux et les nerfs, qui ont ce caractère commun de servir, en quelque sorte, de moyen d'union à tous les autres appareils, et dont la distribution présente de si grandes analogies. »

Parmi les changements notables que l'on remarque dans l'ostéologie, nous avons principalement à signaler les documents nombreux qui sont relatifs à l'*ostéogénie*.

Après des considérations générales qui résument complétement l'état de la science sur les périodes successives du développement des os, même au point de vue de l'histologie, les auteurs de ce traité ont pris à tâche, pour le développement de chaque os en particulier, de résoudre les questions suivantes :

1° Nombre des points osseux;

2° Époque d'apparition des points osseux primitifs et complémentaires;

3° Époque de réunion des divers points osseux;

4° Changements qui s'opèrent dans les os après leur développement complet.

A l'aide de ce mode d'exposition, les ossifications les plus complexes se réduisent à un petit nombre de propositions faciles à retenir.

Ajoutons encore l'intéressant parallèle des membres thoraciques et des membres abdominaux, pour la démonstration duquel les récents travaux de M. le professeur Martins ont été largement mis à contribution.

Quant à l'étude des articulations ou *arthrologie*, nous ne pouvons que rappeler l'importance spéciale qu'elle a acquise à bon droit dans ce *Traité*, et que justifient pleinement les services que chirurgiens et physiologistes retirent tous les jours de la connaissance approfondie de la *syndesmologie*.

Inutile aussi de s'appesantir sur les relations étroites qui existent entre la configuration des surfaces articulaires, les moyens d'union de ces surfaces et les mouvements de l'articulation. Depuis longtemps déjà M. Cruveilhier a fait ressortir leurs rapports nécessaires et leurs conséquences rigoureuses, ce qui a permis au savant professeur de prendre pour base exclusive de sa classification des articulations la forme des surfaces articulaires.

Ajoutons encore que, pour chaque articulation en particulier, les auteurs envisagent successivement les surfaces et les cartilages articulaires, les ligaments, les membranes synoviales, tous les moyens, en un mot, qui assurent le contact des leviers osseux et le glissement des uns sur les autres, et, en dernier lieu seulement, ils abordent l'étude du mécanisme ou des mouvements des articulations.

Nous ne craignons point de le dire, nul ouvrage d'anatomie descriptive ne renferme une exposition aussi lucide, aussi complète et aussi pratique de l'arthrologie.

Signalons enfin, comme amélioration radicale introduite dans cette quatrième édition, l'addition de 385 figures intercalées dans le texte de ce volume. « Nous n'avions jamais méconnu, dit l'éminent professeur, tout ce que des figures, voire même de simples ébauches, peuvent ajouter de clarté aux descriptions. Mais nous craignions que des facilités trop grandes données aux études de cabinet n'éloignassent

les élèves des travaux de l'amphithéâtre, qui seuls forment de vrais anatomistes. »

Aujourd'hui M. Cruveilhier a compris avec raison que, s'il avait à suivre l'exemple donné par la plupart des ouvrages destinés à l'enseignement, il était cependant nécessaire de n'admettre dans son livre que des figures joignant à l'exactitude une grande simplicité. « Rien ne nous semble plus difficile à consulter, dit-il, que ces figures compliquées, toutes hérissées de lettres et de chiffres, qui fatiguent l'attention plus qu'elles ne soulagent l'esprit. Mais cette simplicité n'est possible qu'à la condition que chaque figure servira seulement à la démonstration d'un point unique ou d'un nombre de points très-limité. Toutes ces qualités, nous les avons trouvées réunies dans les figures annexées à l'excellent *Traité d'anatomie descriptive* de M. Heule, en cours de publication. »

Nous nous empressons de ratifier de tous points l'opinion favorable qui émane d'un juge aussi compétent.

Ajoutons que quelques figures relatives à des questions de structure ont été prises dans le *Traité d'histologie humaine* de Kœlliker, dont M. Marc See est un des savants traducteurs.

En terminant cette analyse, qu'il nous soit permis de signaler quelques lacunes que nous avons eu le regret de constater dans cet ouvrage remarquable à plus d'un titre.

Dans son intéressant *Mémoire sur les caractères différentiels des difformités artificielles et des difformités pathologiques de l'épine*, M. Jules Guérin avait fait connaître des dispositions toutes spéciales dans les facettes articulaires de l'articulation de la onzième avec la douzième vertèbre dorsale : ces dispositions consistaient, d'une part, dans la direction plus complétement perpendiculaire et transversale de ces facettes, et de l'autre, dans une espèce de rainure formée par un prolongement en haut et en devant du tubercule supérieur de l'apophyse transverse de la douzième vertèbre dorsale qui se recourbe à la façon d'un crochet, de manière à convertir en gouttière ou rainure transversale l'espace compris entre cet appendice et l'apophyse articulaire supérieure de la même vertèbre; dans cette rainure est reçu le bord inférieur de la facette articulaire de la onzième vertèbre dorsale, qui y glisse sans le moindre obstacle pendant les mouvements de flexion latérale de la colonne.

Nous aurions d'autant plus désiré que cette double disposition des facettes articulaires fût indiquée dans ce *Traité*, que la commission de l'Académie de médecine en avait reconnu l'existence, et que son rapporteur, M. Cruveilhier (1), les avait appréciées de la manière suivante : « *Ce sont deux faits anatomiques certains, positifs, et qui n'avaient pas été signalés.* »

Quant aux conséquences qui découlent de ces dispositions anatomiques, le lecteur les trouvera longuement exposées dans le rapport du savant académicien.

Dans ces dernières années, il a été fait mention à diverses reprises de ligaments *nouveaux* ou plutôt de faisceaux ligamenteux dont l'existence ou le rôle physiologique n'avaient pas encore été constatés jusqu'ici. C'est ainsi que, pour nous restreindre à l'articulation du coude, nous avons à inscrire désormais, comme nouvelles découvertes :

1° Le ligament de M. Bardinet, constitué par le faisceau postérieur de ligament latéral interne, et dont l'action spéciale consisterait dans la fracture de l'olécrane, à s'opposer à un écartement trop considérable des fragments;

2° Le ligament de M. Denucé, s'étendant de tout le bord inférieur de la petite cavité sigmoïde du cubitus jusqu'à la partie opposée du col du radius, et ayant pour but de limiter la supination et la pronation;

3° Le ligament cubito-radial antérieur et supérieur de M. Béraud, dont l'existence n'est point constante, mais qu'on ne saurait confondre avec la corde de Weitbrecht dont les insertions et le siége sont différents, ce ligament, situé au-dessous de l'articulation du coude et au-dessus de la tubérosité bicipitale du radius, limiterait le mouvement de supination.

Sans doute, l'indication de ces divers faisceaux ligamenteux se trouve inclusivement comprise dans la description de chaque ligament articulaire; néanmoins, nous aurions désiré une mention spéciale et individuelle pour ces nouveaux ligaments, et surtout le contrôle affirmatif ou improbatif des savants auteurs de cet ouvrage.

Ainsi progresse rapidement la science, en propageant toute découverte nouvelle sanctionnée par des hommes compétents.

(1) *Gazette Médicale*, 1837, p. 379.

Un dernier mot à l'adresse des intelligents collaborateurs de M. le professeur Cruveilhier. Puissent-ils ne point différer trop longtemps à nous donner la suite et le complément de cet excellent ouvrage, auquel leurs noms se trouvent si honorablement associés!

SISTACH.

*(La fin au prochain numéro.)*

# VARIÉTÉS.

— Voici la liste de présentation adoptée par la section d'acconchements : En première ligne, M. Blot; en deuxième, M. Devilliers; en troisième, M. Laborie; en quatrième, M. Berntz; en cinquième, M. Salmon.

L'Académie a ajouté à cette liste le nom de M. Mattei comme candidat de l'Académie.

— M. Depaul, docteur en médecine, a été nommé professeur titulaire de la chaire de clinique d'accouchements à la Faculté de médecine de Paris, en remplacement de M. le baron Paul Dubois, admis, sur la demande, à faire valoir ses droits à la retraite.

— La commission administrative de l'Association générale des médecins de France s'est réunie extraordinairement le 23 novembre, et a rédigé, séance tenante, sur la proposition de M. Michel Lévy, président de la Société centrale, une adresse de condoléance à M. Rayer, relativement aux troubles qui ont éclaté à la séance solennelle de rentrée de la Faculté. Les membres de la commission générale se sont ensuite rendus au domicile de M. Rayer, et l'ont assuré de leurs plus vives sympathies. M. le doyen s'est montré extrêmement touché de cette démarche.

— Deux élèves en médecine, arrêtés dans la cour de l'École, le jour de la séance de rentrée de la Faculté, et inculpés d'avoir portés des coups à un agent de police, ont été traduits devant le tribunal correctionnel, qui les a condamnés a un mois de prison et à 100 francs d'amende.

Instruit de ce résultat, M. le doyen s'est aussitôt rendu chez M. le ministre de la justice, qui, sur ses instances, a promis de demander à l'empereur la grâce de ces deux élèves.

— Par un arrêté en date du 10 de ce mois, M. le préfet de police vient de rappeler une ordonnance antérieure par laquelle défense est faite d'ouvrir dans Paris aucun amphithéâtre particulier de dissection, soit pour professer l'anatomie, la médecine préparatoire, soit pour disséquer et manœuvrer sur les cadavres les opérations chirurgicales.

Pareille défense est faite pour les hôpitaux, hospices et maisons de santé. Les dissections et exercices d'anatomie ne pourront être faits que dans les pavillons de la Faculté de médecine et à l'École anatomique de Clamart.

— Par décret du 22 novembre, M. le docteur Fourgeaud, médecin-major au 1er régiment de voltigeurs de la garde, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Le concours pour quatre places d'agrégés à la Faculté de médecine de Paris a commencé lundi.

Le jury est composé de MM. Rayer, président, Tardieu, Cruveilhier, Grisolle, Piorry, Bouillaud, Monneret, Dubois (d'Amiens) et Michel Lévy.

Les concurrents inscrits sont : MM. Archambault, Bucquoy, Desnos, Dujardin-Beaumetz, Dumontpallier, Fréminean, Fournier, Hervieux, Jaccoud, Lancereaux, Luys, Menjaud, Peter, Pinel (Ph.), Bacle, Raymond, Sandras et Vidal.

— Le docteur Grand-Boulogne, envoyé au Mexique par M. le ministre de la guerre pour se consacrer exclusivement au traitement de nos soldats et marins atteints de la fièvre jaune, a été lui-même frappé par l'épidémie. Nous sommes heureux d'annoncer qu'il est en pleine convalescence, et qu'il a déjà pris un service au nouvel hôpital militaire. (*Moniteur de l'Armée.*)

— Nous apprenons que M. Malgaigne a donné sa démission de ses fonctions de chirurgien de la Charité.

— HÔPITAL DES ENFANTS-MALADES. — M. Henri Roger, agrégé de la Faculté, a commencé samedi, 22 novembre, le *Cours clinique des maladies des Enfants*, et le continuera les mercredis et samedis suivants. Visite des malades à huit heures. Conférence clinique à neuf heures.

— M. le docteur Edmond Langlebert a commencé son cours public sur les maladies syphilitiques mardi 25 novembre, à sept heures du soir, et le continuera, à la même heure, les mardis et samedis suivants, dans son amphithéâtre, rue Larrey, 8.

— M. le docteur Triquet commencera un cours clinique particulier sur les maladies de l'oreille, à son dispensaire, impasse Larrey, 4, le lundi 1er décembre, à onze heures, et le continuera les mercredis et vendredis.

Les élèves seront exercés au diagnostic, explorations pratiques, telles que le cathétérisme des trompes, l'application du spéculum, des réflecteurs et instruments grossissants.

La conférence du vendredi sera publique.

Le rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

## REVUE GÉNÉRALE.

### CONGRÈS INTERNATIONAL D'OPHTHALMOLOGIE, SESSION DE 1862.

Monsieur le Rédacteur,

Vous désirez donner à vos lecteurs un aperçu des travaux du congrès d'ophthalmologie qui s'est tenu à Paris dans les premiers jours du mois dernier. Ayant été témoin de quelques-unes des discussions qui y ont eu lieu, ayant vous-même pris part à l'une d'elles, vous avez compris que cette réunion des premiers savants de l'Europe laisserait une trace profonde dans l'histoire de la science, et qu'il importait à une feuille telle que la *Gazette Médicale de Paris* de consigner cet épisode dans ses colonnes. Pour répondre à ce désir, je résumerai ici rapidement, et en les groupant par catégories, les principaux objets qui ont attiré l'attention de cette assemblée importante.

Depuis la découverte de l'ophthalmoscope, il existe, vous le savez, monsieur le Rédacteur, une ophthalmologie nouvelle, comme depuis l'invention de la stéréoscopie et la découverte de l'appareil de l'accommodation, il existe également une nouvelle physiologie de la vision.

A l'histoire ancienne et, bien entendu, progressive des altérations anatomiques, symptômes extérieurs des maladies de la moitié antérieure et superficielle de l'œil, sont donc venues se joindre, depuis ces dix dernières années, celle des altérations anatomo-pathologiques des parties profondes jusque-là inaccessibles à notre examen, et l'étude, non moins féconde, des troubles purement fonctionnels de l'appareil optique.

De là découlent naturellement trois divisions principales dans lesquelles nous pouvons classer les travaux dont j'ai à vous entretenir.

Parlons d'abord de la pathologie oculaire, depuis longtemps classique. Sous ce chef, nous aurons à énumérer les communications présentées à l'assemblée sur l'ophthalmie granuleuse de Belgique, des armées, d'Egypte, etc., et dont le nombre a été en rapport avec l'importance de cette triste maladie, quand on l'envisage au point de vue de l'humanité ou de l'intérêt public. De tous les points du globe, plus particulièrement maltraités ou infectés par cette espèce de peste, ont afflué les communications sur sa nature ou son traitement. Malheureusement, sous le rapport scientifique, c'est-à-dire en ne considérant que les acquisitions nouvelles que l'art avait à enregistrer, cet apport ne pouvait avoir les proportions d'une conquête véritable.

L'assemblée dut bientôt reconnaître que la question de l'ophthalmie granuleuse n'avait pas fait depuis la réunion de Bruxelles de tels progrès qu'on pût lui consacrer un temps précieux; et la faveur de son attention s'est naturellement portée vers des objets plus attrayants, ceux qui lui offraient des progrès acquis et des espérances assurées.

Nous devons cependant excepter de ce jugement les communications qui nous sont venues de Belgique, apportant le témoignage des praticiens les plus autorisés de ce pays en faveur de deux méthodes de traitement, dont l'une est due à l'un de nos compatriotes. Je veux parler de l'inoculation du pus blennorrhagique aux cornées recouvertes de pannus et de la tonsure conjonctivale proposée dans la *Gazette Médicale* par M. Furnari.

La science et l'humanité sont également redevables aux persévérants efforts de nos confrères de Belgique; le traitement du pannus par l'inoculation de la blennorrhée est un acte qui honore le courage de ces praticiens dévoués à leur œuvre. Si exorbitant que puisse paraître le moyen, il réussit et réussit souvent. Et quand on songe qu'il ne s'applique jamais que dans des cas désespérés, quand on se représente les dangers apparents de son application, on ne saurait trop porter de reconnaissance à nos audacieux voisins.

Quoi qu'il en soit, leur témoignage, celui de l'honorable M. Hairion, en particulier, est venu rendre en même temps hommage à la méthode proposée par M. Furnari. La tonsure conjonctivale réussit aussi, dans les mêmes cas, en Belgique; et comme le procédé de notre compatriote est exempt de danger, nous devons espérer que les avantages qu'on lui reconnait seront ultérieurement confirmés par un assentiment général.

D'autres travaux non moins recommandables ont été lus à l'assemblée sur la nature et le caractère de cette grave affection par M. Marquès (de Lisbonne) et M. Anagnostakis (d'Athènes). Ce dernier a offert à l'assemblée, dans une œuvre d'un caractère plutôt littéraire, une recherche historique sur la conduite des anciens aux prises avec les granulations de la conjonctive. Cet excellent petit morceau eût été digne d'être présenté à l'Académie des inscriptions : MM. Littré et Daremberg l'eussent encore mieux apprécié que nous.

Au milieu du groupe des affections rebelles, on pouvait s'attendre à voir figurer la tumeur et la fistule lacrymales. Plusieurs communications ont été faites qui se rattachent directement, ou par voie de conséquence, à cette utile question. La plus importante, assurément, nous la devons au professeur Arlt (de Vienne), dont les belles préparations anatomiques ont attiré à bon droit l'attention des anatomistes de l'assemblée.

Ces préparations portent sur le muscle orbiculaire et ses attaches tendineuses internes et externes. Nous disons « externes, » ayant vu très-nettement, dans ces pièces, le raphé tendineux constitué par les fibres externes de l'orbiculaire et qui en font un sphincter à deux points fixes, se fermant, par conséquent, sur une ligne diamétrale (la ligne de jonction des paupières). Le traitement de l'ectropion bénéficiera, nous nous en assurons, de cette découverte anatomique. Le professeur Pagenstecher (de Wiesbaden), qui a fourni un mémoire sur ce dernier sujet, pourra, dans la formule de son heureux procédé, s'appuyer dorénavant sur un fait anatomique pour point de départ.

Ces mêmes pièces de M. Arlt présentent, dans leur plus nette exposition, tous les détails du conduit lacrymo-nasal, avec leurs rapports précis de calibre, de béance et de direction des différentes régions de ce canal. La thérapeutique physiologique de la dacryo-cystite mettra de même à profit ces données si précises, destinées à éclairer le praticien dans la mise en pratique de l'ingénieux procédé de dilatation progressive de M. Bowman.

Nous citerons, à côté de ce remarquable travail, une communication qui touche à ce dernier sujet, et qu'a lue M. le docteur Fano,

## FEUILLETON.

### EXCURSIONS AUX EAUX MINÉRALES DES VOSGES EN 1862.

L'étude des eaux minérales est une étude beaucoup plus compliquée, beaucoup plus exigeante qu'on ne le pense généralement et que je ne me l'étais figuré moi-même. Ainsi j'avais cru que, mes excursions balnéaires une fois terminées, je pourrais me contenter, comme tant d'autres, de faire de l'hydrologie dans les tranquilles méditations de mon cabinet. C'était une grande illusion. Il s'opère chaque année, dans la plupart des stations thermales, des travaux d'aménagement et de captage qui changent la physionomie des sources, et modifient dans une certaine mesure leur emploi thérapeutique. Sans doute vous avez, comme complément de renseignements, les récits des baigneurs et les communications des médecins des eaux; mais, croyez-moi, un peu d'examen et, disons le mot, de contrôle de votre part, est toujours chose extrêmement prudente. Vous ne sauriez même vous en dispenser quand il s'agit de ces nouvelles sources qui semblent surgir à tout instant du sol, la modestie pas plus que la véracité n'étant leur vertu prédominante; il vous faudra donc, si vous voulez suivre le mouvement de la science, à plus forte raison le diriger, reprendre de temps à autre le cours de vos pérégrinations.

Tel est le motif qui, cette année encore, m'a ramené dans les Vosges. Fidèle à un usage dont l'expérience m'a fait connaître l'incontestable utilité, je vais résumer mon voyage en passant en revue les divers établissements que j'ai visités sur mon chemin. Seulement, comme il importe d'éviter de fastidieuses redites, je mentionnerai uniquement les innovations que leur date trop récente ne m'avait pas permis de faire figurer dans la dernière édition de mon *Guide* (1).

#### BOURBONNE.

Bourbonne a été ma première étape. On met dix heures pour s'y rendre de Paris, savoir : huit heures par l'express jusqu'à la Ferté, puis deux heures par une détestable voiture jusqu'à Bourbonne. Comme l'express ne part que le soir, il faut forcément voyager de nuit.

J'espérais trouver à Bourbonne, sinon achevés, du moins en voie d'exécution, quelques-uns des importants travaux dont le médecin-inspecteur, M. Renard, avait bien voulu me communiquer les plans. Hélas! tout en est encore à l'état de projet. Même vétusté de l'édifice, même délabrement des appareils : si l'on n'y prend garde, ce sera la ruine de ces eaux qui, cependant, par leur valeur intrinsèque, sont à la tête de nos meilleures eaux de France.

(1) *Guide pratique aux eaux minérales françaises et étrangères*, suivi d'*Études sur les bains de mer et l'hydrothérapie*, et d'un *Traité de thérapeutique thermale*. Cinquième édition, Paris, 1861.

sur la structure des glandes mucipares contenues dans la muqueuse du même conduit. Ce mémoire se terminait par un plan de traitement de la tumeur lacrymale à l'aide des injections iodées.

La médecine opératoire oculaire a traité deux questions importantes.

L'une ayant trait à la conduite à tenir dans ces cas fréquents d'adhérences, plus ou moins nombreuses, amenées par l'inflammation entre le cristallin et l'iris, et qu'on appelle synéchies postérieures. On sait que ces adhérences sont, par le fait seul de leur existence, une cause continuelle et incessante de tiraillements pathogéniques pour l'iris, sur lequel elles appellent à chaque instant des excitations morbides.

Deux traitements, tous deux chirurgicaux, leur sont depuis quelques années opposés ; l'un, patroné par l'École de Berlin, consiste dans l'application de l'iridectomie ; l'autre, dans la corélysis ou, suivant l'opinion de M. Sichel, la coralysis, et qui a pour objet la rupture, au moyen d'un petit crochet introduit par une ouverture faite à la cornée, des ligaments adventifs sécrétés entre la cristalloïde et l'iris.

A la suite d'une lecture intéressante, due à M. de Hassner (de Prague), une discussion pleine de fruits s'est engagée sur le mérite respectif et les indications de ces deux modes opératoires et, contrairement à ce qui arrive trop souvent dans des débats de ce genre, des conclusions ont pu être posées et acceptées d'un commun accord.

L'iridectomie est restée maîtresse du terrain comme la formule la plus générale de la conduite à suivre, et, de son côté, la coralyse a vu ses indications précisées et ses services appréciés.

La seconde question de médecine opératoire qui a dû occuper quelques instants l'assemblée a été un jugement à porter sur un certain mode nouveau de traitement de la cataracte, un peu imprudemment lancé dans le public par un chirurgien, d'ailleurs extrêmement recommandable. Nous voulons parler de la méthode par laquelle M. Sperino (de Turin) a cru pouvoir triompher de la cataracte. Ce moyen consistait, vous vous le rappelez, sans doute, dans des ponctions répétées à travers la cornée, et ayant pour effet l'évacuation fréquemment renouvelée de l'humeur aqueuse.

Notre savant et honoré confrère, M. Rivaud-Landrau (de Lyon), avait cru devoir soumettre cette méthode opératoire à l'épreuve expérimentale, et malheureusement cette épreuve ne lui a pas été favorable. Ces résultats négatifs ont été, après discussion, considérés comme acquis par l'assemblée. Les représentants de la chirurgie italienne se sont spontanément prononcés en faveur de ces mêmes conclusions négatives, sauf quelques réserves faites par MM. Quaglino (de Milan), Segondi (de Gênes) et Raymond (de Turin), ce dernier, élève et représentant de M. Sperino, et qui, écartant la prétention de guérison, ont limité la valeur du nouveau procédé à une sorte d'arrêt ou de ralentissement dans le développement des opacités lenticulaires.

Ce débat a été pour un de nos compatriotes, notre honorable ami M. Testelin, l'occasion d'une chaleureuse et prudente protestation contre les annonces éternelles du charlatanisme pour la cure de la cataracte sans opération, des réserves expresses écartant, bien entendu, toute allusion possible à l'endroit de l'honorable chirurgien de Turin.

Parlons maintenant des données nouvelles que l'ophthalmoscopie a présentées à l'assemblée par l'organe de deux de ses plus habiles interprètes. Dans une première communication, M. Schweiger, un des premiers élèves et des plus distingués de M. de Graefe, est venu faire l'histoire des différents processus morbides dont la choroïde est si souvent le siége.

Dans un rapide exposé, ce jeune et déjà profond anatomiste a suivi dans leurs développements les altérations qui caractérisent anatomiquement la choroïdite atrophique, la choroïdite exsudative, la pigmentation de la rétine, montrant une fois de plus quel admirable instrument est celui au moyen duquel on peut faire une aussi exacte anatomie pathologique pendant la vie du sujet et de la maladie.

Au même titre, nous devrons signaler la communication de M. Liebreich sur les altérations des membranes profondes reconnaissables à l'ophthalmoscope. Les magnifiques planches dont M. Liebreich a enrichi son travail, et qui ont excité l'admiration générale, ont désormais leur place dans l'iconographie des maladies de l'œil.

Nous avons gardé pour la fin les questions de physiologie saine ou morbide qui ont tenu parmi les travaux du congrès un rang si honorable. Nous ne ferons que mentionner les discussions plutôt effleurées qu'approfondies, que la savante école de Leipsig a tenté d'ouvrir sur l'unité de la vision binoculaire. Dans quelques courtes communications, l'illustre M. Ruete a exposé, en la limitant, une théorie nouvelle de l'horoptre, et son élève, M. Hering, a essayé de faire revivre la doctrine, selon nous condamnée, des points identiques des rétines. Dans les termes mêmes dans lesquels ces savants ont posé la question, nous trouvons de quoi nous assurer que ces éminents physiologistes reviendront avant qu'il soit longtemps, à l'opinion qu'ils ont abandonnée, pour une autre assurément moins plausible. Nous nous arrêterons là, notre rôle aujourd'hui ne devant pas être celui de la contradiction.

Les courtoises interpellations qui nous ont été adressées par ces savants, ont droit à des réponses directes, et leur sujet exige des développements qui sortiraient de ce cadre.

Une haute question de pathologie optique et dont la *Gazette Médicale* a eu occasion déjà d'entretenir ses lecteurs, devait à plus d'un titre fixer l'attention du congrès : nous voulons parler de l'astigmatisme. De deux sources différentes, la lumière a jailli sur ce point intéressant parmi les anomalies de la vision. Un jeune physiologiste représentant la célèbre école de Heidelberg, M. Knapp, a ouvert la scène, et, dans un travail plein de méthode, a fait connaître ses recherches sur les inégalités de courbure des différents méridiens des surfaces qui séparent les milieux dioptriques. Sous le nom d'études sur l'asymétrie des méridiens de l'œil, M. Knapp a présenté des tableaux dans lesquels sont consignées les mesures des différents rayons de courbure de la cornée, et dont l'examen comparatif démontre une inégalité presque constante d'un méridien à l'autre chez le même sujet (1). Ces résultats viennent donner une éclatante sanction

(1) Il n'a sans doute pas été possible à l'auteur de cet excellent résumé de tenir un compte exact de tous les travaux antérieurs à ceux qu'il relate. Cependant nous croyons devoir combler une lacune importante en ce qui con-

---

Je débutai donc par une déception. Déjà même j'en étais aux regrets de m'être arrêté à Bourbonne, lorsque M. Magnin, l'inspecteur adjoint, me proposa de me faire voir un cas de chromhydrose. J'acceptai avec d'autant plus d'empressement que je n'avais jamais eu l'occasion d'en observer, et que, comme beaucoup de nos confrères, j'inclinais à penser que cette prétendue coloration des sueurs n'était qu'une affection simulée. Il s'agissait ici de la fille d'un ouvrier, âgée de 17 ans, demeurant chez sa mère, et occupée comme elle aux travaux du ménage ou de la campagne. Bien qu'il fût encore très-matin, je ne voulus point retarder ma visite, car plus je survenais inopinément, moins j'avais à craindre qu'on se concertât pour me tromper. Grâce à M. Magnin, je fus introduit de suite près de la malade.

Mais d'abord, est-ce du mot « malade » que je devrais me servir ? Tout, au contraire, dans l'ensemble de la personne que j'avais devant moi, semblait respirer la santé. C'était une grande jeune fille, blonde, fraîche, vermeille, d'un embonpoint considérable. Une seule chose donnait à sa physionomie un aspect étrange, c'était la coloration en bleu du pourtour de ses yeux, comme si l'on eût estompé les paupières avec une solution concentrée d'indigo. Cette coloration, bien que parfaitement *fondue* dans tous ses points, offrait des tons différents ; très-accentuée à l'intérieur de l'orbite, elle diminuait graduellement d'intensité en atteignant les sourcils et les pommettes. Ayant passé avec précaution mon mouchoir sur les surfaces qu'elle occupait, je le retirai couvert d'un léger enduit, assez semblable à du bleu de Prusse. La peau au-dessous conservait cette même teinte bleue : de plus, elle était sensible au toucher, granuleuse et comme un peu au vif.

Telles sont les particularités que je pus constater moi-même à première vue. Voici maintenant les renseignements qu'on me donna sur ce qui s'était passé précédemment.

Il y a un an environ (c'était en octobre 1861), cette jeune fille se trouvait aux vignes pour les vendanges, lorsqu'on lui fit observer que ses paupières étaient fortement colorées en bleu. Comme elle avait précédemment travaillé à de la toile neuve de même couleur, elle crut qu'elle aurait sans doute porté par mégarde ses doigts à ses yeux ; par suite elle n'y attacha aucune importance. Mais les jours suivants, quel ne fut pas son étonnement de voir que la coloration persistait, et que même elle s'était étendue, prenant une teinte plus foncée ! Ses règles ayant paru, cette teinte augmenta encore, puis elle diminua pour s'exaspérer de nouveau à chaque retour des menstrues. Divers traitements furent essayés, empiriquement bien entendu, tels que saignée, révulsifs vers la peau ou l'intestin, ferrugineux à l'intérieur : aucun n'amena le moindre changement. Aussi M. Magnin, appelé en consultation, donna-t-il le conseil de ne plus rien faire et d'attendre.

Sur ces entrefaites, la jeune fille fut amenée à Paris, et présentée à quelques-unes de nos notabilités médicales qui s'occupent plus spécialement des maladies de la peau. Les avis furent partagés. La plupart n'y virent qu'une supercherie, et déclarèrent que cette soi-disant sécrétion bleuâtre n'était que l'application d'une teinture habilement préparée ; d'autres semblèrent admettre la réalité du phénomène, mais ne se prononcèrent ni sur sa nature ni sur son traitement. Bientôt la pauvre fille revint à Bourbonne, plus malheureuse encore qu'avant son départ, puisque désormais, au lieu de la plain-

à la belle théorie de notre illustre compatriote Sturm, mise par M. Knapp en nouvelle évidence, au moyen d'une élégante construction de la surface même qui représente la marche dans l'œil de la lumière réfractée.

Reprenant quelques heures plus tard cette même question, envisagée cette fois sous son aspect pratique, M. Donders a formulé les règles que doit suivre l'ophthalmologiste quand cette anomalie de la réfraction atteignant des proportions funestes, change en une maladie une disposition que sa généralité pouvait faire considérer comme une règle. En résumant ses brillants travaux, le savant professeur d'Utrecht, dans un sentiment de modestie qui l'honore, a rencontré un mot qui exprime avec une élégante vérité sa position à l'égard de cette découverte.

Reportant à Thomas Young, et surtout à l'astronome Airy, l'honneur de cette analyse théorique, M. Donders a renoncé à toute prétention à la découverte de l'astigmatisme; je n'ai découvert, dit-il, que des astigmatiques. Et nous pouvons ajouter, d'après la connaissance que nous avons de ses travaux, que le savant professeur en a découvert, en effet, un nombre relativement grand. Les développements que nous avons donnés dans cette même feuille à cette théorie nous permettent de ne pas nous y arrêter davantage aujourd'hui.

Parmi les affections fonctionnelles et en même temps anatomiques de l'appareil de la vue, les conditions d'exercice de la vision binoculaire jouent, vous le savez mieux qu'un autre, monsieur le rédacteur, un rôle aussi important que jusqu'à ce jour mal connu. Si le mouvement chirurgical qui s'est produit autour et à l'occasion de la découverte de la ténotomie a éveillé, il y a vingt ans environ, l'attention générale sur le strabisme, nous devons avouer que la lumière qui s'est faite à cette époque sur cette affection est demeurée à l'état de feu fixe, qui n'a point, depuis lors, jeté de nouvelles étincelles.

Nous pourrons même constater avec regret que, pour la généralité, dans notre pays du moins, ces premières lueurs s'étaient notablement obscurcies. Un côté de cette vaste étude était, grâce à vous, monsieur le rédacteur, sinon complétement élucidé, du moins très-sérieusement avancé : je veux parler des divergences d'harmonie des axes oculaires qui se manifestent consécutivement à des lésions du système musculaire, primitives par rapport à elles. Vous aviez jeté les bases de cette étude dans votre savante histoire du strabisme consécutif aux contractures, rétractions et autres troubles des muscles de l'œil. Cette première partie de l'étude s'attaquait aux cas très-accentués de l'inégalité de longueur et d'action survenues entre ces muscles. Une importante addition y a été apportée par M. de Graefe, dans une intéressante analyse des cas moins tranchés dans lesquels cette inégalité d'action se révèle sous de nouveaux symptômes (1). Sous le titre d'études sur *l'asthénopie par insuffisance du muscle droit interne*, M. de Graefe a exposé l'histoire d'une nouvelle affection de la vue, dont l'étiologie doit certainement être rattachée à la même origine que le strabisme mécanique qui faisait, il y a vingt ans, l'heureux objet de vos préoccupations. Dans les contractures, dans les rétractions, le muscle, notablement raccourci, ne permettait pas l'association du regard binoculaire; dans la simple insuffisance, cette association est possible. Mais la fatigue qu'elle détermine met un terme plus ou moins rapproché à sa durée, mais non sans avoir en même temps excédé l'appareil de l'accommodation, qui a subi sympathiquement l'effort musculaire extérieur, et le résultat est la double cessation de la vision associée, et même de la vision monoculaire. Ce trouble fonctionnel se lie si bien au strabisme au point de vue étiologique, s'il s'en écarte comme manifestation, que la même thérapeutique les corrige l'un et l'autre, à savoir la section du muscle relativement trop court.

Mais s'il faut en croire les données statistiques richement établies dans d'autres pays voisins du nôtre, ce n'est point dans la seule perversion primitive du système musculaire extérieur qu'il faut aller rechercher la cause de ces dissociations du double regard. Une part considérable doit être faite, dans ce chapitre de l'étiologie, à des anomalies primitives du système dioptrique. Vous l'avez indiqué vous-même dans les travaux que je rappelais tout à l'heure en définissant ce que l'on devait entendre sous le nom de strabisme optique.

L'imperfection, à cette époque, des connaissances classiques à l'endroit des anomalies fonctionnelles de la réfraction oculaire, ne vous a permis, ni à vous ni à d'autres, de creuser le sillon dont vous aviez indiqué l'alignement.

La belle découverte de l'hypermétropie, en précisant les lois que suivent dans notre œil les anomalies de la réfraction, la connaissance enfin obtenue du siége et de l'appareil de l'adaptation aux distances, ont apporté de nouvelles bases sur lesquelles peut se fonder l'analyse pathogénique du strabisme d'origine optique. Un premier résultat des travaux poussés dans cette voie a été exposé au congrès par l'honorable M. Donders.

S'il faut s'en tenir an chiffre énoncé par le professeur d'Utrecht, près des trois quarts des cas de strabisme convergent devraient être

---

cerne les anomalies de *courbure de la cornée* et les faits compris sous le nom d'*astigmatisme*.

Relativement aux anomalies de courbure de la cornée, nons croyons avoir été le premier à signaler tont un ordre d'anomalies de ce genre, dépendant d'un défaut d'barmonie de l'action des muscles droits de l'œil, tel que celui, pas exemple, qui accompagoe presque toujours le strabisme. Nous avons caractérisé ces faits dans leurs effets optiques en disant qu'ils produisent la décentration de la lunette.

Quant à l'astigmatisme, nous avons soumis à l'auteur, M. Donders, quelques doutes, que nous reproduisons ici, sur la question de savoir si boo nombre de faits qu'il a rattachés à sa théorie, et qu'il a désignés de cette façon, ne seraient pas, sous un autre nom, les cas si nombreux d'amaurose mécanique liés à toutes les inégalités de longuenr des muscles de l'œil. Nous reviendrons sur cet intéressant sujet. (J. G.)

(1) Nons n'avons pas eu l'avantage d'entendre la communicatinn de M. de Graefe; mais l'ordre de faits dont il s'est occnpé n'a pas été négligé dans nos travaux, comme semble le croire M. Girand-Teulon. S'il veut bien prendre la peine de relire notre *Mémoire sur le strabisme*, il y tronvera, sons la dénomination de *strabisme insuffisant*, de *faux trait*, nne indication suffisamment détaillée des faits qui ont plus spécialement attiré l'attention de M. de Graefe. Lorsque notre savant confrère de Berlin aura pnblié ses recherches sur ce point, nous anrons soin de montrer ce qu'il a pu ajouter à nos premières indications. (J. G.)

---

dre ou de tenter de la guérir, on doit la soupçonner! Cependant M. Magnin, peu flatté du rôle de dupe qu'on lui octroyait si gratuitement, voulut, comme on dit, en avoir le cœur net. C'est dans ce but qu'il fit, plusieurs soirs de suite, l'expérience suivante : après avoir complétement enlevé par le lavage l'enduit des paupières, il couvrit le visage de la malade d'un voile de gaze blanche dont il ramena les deux bouts vers la nuque, de manière a envelopper la tête tont entière dans une sorte de sac. Ces bouts étaieot ensuite liés et *scellés* avec soin. Or le lendemain de chaque expérience, il retrouva toujours l'appareil intact et la couche bleue reproduite intégralement (1). Nul doute, par conséquent, qu'on n'eût affaire ici à un véritable cas de chromhydrose.

J'avoue qu'avant même de connaître ces expériences, l'attitude de la jeune fille, sa réserve, son embarras, avaient en grande partie déjà dissipé mes préventions. Ainsi, an lieu de paraître, comme tant d'autres, tirer quelque vanité de se sentir posée en phénomène (2), elle ne se laisse examiner qu'avec répugnance, se plaint qu'on ne tente plus rien, propose elle-même les remèdes les plus violents, veut en un mot être affranchie à tout prix de ce qu'elle appelle son infirmité. D'ailleurs, je l'ai dit en commençant, l'inspection de la peau qui entoure les yeux montre que cette membrane, légèrement entamée à sa surface, est le siége d'un travail pathologique. Quel est maintenant le caractère de ce travail? S'est-il formé primitivement dans le derme, ou bien est-il la conséquence d'une altération du pigmentum? Ce n'est point ici le lieu d'aborder un pareil sujet. Qu'il me suffise d'avoir constaté le fait lui-même, et établi que la maladie dont il est l'expression doit très-légitimement occuper une place dans nos cadres nosologiques. Je me propose d'ailleurs de compléter cette observation aussitôt qu'un résultat quelconque, soit naturel, soit provoqué, aura mis fin à un état qui ne peut rester indéfiniment stationnaire.

### MARTIGNY.

Le petit village de Martigny est également sitné à deux heures de Bourbonne, et à égale distance à peu près de Contrexéville, sur la route départementale qui relie ces deux stations.

Il y a un an encore, j'ignorais qu'il existât des eaux minérales à Martigny. Tout au plus avais-je entendu prononcer dans les Vosges le nom de ce village. Aussi quelle ne fut pas ma surprise d'apprendre, au commencement de cet été, par tous les organes dont l'hydrologie dispose, que la France venait de s'enrichir d'un établissement de plus, que cet établissement était à Martigny, et qu'il rivalisait dès ses débuts avec ce que nous possédions de plus complet et de plus confortable! Presque en même temps paraissait la relation d'une cérémonie touchante et solennelle, la bénédiction des sources,

(1) J'ai dû ces divers détails à l'obligeance de M. le docteur Cabasse, médecin militaire, qui assistait M. Magnin dans toutes ses expériences.

(2) Un spéculateur lui avait offert 500 francs par mois, si elle consentait à le suivre pour se laisser montrer en public.

rapportés à l'hypermétropie, comme il faudrait mettre à la charge de la myopie les deux tiers des cas du strabisme divergent.

Nous ne nous arrêterons pas ici aux chiffres qu'expriment ces rapports, notre rôle, nous le répétons encore, n'étant ici que celui de narrateur. Cependant, tout en les énonçant avec la réserve qu'on tel sujet commande, il nous sera toujours permis de rendre un éclatant hommage au judicieux esprit qui a esquissé, devant un auditoire plein d'une avide attention, le mécanisme qui relie le strabisme convergent à l'hypermétropie et le divergent à l'anomalie contraire. Nous n'essayerons pas de reproduire ici l'enchaînement des circonstances qui servent de trait d'union entre l'effet et la cause, nous craindrions, dans un résumé aussi concis, de ne pouvoir nous montrer assez fidèle interprète.

Ce sujet est d'une telle importance que nous devons tous attendre, avant d'en aborder la discussion raisonnée, d'avoir sous les yeux le travail même de l'auteur.

Permettez-moi de réparer ici une légère omission.

En parlant des travaux ayant trait à la pathologie anatomique de l'œil, j'ai négligé de mentionner une lecture faite par M. Rœser (d'Athènes), médecin en chef de l'ex-roi Othon; ce savant médecin, qui devait trouver à son retour dans son pays un état de choses si imprévu, a fait connaître au congrès de curieuses recherches sur l'éléphantiasis des lèvres et des paupières.

Parmi les communications qui ressortissent à la fonction visuelle, je dois mentionner également, si je veux être à peu près complet, la présentation faite par M. Donders, au nom de M. Snellen (d'Utrecht), son premier élève, d'une échelle typographique optométrique sur le principe de celle de Jæger, mais aussi méthodique que cette dernière l'est peu. Dans ce tableau de caractères successivement amplifiés, une progression régulière est observée d'un caractère au suivant, de façon qu'à la distance marquée par le numéro du caractère ou son rang dans l'échelle, une image de même grandeur soit toujours dessinée sur la rétine. Cette image sous-tend toujours un angle de 1 minute.

Par une remarquable coïncidence, nous présentions nous-même, dans la même séance, à l'assemblée, une échelle établie exactement sur les mêmes principes et reposant sur les mêmes unités.

Ces deux tableaux sont aujourd'hui, l'un ou l'autre, indispensables pour fonder un diagnostic tant soit peu exact sur la portée de la vision d'un sujet ou l'acuité et le genre de sa vue.

J'ai voulu, monsieur le rédacteur, avoir présenté le tableau sommaire des communications qui ont fait l'honneur de cette importante réunion, avant de dire un seul mot, soit de son objet, soit des noms célèbres qui y ont figuré. Un de vos plus honorables confrères a pris en main, à propos de cette réunion, la défense des spécialités scientifiques (1). Il avait compris la puissance d'une argumentation qui s'appuyait sur de tels hommes et de telles choses. Nulle opposition ne s'y peut plus faire que par ceux qui auraient la modeste prétention de résumer le savoir des de Graefe, des Ruete, des Donders, des Arlt, comme simple annexe à leur science première encyclopédique.

(1) M. Debout, *Bulletin de thérapeutique*.

Cette question étant jugée, il ne me reste qu'à plaider ici la cause du congrès lui-même. Elle est, je crois, suffisamment gagnée par la narration qui précède : ses comptes rendus seront, on peut le présumer, le plus éloquent de tous les plaidoyers. Nous ajouterons que l'institution elle-même nous paraît dès aujourd'hui appelée à un avenir aussi honorable pour elle qu'heureux pour les nations entre lesquelles elle établit un lien, tout à la fois scientifique et d'utilité pratique. Jusqu'à ce qu'une seule langue devienne commune à tous les savants, jusqu'à ce que les académies nationales se montrent de véritables sœurs, jusqu'à ce que ces académies elles-mêmes ouvrent dans leur sein des sections aux spécialités véritablement méritantes, des congrès tels que celui d'ophthalmologie rempliront un rôle aussi fructueux qu'élevé, et pourront prétendre à l'honneur légitime d'être la plus haute et la plus sérieuse expression de la spécialité qu'ils représentent.

La prochaine réunion du congrès aura lieu à Vienne dans quatre années, à savoir le 30 septembre 1866.

GIRAUD-TEULON.

## HYGIÈNE PUBLIQUE.

EXPÉRIENCES SUR L'AÉRATION DES EAUX, ET OBSERVATIONS SUR LE RÔLE COMPARÉ DE L'ACIDE CARBONIQUE, DE L'AZOTE ET DE L'OXYGÈNE DANS LES EAUX DOUCES POTABLES. PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES DE CES EAUX; rapport sur un mémoire de M. LEFORT, lu à l'Académie de médecine par M. POGGIALE, rapporteur.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

### AÉRATION DES EAUX.

Dès la plus haute antiquité, on a attaché avec raison une grande importance à la présence de l'air dans les eaux douces destinées à la boisson; mais, suivant la remarque de M. Lefort, l'expression d'eaux aérées a prévalu dans le langage ordinaire pour désigner des eaux qui renferment en dissolution une proportion convenable des principes gazeux qui constituent l'atmosphère. Cependant les gaz dissous dans l'eau ne sont pas seulement formés d'oxygène et d'azote, mais encore d'acide carbonique. Par conséquent, les eaux dites aérées contiennent une proportion notable, et constamment variable, d'oxygène, d'azote et d'acide carbonique.

Tous les hygiénistes et les chimistes admettent aujourd'hui que les eaux, pour être potables, doivent contenir une certaine quantité d'air et d'acide carbonique. L'acide carbonique donne à l'eau une saveur plus agréable et exerce une action utile sur les voies digestives; l'air atmosphérique la rend aussi plus agréable, plus légère, et favorise également la digestion. On sait que les eaux qui sont privées de gaz, comme l'eau distillée, sont fades et indigestes.

L'origine de l'air et de l'acide carbonique n'est pas toujours la même. L'oxygène et l'azote proviennent constamment de l'atmosphère,

---

qui avait réuni une illustre assistance. Rien, par conséquent, ne manquait à ces eaux, rien, pas même la consécration religieuse.

C'étaient là, je n'ai pas besoin de le dire, des motifs plus que suffisants pour me décider à me rendre à Martigny. Seulement, comme j'aime assez, dans les expéditions de ce genre, à me renseigner d'avance sur ce que je dois voir, je relus en chemin les prospectus officiels émanés de la direction des nouveaux thermes. Or je notai dans tous la mention suivante : « L'eau « minérale de Martigny est avantageusement connue pour la guérison des « maladies pour lesquelles les eaux de Contrexéville et Vittel sont prescrites. « Les malades y trouvent l'avantage de pouvoir se baigner dans une eau « savonneuse, cosmétique par excellence. Bains orientaux, hydrothérapie, « gymnastique, cures au petit lait, au raisin, etc. S'assurer des chambres à « l'avance en écrivant au directeur (1). »

Voilà textuellement ce qui m'était promis. Voyons maintenant ce qui m'attendait.

Il n'existe à Martigny aucune espèce de bain savonneux, cosmétique, oriental ou autre, et cela pour une excellente raison, c'est qu'il n'y a pas encore de baignoires.

Il n'y existe pas davantage d'hydrothérapie, car il n'y a pas d'appareils; pas davantage de gymnastique, car il n'y a pas de gymnase.

Les cures de petit-lait sont tout simplement impossibles, puisqu'il n'y a ni à Martigny ni dans les environs de fromageries, et que le petit-lait en usage pour ces cures provient toujours de la confection des fromages.

Quant aux prétendues cures de raisin, je ne saisis pas trop ce qu'il faut entendre par là, Martigny se trouvant dans une contrée où précisément le raisin ne mûrit jamais.

Mais enfin qu'y a-t-il donc à Martigny, car il faut bien qu'il y ait quelque chose? J'y ai vu un assez vaste enclos où se trouve un grand bâtiment, en voie de construction, dont la façade regarde un sentier qu'on m'a dit devoir être plus tard une rue. C'est dans ce bâtiment qu'on se propose d'organiser le service balnéaire : toutefois, il m'a été impossible, malgré l'extrême obligeance qu'y a mise le directeur, M. Kaufmann, d'en comprendre la distribution. A quelques pas de là jaillissent deux sources minérales froides, qu'abrite un pavillon inachevé dont l'accès est rendu difficile par des gravois et des moellons. Le reste de l'enclos est représenté par des terrains vagues, en partie marécageux, qu'on est en train de dessécher, mais qu'on a vainement planté de sapins, car pas un n'a pris. En attendant qu'il y ait à Martigny quelque chose de médicalement organisé, de beaux appartements pour les baigneurs (hélas ! en est-il venu ?), ont été disposés dans un ancien castel qui avoisine les sources; seulement je doute qu'il soit bien nécessaire « d'écrire d'avance pour se les assurer. »

Je venais donc d'être la dupe d'une incroyable mystification, ou, si l'on veut, d'une réclame singulièrement prématurée. Comme ce sont là de ces impressions de voyage dont on n'aime point à se vanter, j'aurais peut-être, s'il ne se fût agi que de moi, et surtout si je n'avais pas « charge d'âmes » parlé sim-

(1) *Monde thermal*, *Gazette des eaux*, *Revue d'hydrologie*.

tandis que l'acide carbonique est fourni, en grande partie, par le sol que les eaux ont traversé. MM. Boussingault et Lévy ont démontré, en effet, que l'air confiné dans un sol qui n'a pas été fumé depuis un an, contient vingt-deux à vingt-trois fois autant d'acide carbonique que l'air atmosphérique et que dans un sol fumé depuis huit jours, on se trouve deux cent quarante-cinq fois autant. Cependant l'eau emprunte à l'air une notable quantité d'acide carbonique, et suivant M. Péligot, elle absorbe l'acide carbonique qui n'a pas été décomposé par les végétaux et contribue ainsi à purifier l'atmosphère.

Les eaux de source de bonne qualité contiennent de 5 à 7cc pour 1,000 d'oxygène, de 13 à 16cc d'azote et de 17 à 39cc d'acide carbonique. Dans les eaux de rivières, on trouve de 6 à 9cc d'oxygène, de 13 à 20cc d'azote et de 7 à 23cc d'acide carbonique. Les eaux de sources renferment donc moins d'oxygène et plus d'acide carbonique que les eaux de rivières.

La pression atmosphérique exerce une grande influence sur le volume d'air et d'acide carbonique, contenus dans les eaux. Ainsi, M. Boussingault n'a trouvé, pour 1,000 centimètres cubes, dans l'eau du torrent de la Basa dans les Cordillères, à 3,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, que 3cc d'acide carbonique et 11cc d'air atmosphérique, et à 3,600 mètres l'eau ne renferme plus assez d'air pour entretenir la vie des poissons. On sait que cet observateur a admis que certaines maladies endémiques dans les hautes montagnes, telles que le goître, sont causées par l'usage de ces eaux.

Quelques personnes assurent que, non-seulement la présence de l'acide carbonique dans les eaux potables n'est pas indispensable, mais que la quantité de cet acide en mesure ordinairement la mauvaise qualité. Nous pensons que cette opinion n'est pas fondée ou au moins qu'elle est mal formulée. L'acide carbonique nous semble, au contraire, aussi utile que l'oxygène et l'azote; en effet, on sait avec quelle facilité l'estomac digère les eaux minérales bi-carbonatées chargées d'acide carbonique, bien qu'elles soient privées d'air. L'expérience démontre, en outre, que les eaux, d'excellente qualité, qu'on fait bouillir, cessent d'être potables, même après les avoir agitées au contact de l'air pendant douze heures. C'est que l'oxygène et l'azote seuls que l'on restitue ainsi à l'eau bouillie ne suffisent pas; il manque des bi-carbonates et de l'acide carbonique libre que l'agitation ne peut lui rendre en suffisante quantité.

Toutes les eaux potables de bonne qualité contiennent d'ailleurs de l'acide carbonique. Ainsi M. Péligot a trouvé dans l'eau de la Seine 22cc,6 de gaz, et j'ai reconnu que dans les mois les plus froids de l'année, en décembre, janvier, février et mars, la proportion d'acide carbonique s'élève dans cette eau à 24 ou 25cc, volume plus considérable que celui qu'on trouve dans un grand nombre d'eaux de sources.

Est-ce à dire pour cela que plus une eau fournit d'acide carbonique meilleure elle est? On se tromperait d'une manière étrange si l'on tirait cette conclusion des considérations qui précèdent. Nous croyons, au contraire, que lorsque la quantité d'acide carbonique est considérable, elle est ordinairement un indice de sa mauvaise qualité, parce qu'on y trouve alors peu d'oxygène et beaucoup de bicarbonate de chaux. Nous citerons comme exemple l'eau de Saint-Allyre qui donne à l'analyse 1gr,407 d'acide carbonique et 1gr,634 de carbonate de chaux. Nous pensons aussi que les sources des terrains cristallisés, bien qu'elles soient riches en acide carbonique, ne sont pas préférables aux sources des terrains sédimentaires, par la raison qu'elles sont chargées de silice et pauvres en carbonate de chaux. M. Lefort donne la préférence aux eaux des terrains crayeux sédimentaires « qui, par leur contact prolongé à l'air, ont dissous la plus grande quantité possible d'acide carbonique, d'oxygène et d'azote, et qui contiennent du bicarbonate de chaux en proportion telle qu'elles dissolvent le savon sans produire de grumeaux. » Ces eaux, ajoute M. Lefort, ne laissent rien à désirer, soit pour la boisson, soit pour l'économie domestique.

Il est incontestable que les eaux de sources, et je ne veux parler que de celles de bonne qualité, renferment moins d'oxygène que les eaux de rivières, mais doit-on pour cela les rejeter, ainsi qu'on l'a proposé, comme impropres à la boisson? M. Lefort et votre commission ne le pensent pas. Si l'on fait abstraction de la nature et de la quantité des principes minéraux, de la température et de la limpidité des eaux douces, on peut admettre que pour être potables elles doivent contenir en moyenne 17cc d'azote et 8cc d'oxygène. Telle est du moins la composition de l'air contenu dans les eaux douces de rivières ou de sources, lorsque leur contact avec l'air est suffisamment prolongé. Celles-ci doivent être alors considérées comme des eaux courantes et non plus comme des eaux de sources. Suivant M. Lefort, toute eau de source qui, en s'épanchant sur le sol, reçoit, pendant un certain temps, le contact direct de l'air, perd par cela même le caractère de son origine première. S'il en était autrement, ajoute ce chimiste, toutes les eaux de ruisseaux et même de rivières, qui après une longue succession de beaux jours, n'ont pas été mélangées avec des eaux atmosphériques, ne seraient plus que des eaux de sources. Pour lui, une eau de source vaut une eau courante, toutes les fois qu'elle a reçu suffisamment le contact de l'air, qu'elle marque de 15 à 25° à l'hydromètre, qu'elle dissout le savon sans produire de grumeaux, et enfin que les bicarbonates sont les sels essentiels de sa minéralisation.

Le moyen le plus sûr d'aérer les eaux douces, consiste évidemment à les faire circuler à l'air libre et à renouveler leur surface par des chutes ou par des écoulements prolongés; on remarque alors que les gaz ont une grande tendance à se mettre en équilibre stable avec ceux de l'atmosphère ambiante. Mais combien de temps faut-il pour que les eaux de source se saturent des éléments de l'air, à partir du moment où elles sourdent du sol jusqu'à celui de leur emploi? quelles sont les conditions les plus favorables pour que ces eaux puissent être assimilées, sous le rapport de leur aération, aux eaux courantes? Telles sont les questions que M. Lefort a essayé de résoudre par l'expérience, et que la commission a étudiées avec le plus grand soin.

Dans ces expériences on a fait bouillir, pendant une heure environ, de l'eau douce légèrement acidulée par de l'acide sulfurique, afin de la priver complétement de l'oxygène, de l'azote et de l'acide carbonique qu'elle contenait. L'eau encore bouillante était introduite dans des vases de grès que l'on bouchait aussitôt avec soin. Cette eau, ainsi privée d'air, était soumise ensuite pendant un temps déterminé, à une filtration active et continue, afin de lui faire absorber le plus promptement possible les gaz éliminés par l'ébullition. Voici les ré-

---

plement de l'accueil hospitalier qui attend tout visiteur. Mais un médecin n'a pas les mêmes priviléges qu'un touriste. L'un peut choisir dans ses récits et au besoin en faire de pure fantaisie; l'autre, au contraire, toujours véridique, obéit strictement à un devoir : or ici le mien était de parler. Supposons en effet que, prenant au sérieux comme je les avais pris moi-même, les prospectus de Martigny, quelqu'un de nos confrères s'avisât de diriger un malade vers ces eaux avant leur installation définitive, pour l'y faire suivre l'une des cures annoncées, quelle ne serait pas ensuite sa confusion d'apprendre qu'il l'aurait envoyé à la recherche de l'inconnu? Qui sait même la portée qu'une pareille *école* pourrait avoir pour son autorité professionnelle? Les personnes du monde n'ont déjà que trop de tendance à reprocher aux médecins de ne point connaître les eaux, sans encore que ceux-ci, victimes d'informations erronées, leur fournissent la plus terrible des armes, celle du ridicule. J'ai donc dû faire l'aveu de ma déconvenue pour qu'elle devînt un utile avertissement.

Qu'il soit bien compris toutefois que, dans ce que nous venons de dire de Martigny, les sources elles-mêmes sont complétement restées hors de cause. Ainsi des sources peuvent avoir une valeur intrinsèque très-réelle, et par suite elles seraient appelées à rivaliser avec les eaux de Vittel et de Contrexeville; seulement on ne doit rien affirmer à cet égard tant que l'expérience n'a pas prononcé. Il n'est pas jusqu'à leur aménagement qui ne puisse quelque jour aussi être irréprochable. J'y applaudirai alors de bien grand cœur :

. . . . . . , Mais pour être approuvés
De semblables projets veulent être achevés.

CONTREXÉVILLE.

A l'époque de mon dernier voyage dans les Vosges (1860), on était encore sous l'impression des dangers qu'avaient fait courir à la source de Contrexéville des forages imprudents opérés non loin de son griffon. C'est au point qu'ayant eu à parler de cette source dans mon *Guide*, je n'avais osé reproduire mes appréciations d'autrefois que sous toutes réserves. Heureusement l'expérience a prouvé que les craintes conçues à cet égard ne reposaient sur rien de sérieux. Il y a plus : ce qui avait failli être pour ces eaux une cause de ruine est devenu pour elles, au contraire, un élément de succès, en rendant nécessaires des travaux qui en ont singulièrement amélioré l'aménagement.

Ainsi, des fouilles habilement pratiquées ont eu pour résultat, d'une part, d'augmenter le rendement de la source par l'adjonction de filets qui se perdaient auparavant dans le sol, d'autre part, d'obtenir une eau plus pure en la mettant désormais à l'abri de toute infiltration et de tout mélange. Son mode de distribution indique de même d'intelligentes réformes. De la base d'un socle en granit que surmonte une élégante statuette, sortent plusieurs robinets dont l'orifice est dirigé de manière que l'eau arrive dans le verre du malade et dans les bouteilles destinées à l'exportation avant d'avoir rien perdu de ses éléments gazeux. Parlerai-je des bains et des douches? Là surtout ont été opérées d'utiles et importantes améliorations. Ainsi les cabinets

sultats obtenus par M. Lefort, et qui ont été vérifiés par votre commission.

De l'eau de Seine puisée au pont de la Concorde, au mois de novembre, contenait par litre 60cc d'acide carbonique libre et combiné, 14cc,61 d'azote et 7cc,69 d'oxygène. La même eau bouillie a donné après son exposition à l'air :

| | Après 1/2 heure. Cent. cubes. | Après 1 h. Cent. cubes. | Après 2 h. Cent. cubes. | Après 6 h. Cent. cubes. |
|---|---|---|---|---|
| Acide carbonique libre et combiné | 24,75 | 24,20 | 25,05 | 25,41 |
| Azote | 12,36 | 12,74 | 12 94 | 13,20 |
| Oxygène | 4,90 | 5,32 | 6,07 | 6,57 |
| Total de l'air | 42,01 | 42,26 | 44,06 | 47,18 |

Ainsi, après une agitation active, l'eau, absolument privée d'air, avait repris à l'atmosphère presque tout l'azote et l'oxygène éliminés par l'ébullition.

Dans d'autres expériences que j'ai faites avec M. Lambert, l'eau bouillie a repris, par son exposition à l'air, les volumes d'oxygène et d'azote indiqués ci-dessus.

| | Après 1/2 heure. Cent. cubes. | Après 1 heure 1/2. Cent. cubes. | Après 2 heures 1/2. Cent. cubes. |
|---|---|---|---|
| Azote | 13,44 | 12,40 | 12,79 |
| Oxygène | 5,63 | 6,51 | 6,87 |
| Total de l'air | 19,07 | 18,81 | 19,66 |

Il importe de noter que la température de l'eau, au moment de l'expérience, était de 17°. On sait, en effet, que l'eau dissout moins de gaz pendant l'été que pendant l'hiver. Ainsi j'ai trouvé de 5 à 7 centimetres cubes d'oxygène dans l'eau de la Seine pendant les mois de juillet et d'août 1853, la température variant de 19 à 26°,3, tandis que le volume de ce gaz s'est élevé pendant l'hiver à 10, 11 et même 12cc.

Une expérience déjà ancienne, faite par Bineau sur une source voisine du sommet du mont Pilat, et qui alimente le Gier, confirme ces résultats. Bineau a trouvé en effet, dans cette eau, les volumes suivants de gaz à la température de 8° et sous la pression de 0m,657 :

| | Eau prise à la source de Gier. Cent. cubes. | Eau prise après plusieurs cascades. Cent. cubes. |
|---|---|---|
| Acide carbonique | 5,9 | 1,6 |
| Oxygène azote | 4,9 | 7,5 |
| Azote | 4 | 16,1 |
| | 14,8 | 25,2 |

Cette eau perd donc, comme la plupart des eaux de source, après avoir parcouru un certain espace au contact de l'air, une grande partie de l'acide carbonique qui se trouve remplacé par de l'oxygène et de l'azote; il se dépose en même temps du carbonate de chaux.

Poursuivant cet ordre d'expériences, M. Lefort a déterminé le volume d'air que l'eau du puits artésien de Paris absorbe dans un temps déterminé. On sait que cette eau a une odeur sulfureuse assez prononcée à sa sortie du tube, que sa température est de 27° centigr., qu'elle est légèrement ferrugineuse et alcaline, et que, d'après une analyse récente que j'ai faite en commun avec M. Lambert, 1,000 centimètres cubes de cette eau renferment 7cc d'acide carbonique libre ou provenant des bicarbonates, et 17cc,10 d'azote sans traces d'oxygène. M. Lefort a trouvé 33cc,84 d'acide carbonique libre et combiné. Il est donc nécessaire d'aérer l'eau de Passy si l'on veut l'employer comme boisson. Exposée à l'air libre, en l'agitant sans cesse pendant un temps déterminé, elle ne tarde pas à acquérir, sous le rapport des gaz, les propriétés des eaux douces ordinaires. Voici, en effet, les résultats consignés dans le travail de M. Lefort :

| | Après 1/2 heure. | Après 1 heure. | Après 2 heures. | Après 5 heures. | Après 10 heures. |
|---|---|---|---|---|---|
| Acide carbonique | 33,89 | 33,92 | 33,98 | 34,05 | 34,55 |
| Azote | 19,90 | 19,08 | 18,38 | 17,30 | 15,55 |
| Oxygène | 5,07 | 7,30 | 8,61 | 8,90 | 9,17 |
| | 59,49 | 60,30 | 60,97 | 60,22 | 59,27 |

Est-il rationnel, après cela, de considérer comme eaux de sources toutes celles qui ont reçu pendant un certain temps le contact de l'air atmosphérique? N'est-il pas évident que, sauf certains principes minéraux, leurs caractères se confondent avec ceux des eaux de rivière?

Lorsque les eaux de source faiblement aérées se trouvent en contact avec l'air atmosphérique, la première modification qu'elles éprouvent est de prendre une certaine quantité d'acide carbonique combiné, et de dissoudre de l'oxygène et de l'azote, comme le prouvent les recherches de Bineau sur l'eau qui alimente le Gier, puis, à mesure que les surfaces se multiplient, elles absorbent peu à peu de l'acide carbonique de l'atmosphère, qui déplace un volume correspondant d'oxygène et d'azote. Ainsi, plus une eau douce contient d'acide carbonique, moins on y trouve d'oxygène et d'azote. Le même phénomène de déplacement s'accomplit encore entre l'oxygène et l'azote. Si l'on agite au contact de l'air l'eau saturée d'azote comme celle du puits artésien de Passy, on remarque que plus le volume d'oxygène s'élève, plus elle perd d'azote, comme le démontrent les expériences suivantes, que nous avons faites M. Lambert et moi :

| | Azote. Cent. cubes. | Oxygène. Cent. cubes. | Total. Cent. cubes. |
|---|---|---|---|
| Eau prise dans le tube central avec des flacons remplis d'acide carbonique | 17 | 0 | 17 |
| Eau prise au robinet le 22 févr. 1862. | 14 | 2 | 16 |
| Eau prise le 26 décembre 1861 et exposée au contact de l'air | 12 | 5 | 17 |

MM. Lefort et Jutier avaient du reste observé déjà ces faits de déplacement des gaz les uns par les autres, dans leur remarquable travail sur les eaux minérales de Plombières. Nous en citerons ci-après un exemple :

---

de bains sont beaucoup plus nombreux et pourvus de baignoires en fonte émaillée; les douches peuvent être administrées sous toutes les formes et à tous les degrés de température. Quant au mode de chauffage des eaux, on l'effectue aujourd'hui, non plus dans des chaudières, mais instantanément et sur place, à l'aide de spirales que parcourt un jet de vapeur. C'est le procédé de M. David, habile mécanicien, qui a dirigé en personne l'installation de ses appareils. J'ai fait connaître ici même (1) les avantages de cette méthode, que je regarde comme plus apte que toutes les autres à prévenir la décomposition de l'eau minérale.

Il me reste encore un point à toucher. S'opère-t-il actuellement à Contrexéville les mêmes cures qu'avant les fameux forages dont on s'est tant ému? Si j'en crois les communications du savant et consciencieux inspecteur, M. Caillat, les récits des malades qui, cette année même, ont usé de ces eaux, les phénomènes que celles-ci ont développés, et qui, comme par le passé, se sont traduits souvent par la sortie spontanée de calculs urinaires, je n'hésite pas à regarder Contrexéville comme n'ayant absolument rien perdu de son efficacité traditionnelle. Tel est également l'avis de M. Legrand du Saulle, dont l'autorité est ici d'un si grand poids.

(1) Voir *Gaz. Méd.* du 25 janvier et du 15 février, mon article intitulé : *Un projet d'établissement thermal*, d'après le programme des prix d'architecture de l'Ecole des beaux-arts. Du reste, M. David se fait lui-même un plaisir de démontrer sa méthode de chauffage dans ses ateliers, 16, rue Buffault.

En résumé, si Contrexéville a eu quelques mauvaises phases à traverser, sa source y a gagné une installation mieux entendue et plus en rapport avec les progrès actuels de l'hydrologie; elle y a gagné surtout la sécurité pour l'avenir, un décret impérial l'ayant recemment déclarée d'utilité publique.

CONSTANTIN JAMES.

*(La fin au prochain numéro.)*

— M. Maillard, professeur suppléant pour les chaires de médecine proprement dite à l'Ecole préparatoire de Dijon, est nommé en outre chef des travaux anatomiques à ladite Ecole, en remplacement de M. Gruère, dont la démission est acceptée.

— A Londres, en une seule semaine, quatre nouvelles opérations d'ovariotomie ont été pratiquées dans les hôpitaux seulement, sans compter celles de la ville : l'une par M. Bryant à l'hôpital de Guy, un autre à Saint-Barthélemy, une troisième à Saint-Georges; la dernière a été relatée par M. Wels à la Société pathologique.

Cet honorable confrère avait eu, dit-il, dans le précédent exercice, 7 morts sur 12 cas. Mais ses neuf dernières opérations ont toutes été couronnées de succès.

— Le concours pour deux places de chirurgien adjoint des hospices civils de Toulouse est terminé. Un seul compétiteur, M. le docteur Henri Molinier, a été nommé.

| | Volume de gaz par litre. | Oxygène pour 100 parties. | Azote pour 100 parties. |
|---|---|---|---|
| Source n° 5 de l'aqueduc de Thalweg, 65°,21 (eau prise à l'émergence). . . | 12,6 | 15,9 | 84,1 |
| Source n° 5. Eau abandonnée pendant vingt et une heures à la température et dans le bassin de la source . . . . | 13,5 | 27,7 | 72,3 |
| Source n° 5 de la galerie des savonneuses à 40°,46 (eau prise à l'émergence). | 16,4 | 25,1 | 74,9 |
| Source n° 5. Eau abandonnée pendant vingt et une heures à la température et dans le bassin de la source . . . . | 16,3 | 29,7 | 70,3 |

On voit par ces expériences intéressantes que l'eau minérale, abandonnée au contact de l'air, absorbe rapidement de l'oxygène et perd un volume correspondant d'azote, jusqu'à ce que le rapport s'établisse à peu près dans les proportions de 29 à 71.

D'après les considérations qui précèdent, on est amené à conclure que lorsqu'on veut alimenter une grande ville avec des eaux de source, il importe de les faire circuler dans des aqueducs aérés, afin qu'elles puissent se charger d'oxygène et d'azote et se débarrasser d'une partie du carbonate de chaux qu'elles renferment. Il importe également de les mettre à l'abri des matières organiques qui, par leur décomposition, altèrent l'eau et lui enlèvent de l'oxygène. Nous n'avons pas à examiner ici dans quelles conditions les aqueducs doivent être construits, c'est une question qui appartient tout entière au corps des ponts et chaussées. Il suffit que nous sachions que l'ingénieur a à sa disposition *des moyens très-actifs d'aération qui ont été adoptés dans certains aqueducs* (1); on n'aura pas à redouter alors que l'acide carbonique *forme au-dessus de l'eau une couche permanente d'acide carbonique qui empêcherait tout contact de l'eau avec l'air atmosphérique*. On ne saurait admettre, du reste, qu'une eau de source de *bonne qualité* donne un volume aussi considérable d'acide carbonique, que le gaz ne soit pas déplacé par le mouvement de l'eau, même en le supposant faible, que l'air atmosphérique et l'acide carbonique ne se mêlent pas, puisque, d'après les expériences de M. Berthollet, le mélange de deux gaz de densités différentes s'opère facilement. Ajoutons à ces remarques que les expériences de M. Lefort sur l'aération des eaux, les analyses de Bineau sur l'eau de source qui alimente le Gier, celles de l'eau d'Arcueil, puisée à son point de départ et à son arrivée à Paris, par M. Hervé-Mangon, démontrent que les eaux de sources peuvent absorber facilement, dans des aqueducs bien construits, le volume d'air qui leur manque.

Dans leurs recherches sur les eaux potables du bassin de Rome, MM. Commaille et Lambert ont reconnu que les eaux de sources qui alimentent Rome sont convenablement aérées.

Ainsi, l'*eau Felice* contient, pour un litre, 24cc,70 d'acide carbonique, 23cc,55 d'azote et 6cc,90 d'oxygène; l'*eau Vergine* 24cc,44 d'acide carbonique, 15cc,75 d'azote et 7cc,89 d'oxygène.

L'*eau Pauline* qui, comme nous l'avons dit, provient des lacs Bracciano et Martignano, et qui est peu estimée, donne, pour un litre, 7cc,78 d'acide carbonique, 16cc,06 d'azote et 6cc,92 d'oxygène.

L'eau du Tibre renferme 16cc d'acide carbonique, 20cc d'azote et 8cc d'oxygène, mais elle est constamment trouble; elle contient 0gr,546 de matières fixes, elle marque 29° à l'hydrotimètre et a une température qui varie avec celle de l'atmosphère. Il n'est donc pas étonnant qu'elle n'ait jamais été utilisée pour la boisson de l'homme.

SUBSTANCES FIXES ET MATIÈRES ORGANIQUES.

On a prétendu que les eaux les plus pures sont les meilleures. Ainsi, les eaux du lac de Gérardmer, dans les Vosges, dont la limpidité n'est nullement troublée par le chlorure de baryum, l'oxalate d'ammoniaque et l'azotate d'argent, qui ne contiennent que des traces de silicate alcalin; ainsi, les eaux du chalet de Compas, près d'Allevard, qui jaillissent du milieu des roches de protogyne, et qui ne contiennent que quelques milligrammes de matières fixes par litre; ainsi les eaux de la Loire, puisées près de la source, qui ne renferment que de très-petites quantités de sels, seraient préférables à toutes les eaux de sources et de rivières. C'est une erreur qu'il importe de combattre.

Les matières salines, ces assaisonnements des eaux communes, selon l'expression de notre honorable collègue, M. Jolly, sont nécessaires à l'entretien de la vie; elles sont absorbées comme les substances alimentaires, font partie de nos organes, y jouent un rôle important et sont renouvelées, comme toutes les parties de l'organisme. Dupasquier, dont l'autorité n'est contestée par personne dans ces sortes de questions, pensait : « Que la qualité des eaux potables n'est pas en rapport avec leur degré de pureté, que les eaux les plus pures relativement à la quantité de matières ne sont pas les meilleures pour cela, et que c'est par une prévision vraiment providentielle de la nature que les eaux contiennent une plus ou moins grande quantité de matières étrangères en solution. »

Cette opinion est confirmée, ce qui vaut mieux encore, par l'expérience de tous les peuples qui ne boivent que de l'eau contenant des matières salines et par l'observation de tous les voyageurs. « Nous buvions, dit M. Boussingault, sur le pic de Tolima de l'eau de neige qui nous paraissait, ainsi qu'aux guides, assez désagréable, cependant elle était parfaitement pure. »

On connaît les intéressantes recherches de M. Chossat sur les effets que produit un aliment qui ne renferme pas assez de matière calcaire et l'on sait que les animaux augmentent instinctivement leur boisson; mais rien ne prouve mieux l'absorption et l'assimilation des principes minéraux de l'eau que les expériences si curieuses de M. Boussingault sur l'ossification du porc. Ce chimiste a démontré que la chaux assimilée ou excrétée par un porc en quatre-vingt-treize jours s'est élevée à 268 grammes, quoique les aliments consommés dans le même temps n'eu renfermassent que 98 grammes. L'eau bue par l'animal contenait 179 grammes de chaux qui, ajoutés aux 98 grammes des aliments, donnent 277 grammes pour la quantité totale de chaux ingérée pendant la durée du régime. Il résulte de ce fait la preuve certaine que les substances salines de l'eau interviennent dans l'alimentation des animaux et que, sans leur concours, les os n'auraient pas reçu, dans l'expérience que je viens de rappeler, la quantité de chaux indispensable à leur formation.

Convient-il de diviser, comme l'a fait Dupasquier, les substances salines contenues dans les eaux en substances utiles et en substances nuisibles? Tout en reconnaissant, comme lui, que le chlorure de sodium et le bicarbonate de chaux en proportion convenable, sont éminemment utiles, indispensables même, qu'ils favorisent la digestion et qu'ils aident puissamment au travail de l'ossification, tout en admettant que les sels les plus utiles sont ceux que l'on trouve dans l'organisme, rien ne prouve que les autres principes, tels que le sulfate de chaux, le chlorure de calcium et l'azotate de chaux, soient nuisibles lorsqu'ils se trouvent dans l'eau en petite quantité. Ils ne sont dangereux que par leur excès.

Quelle est la quantité de matières salines que doit contenir une eau potable? Il est facile de répondre à cette question en consultant les analyses des eaux de sources et de rivières qui alimentent les populations. On trouve, en effet, dans les eaux de bonne qualité de 1 à 3 décigr. de principes fixes par litre, contenant de 5 à 15 centigr. de carbonate de chaux. Au-dessous de 1 décigr., elles se rapprochent de l'eau distillée; au-dessus de 3 décigr., elles deviennent incrustantes, suivant M. Belgrand, cuisent mal les légumes et décomposent le savon. Lorsque le poids des matières salines dépasse 5 decigr., les eaux potables sont très-peu estimées et on ne les boit que quand on ne peut faire autrement.

M. Lefort pense qu'une eau potable doit marquer de 10 à 14° à l'hydrotimètre de MM. Boutron et Boudet, qu'elle doit contenir assez de sels minéraux pour contribuer au travail de l'ossification, qu'elle doit être beaucoup plus riche en bicarbonates alcalins et terreux qu'en sulfate de chaux, qu'elle doit avoir, autant que possible, une composition constante à toutes les époques de l'année. Mais hâtons-nous d'ajouter, dit M. Lefort, que toutes les eaux qui servent de boisson habituelle à l'homme, ne sont pas douées de ces heureuses qualités, et cela parce que quelques-unes de ces propriétés se modifient sans cesse, suivant les conditions dans lesquelles ces eaux se présentent à nous. Aussi, une classification régulière devient-elle indispensable.

Considérées au double point de vue de leurs propriétés physiques et chimiques, les eaux douces, dites potables, doivent être divisées, suivant M. Lefort, en deux groupes distincts, ce sont :

1° Les eaux courantes de ruisseaux et de rivières;

2° Les eaux de sources qui se subdivisent en eaux de sources des terrains sédimentaires, et en eaux de sources des terrains cristallisés.

Les eaux de fleuves et de rivières soumises d'une manière incessante aux intempéries des saisons et à l'action de l'air, de la chaleur et de la lumière, présentent des caractères physiques et chimiques qui varient constamment. Ainsi, leur température est variable, comme

(1) M. Dugué, ingénieur en chef du département de la Marne.

celle de l'atmosphère, elles sont souvent troubles et la proportion de leurs principes gazeux et minéraux s'élève ou s'abaisse sous diverses influences, telles que la fonte des neiges, les pluies, les variations continuelles de température, etc. J'ai constaté, il y a quelques années, que la proportion des matières solubles contenues dans l'eau de la Seine, atteint généralement son maximum lorsque la hauteur de cette rivière est entre 2 et 3 mètres, et qu'elle décroît en dessus et en dessous. J'ai reconnu également, à la suite d'un grand nombre d'analyses :

1° Que le maximum de principes fixes a été pour un litre d'eau de Seine, 0gr,277, et le minimum, 0gr,190; mais, dans ce dernier cas, la crue de la rivière avait été occasionnée par la fonte des neiges;

2° Que, d'une manière générale, l'eau de la Seine est plus chargée de substances solubles en été qu'en hiver.

On sait que le Rhône contient, au contraire, plus de sels en hiver qu'en été; mais on connaît la cause de cette sorte d'anomalie.

Si l'on examine les eaux de rivières depuis le moment où elles jaillissent du sein de la terre jusqu'à celui où elles se jettent dans la mer, on observe qu'elles ont une composition qui varie à chaque instant : claires, limpides et fraîches à la source, contenant, en général, beaucoup d'acide carbonique et une faible quantité de matières salines, elles deviennent troubles, moins fraîches pendant l'été, décomposent lentement les roches silicatées, et dissolvent divers sels, et notamment du carbonate de chaux et de magnésie, sous l'influence de l'acide carbonique; puis, à mesure qu'elles s'éloignent de la source, elles absorbent de l'oxygène et de l'azote, et perdent de l'acide carbonique, de la silice et du carbonate de chaux et de magnésie. C'est ainsi que la Seine contient beaucoup moins de matières fixes à Rouen qu'à Paris.

Les eaux de rivières se chargent, en outre, d'une quantité plus ou moins grande de matières organiques, provenant soit des pluies torrentielles, soit des plantes, soit des égouts dans lesquels sont versés les produits putrescibles, les déjections et les immondices des grandes villes. « Ces matières altèrent d'une manière notable la qualité des eaux de rivières, et indépendamment de la répugnance qu'elles inspirent, du goût et de l'odeur désagréables qu'elles communiquent à l'eau, elles doivent, dit M. Boudet, dans son remarquable rapport sur la salubrité de l'eau de Seine, exercer une influence fâcheuse sur la santé des consommateurs. »

Le dosage direct des matières organiques présente de grandes difficultés; aussi est-on obligé de recourir à un moyen en quelque sorte détourné et qui consiste à déterminer l'ammoniaque qui provient de leur décomposition, et dont la quantité est en rapport avec les matières azotées putréfiées.

Ce dosage se fait par le procédé ingénieux de M. Boussingault, avec une telle précision qu'on retrouve facilement dans l'eau 1 ou 2 centièmes de milligramme d'ammoniaque.

C'est à l'aide de ce procédé que j'ai constaté, en 1853 et 1854, que l'eau de la Seine puisée au pont d'Austerlitz est beaucoup plus chargée d'ammoniaque sur la rive gauche, qui a reçu l'affluent de la Bièvre, que sur la rive droite. En effet, la moyenne de trois expériences a donné pour la rive gauche : ammoniaque, 135 centièmes de milligramme, et pour la rive droite, 20 centièmes de milligramme seulement.

M. Boudet a trouvé, en 1859, dans l'eau recueillie à la prise d'Asnières, 513 centièmes de milligramme, tandis que l'eau recueillie en plein courant ne contenait que 28 centièmes de milligramme. Suivant M. Bussy, l'eau prise au Port à l'Anglais renferme 17 centièmes de milligramme, et à Passy, 43 centièmes de milligr. Aussi, comme MM. Boudet et Chatin, exprime-t-il le vœu, dans un rapport au Comité consultatif d'hygiène publique, que l'eau de Seine soit puisée en amont, et que les machines en aval soient supprimées ou réduites au service des fontaines monumentales, à l'arrosage et au lavage de la voie publique.

En ce qui concerne les matières organiques, une analyse chimique raffinée des eaux potables ne semble pas nécessaire, suivant la remarque de M. Dumas. Qu'on mette dans une jarre l'eau à examiner, qu'on la conserve dans un appartement chaud pendant un mois, et si elle ne s'altère pas, si elle conserve son goût et sa limpidité, l'épreuve est décisive, elle ne contient pas ou elle ne contient que des traces de matières organiques.

Les eaux de rivières puisées loin des grands centres de population sont cependant justement estimées pour la boisson et pour les usages industriels; si elles sont assez souvent troubles, si leur température est variable, elles sont très-aérées, d'une digestion facile, et ne contiennent généralement qu'une proportion peu élevée de principes minéraux; elle est, en effet, de 0gr,241 pour la Seine, de 0gr,134 pour la Loire, de 0gr,136 pour la Garonne, de 0gr,182 pour le Rhône, de 0gr,171 pour la Saône, de 0gr,187 pour l'Isère, de 0gr,231 pour le Rhin, de 0gr,116 pour la Moselle.

Les eaux douces des terrains cristallisés qui ont, suivant M. Lefort, leur point d'émergence direct dans les massifs des terrains primitifs, de transition et volcaniques, ont une température plus uniforme que les sources d'eaux plus superficielles. Elles sont beaucoup moins aérées que les eaux courantes et les eaux des terrains sédimentaires. Elles sont très-limpides, et ont une saveur fraîche et agréable à toutes les époques de l'année. Leur degré hydrotimétrique est le plus souvent inférieur à 20. Elles sont riches en acide carbonique et en azote, mais la proportion d'oxygène y est généralement faible. La quantité de principes minéraux n'est pas très-élevée; les analyses démontrent, en effet, que les eaux les plus pures jaillissent des terrains cristallisés.

La faible proportion de matières salines contenues dans ces eaux, une alimentation mauvaise et insuffisante qui ne fournit pas aux hommes les sels nécessaires à la nutrition, pourraient être rangées parmi les causes des maladies endémiques que l'on observe dans les montagnes.

Les sources qui émergent des terrains sédimentaires renferment les substances des couches terrestres qu'elles ont traversées. Leur composition est, par conséquent, très-variable; leur saveur est moins agréable que celle des eaux des terrains primitifs, leur température est plus uniforme que celle des eaux courantes, leur degré hydrotimétrique est souvent supérieur à 20; elles contiennent moins d'azote et d'oxygène que les eaux de sources, de rivières, et la somme des principes minéraux est ordinairement plus élevée que dans les eaux courantes.

Si l'on rapproche les analyses les plus importantes et les mieux soignées des eaux de sources de bonne qualité employées pour boisson par les populations, on trouve, par exemple, pour la ville de Besançon, que la source de Brégille contient 0gr,279 de matières fixes, la source de la Mouillère 0gr,308, la source de Billecul 0gr,330, la source d'Arcier 0gr,283; pour la ville de Lyon, la source de Roye 0gr,264, la source de Ronzier 0gr,263, la source de Fontaine 0gr,265, la source de Neuville 0gr,230; pour la ville de Paris, la source d'Arcueil 0gr,527, la source de la Dhuis 0gr,293; pour l'eau de source de Dijon, 0gr,260. Suivant M. Langlois, les eaux de sources de la vallée de Monveaux, près de Metz, contiennent de 0gr,170 à 0gr,214 de matières salines. M. Fleury, pharmacien militaire, a reconnu que le degré hydrotimétique des eaux de puits du camp de Châlons est de 8 à 22. MM. Commaille et Lambert ont trouvé, dans l'eau Felice, à Rome, 0gr,270 de principes minéraux, et dans l'eau Vergine ou de Trevi, 0gr,263; la première marque 22°,5 à l'hydrotimètre, et la seconde 18°,25. Mais il s'en faut de beaucoup que toutes les eaux de sources présentent cette composition. La proportion des matières fixes dépasse souvent 0gr,500.

Il existe donc des eaux de sources de bonne et de mauvaise qualité comme il y a de bonnes et de mauvaises eaux de rivières.

Doit-on donner la préférence aux eaux de sources ou aux eaux de rivières pour l'alimentation d'une grande ville? La solution de cette question, qui a tant agité les esprits dans ces derniers temps, présente quelques difficultés; MM. Michel Lévy et Tardieu pensent même qu'on ne saurait établir une opinion *à priori* sur ce sujet, et que l'analyse chimique et l'expérience médicale peuvent seules prononcer sur leurs qualités.

Les eaux de sources sont préférables sous le rapport de la limpidité et de la température, mais généralement elles ne sont pas suffisamment aérées et elles contiennent une proportion trop élevée de matières salines; les eaux de rivières sont plus aérées et préférables au point de vue de leur composition chimique, mais elles sont souvent troubles, chargées de matières organiques, tièdes en été et froides en hiver. Ces caractères généraux sont incontestables et admis par tout le monde. Ainsi, un savant ingénieur, partisan des eaux de rivières, pense qu'à part la *température* et la *limpidité*, ces eaux sont excellentes. Nous sommes de cet avis, mais à la condition de les filtrer et de les rafraîchir, et ce sont là, il doit le reconnaître, de très-graves inconvénients pour l'approvisionnement d'une grande ville.

En 1835, l'Académie des sciences, consultée par la municipalité de Bordeaux sur l'eau de source et l'eau de la Gironde que plusieurs compagnies lui proposaient, avaient exprimé la même pensée. Elle répondit, en effet, sur la proposition d'une commission composée de Thenard, Girard, Bobiquet, MM. Dumas et Poncelet :

« L'eau filtrée de la Garonne doit être préférée à celles qui lui sont

opposées, si l'on ne veut avoir égard qu'à leur composition. Sous le rapport de la pureté, on ne saurait refuser la supériorité à l'eau de la Garonne filtrée; mais reste à savoir jusqu'à quel point la filtration d'une aussi grande masse d'eau est possible.

« Au reste, la commission n'hésite pas à reconnaître que la limpidité constante des eaux de sources, jointe à l'uniformité de leur température, doit militer en leur faveur et même leur mériter la préférence. Beaucoup de personnes, comme on le sait, répugnent à faire usage de l'eau de rivière, surtout quand cette rivière reçoit et charrie une partie des immondices de toute une grande cité. »

Votre commission partage entièrement l'avis émis par l'Académie des sciences.

Quand on n'envisage cette question qu'au point de vue hygiénique, les eaux de rivières comme les eaux de sources peuvent être employées aux usages domestiques, si elles sont limpides, fraîches en été et tempérées en hiver, si elles ont une saveur agréable, si elles marquent à l'hydrotimètre de 10 à 18°, comme le voudrait M. Belgrand, ou 25° au plus; si elles sont aérées, si elles contiennent peu de matières organiques et assez de principes minéraux pour le travail de l'ossification, et enfin, si l'observation médicale n'a révélé aucun fait qui prouve l'influence des eaux dans la production des maladies endémiques.

Mais les difficultés de la filtration et du rafraîchissement de grandes masses d'eau sont telles qu'on donnera la préférence aux eaux de sources, naturellement fraîches et limpides, toutes les fois qu'elles seront assez abondantes, qu'elles présenteront les caractères que nous venons de retracer, qu'elles seront aérées comme les eaux de rivières et qu'elles se rapprocheront de celles-ci par leur composition chimique.

Toutefois, il est indispensable de conduire les eaux de sources depuis leur point d'émergence jusqu'aux réservoirs de distribution dans des aqueducs larges, aérés et couverts, afin qu'elles conservent leur fraîcheur, qu'elles soient saturées d'oxygène et d'azote et garanties des intempéries des saisons.

La commission a l'honneur de proposer à l'Académie d'adresser à M. Lefort une lettre de remerciments et de renvoyer son travail au comité de publication.

---

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Les numéros de janvier, février, mars, avril, mai, juin et juillet 1862, renferment les travaux originaux suivants : 1° *Recherches cliniques sur la paralysie consécutive à la diphthérie; statistique du croup à l'hôpital des Enfants en* 1859 *et* 1860, par M. Henri Roger, professeur agrégé. 2° *Mécanisme de la physionomie humaine*, ou *analyse électro-physiologique de ses différents modes d'expression*, par M. le docteur Duchenne (de Boulogne). 3° *Nouvelles observations de fistules vésico-vaginales, suivies de remarques sur les procédés américains*, par M. le docteur Verneuil. 4° *Recherches sur l'anatomie et la pathologie des appareils sécréteurs des organes génitaux externes chez la femme*, par MM. Martin et Léger. 5° *Sur un nouveau cas d'ictère hémorrhagique essentiel*, par M. le professeur Monneret. 6° *De la rage; observation et réflexions*, par M. Bergeron. 7° *De la prédisposition à la rétinite pigmenteuse chez les enfants nés d'un mariage entre consanguins*, par M. R. Liebricht. (Dans son remarquable mémoire sur *le danger des mariages consanguins et la nécessité des croisements*, M. le docteur Boudin a mis à contribution les résultats statistiques qui lui ont été communiqués par l'auteur lui-même; voir à ce sujet la page 418.) 8° *Observations pour servir à l'histoire de l'érysipèle du pharynx*, par M. Cornil. 9° *De l'uranoplastie par décollement et transplantation de la muqueuse et du périoste du palais*, par M. le docteur Langenbeck. 10° *Nouvelles recherches cliniques et anatomiques sur l'ataxie locomotrice progressive*, par M. le docteur H. Bourdon. 11° *De l'affaiblissement musculaire progressif chez les vieillards*, par M. le docteur Empis. 12° *Mémoire sur une variété non encore décrite de bourdonnements d'oreille et les moyens d'en obtenir la guérison*, par M. le docteur Triquet. 13° *De l'ictère typhoïde*, par M. le professeur Lebert. 14° *Physiologie pathologique du cerveau; des mouvements circulaires*, par M. le docteur Mesnet. 15° *Étude pour servir à l'histoire des monstruosités parasitaires; de l'inclusion fœtale située dans la région sacro-périnéale*, par M. le docteur Constantin Paul. 16° *De l'ulcère de Cochinchine*, par M. le docteur J. Rochard. 17° *Des phénomènes cadavériques au point de vue de la physiologie et de la médecine légale*, par M. le docteur Larcher. 18° *Recherches anatomico-pathologiques et cliniques sur les péricardites secondaires*, par M. le professeur Leudet (de Rouen). 19° *De la réinfection syphilitique, de ses degrés et de ses modes divers (chancroïdes, véroloïdes, secondes véroles)*, par M. P. Diday. 20° *Étude pour servir à l'histoire de la pneumonie catarrhale*, par M. Ferrand, interne lauréat des hôpitaux.

RECHERCHES CLINIQUES SUR LA PARALYSIE CONSÉCUTIVE A LA DIPHTHÉRIE; STATISTIQUE DU CROUP A L'HÔPITAL DES ENFANTS EN 1859 ET 1860; par M. HENRI ROGER, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital des Enfants.

Dans cet excellent travail, relatif à une des questions les plus controversées dans ces derniers temps (l'existence de la paralysie diphthéritique comme *espèce nouvelle*), M. Henri Roger a eu plus spécialement pour but :

1° De montrer par des chiffres le degré de fréquence de la paralysie dans la diphthérie;

2° D'étudier cliniquement cette paralysie diphthéritique en elle-même;

3° De donner la statistique de la diphthérite, et plus spécialement de l'angine couenneuse et du croup à l'hôpital des Enfants en 1859 et 1860.

Voici les idées capitales et les données principales de cet intéressant mémoire :

Il existe une *paralysie diphthéritique*, et comme la fréquence des cas est un élément des plus essentiels pour la détermination d'une espèce nosologique nouvelle, il importe de démontrer par des chiffres précis la fréquence de la paralysie diphthéritique, soit localisée, soit généralisée.

Cette paralysie est la plus fréquente de toutes celles qui se montrent à la suite des maladies aiguës et qui ne sont point symptomatiques d'une affection primitive du cerveau ou de la moelle épinière. Ne passant plus inaperçue comme autrefois, elle paraît être plus commune, et elle l'est, en effet, parce que les épidémies de diphthérite sont assurément plus fréquentes, plus générales, et peut-être plus graves aujourd'hui qu'il y a trente ans, ainsi que le pense M. le professeur Trousseau.

Pour avoir une idée exacte de la fréquence absolue et de la fréquence relative de la paralysie diphthéritique, il faut une statistique qui comprenne tous les cas de diphthérite plus ou moins généralisée.

Sur un total de 210 cas de diphthérite traités pendant l'année 1860 à l'hôpital des Enfants, la paralysie consécutive est survenue 36 fois, ce qui fixe à un sixième environ (6,7) le rapport à établir. Mais la sortie hâtive de l'hôpital, pour quelques enfants entrés dans une convalescence franche, ainsi que l'issue fatale d'un très-grand nombre, succombant après quelques jours de maladie, avant d'avoir eu le temps de devenir paralytiques; ce sont là deux circonstances qui élèvent la proportion de la paralysie diphthéritique à un quart et même à un tiers des malades.

D'autre part, pendant cette même année 1860, il n'est survenu de paralysie secondaire chez aucun enfant atteint d'affection aiguë ou chronique, grave ou légère (en dehors de la diphthérite et des maladies cérébro-spinales bien caractérisées). Et cependant, pour ne parler que des affections à la suite desquelles on dit avoir vu se développer la paralysie, M. Henri Roger a noté 40 angines pharyngées, 21 angines laryngées, 12 fièvres typhoïdes, 33 rougeoles, 12 scarlatines, 4 varioles ou varioloïdes et 24 pneumonies.

Ainsi, en tenant compte de la fréquence de la paralysie dans la diphthérie, il importe de la regarder comme une complication particulière aux affections pseudo-membraneuses; et puisque cette paralysie a sa cause presque exclusive, puisqu'elle a très-souvent un mode, une marche, une terminaison propre, on doit lui assigner une place à part dans les diverses espèces de paralysie.

Relativement à l'étude de la paralysie diphthéritique elle-même, M. Roger a constaté qu'elle survenait le plus souvent, ainsi que la diphthérie, de 4 à 6 ans, et qu'elle sévissait dans une proportion plus forte sur les filles que sur les garçons.

Sur les 38 cas de paralysie, il y en eut 12 à la suite d'angine couenneuse, proportion trois fois plus forte que celle des paralysies consécutives au croup; cette prédominance dépend de ce qu'étant moins

fréquemment et moins rapidement mortelle que le croup, l'angine couenneuse donne plus de latitude à la manifestation ultérieure de la paralysie.

Sauf de bien rares exceptions, la paralysie diphthéritique commence par le pharynx et le voile du palais, et le nasonnement de la voix ainsi que l'embarras de la déglutition en sont les premiers symptômes; tantôt elle reste locale, tantôt, au contraire, soit simultanément, soit après un temps variable, elle se généralise plus ou moins, aux extrémités inférieures d'abord, puis aux supérieures et à d'autres régions du corps.

Chez un malade, la paralysie du sphincter anal et, chez un autre, l'amblyopie, constituèrent le seul phénomène paralytique.

Les 23 malades atteints de croup, et opérés au nom de la trachéotomie, présentèrent presque exclusivement une paralysie pharyngée, tandis que sur les 12 cas d'angine couenneuse, la paralysie du voile du palais fut simple 4 fois, et fut compliquée 2 fois de paraplégie et 4 fois de paralysie diffuse plus ou moins généralisée.

L'époque d'apparition des phénomènes paralytiques est encore un point assez difficile à préciser d'une manière absolument exacte, à cause de la difficulté même que l'on éprouve à fixer le début de la maladie.

Le mode d'évolution et l'ordre de développement des phénomènes paralytiques n'ont pas été constamment les mêmes.

La durée des paralysies diphthéritiques, qui ne peut être appréciée que par l'examen des observations relatives aux malades qui ont guéri, peut être évaluée à un mois, terme moyen.

Les maladies intercurrentes, si communes dans les salles des hôpitaux d'enfants, et auxquelles il faut rapporter la mort d'un grand nombre d'opérés de croup et de convalescents d'affections diphthéritiques de toute nature, ne paraissent pas avoir exercé constamment une influence notable sur la marche, la gravité et la terminaison des paralysies.

La paralysie diphthéritique n'est point, en général, une complication très-grave; la moitié des malades guérirent complétement, et quand l'issue a été fatale, la mort fut presque toujours le fait de l'affection primitive, la diphthérie; toutefois, les malades peuvent succomber par l'effet direct ou indirect des accidents paralytiques comme par la paralysie des muscles respiratoires, par l'inanition, ou subitement par suite du passage du bol alimentaire dans les voies respiratoires.

Les toniques généraux (amers, ferrugineux, préparations de quinquina, bains sulfureux, etc.), et l'emploi de la médication excitatrice dirigée sur tous les points où se manifestent les phénomènes paralytiques, constituent les meilleurs moyens thérapeutiques.

Pour ce qui concerne les paralysies limitées au voile du palais et au pharynx, M. H. Roger pense que si les altérations fonctionnelles sont très-légères, il n'y a pas lieu d'avoir recours à l'électrisation localisée; mais, pour peu que les troubles de la déglutition soient prononcés, il est nettement indiqué de porter directement les réophores sur le voile du palais et dans l'arrière-gorge, ainsi qu'il l'a fait avec succès chez un malade.

M. Roger termine son mémoire par une *statistique générale de angine couenneuse et du croup* observés à l'hôpital des Enfants en 1859 et 1860. Voici les particularités principales qu'on peut déduire de la comparaison des faits.

Le *sexe* est sans influence sur le développement des affections pseudo-membraneuses.

C'est dans la période comprise entre la deuxième et la sixième, ou plutôt encore entre la deuxième et la quatrième, que les affections diphthéritiques se montrent le plus fréquemment.

Les *saisons* froides, et surtout les quatre premiers mois de l'année, sont ceux dans lesquels les affections couenneuses règnent avec le plus d'intensité.

La diphthérite peut se développer spontanément, mais il n'est pas moins vrai que la contagion joue un rôle important dans sa propagation, et que les agglomérations d'enfants, soit en ville, soit à l'hôpital, forment pour les individus un foyer d'infection.

L'influence de la contagion a été plus ou moins évidente dans 35 cas sur 60.

Sur 215 cas de diphthérite, il y a eu 54 angines couenneuses, 154 croups simples ou compliqués d'angine couenneuse, et 5 fois l'affection pseudo-membraneuse s'est manifestée en une ou plusieurs régions du corps.

En 1859, on avait observé 2 diphthérites cutanées, 21 angines couenneuses et 208 croups simples ou compliqués.

Les pseudo-membranes ayant presque toujours débuté par la gorge, quel qu'ait été plus tard leur siége principal, on peut juger par le nombre de croups, près de cinq fois plus considérable que celui des angines couenneuses (368 contre 75), combien les produits pseudo-membraneux ont de tendance à progresser, combien peu souvent ils se localisent dans les points occupés primitivement, d'où cette triste conclusion : que *la diphthérite étant une maladie générale, une intoxication, la médication topique ne peut avoir qu'une action fort restreinte.*

Les 215 cas de diphthérite ont donné 64 guérisons et 150 morts.

En 1859, il y avait eu 71 guérisons et 160 morts sur un total de 231 malades.

Les 54 cas d'angine couenneuse se sont terminés 24 fois par la mort et 30 fois par la guérison.

En 1859, M. Bricheteau avait observé 15 guérisons et 6 décès sur 21 cas, tandis que dans la même année M. Garnier n'avait constaté que 6 morts sur 20 cas d'angine couenneuse. Malgré les conditions défavorables dans lesquelles se trouvent les malades de l'hôpital, l'angine couenneuse guérit donc dans plus de la moitié des cas.

Les 154 cas de croup, embrassant et les faits dans lesquels l'angine a été exclusivement laryngée et ceux dans lesquels elle était en même temps pharyngée, ont fourni 31 guérisons, 122 morts, et 1 cas dont la terminaison est restée douteuse, c'est-à-dire une guérison sur 5 malades (4,9).

En 1859, il y avait eu 54 guérisons sur 208 malades.

Sur 130 enfants opérés de la trachéotomie, il y a eu 25 guérisons et 105 morts, soit une guérison sur 5 opérés (5,2). Parmi les 25 guéris, 1 n'avait que 20 mois, et 1 second était *in extremis* au moment où la trachée fut ouverte.

En 1859, il y avait eu 40 guérisons sur 164 opérés, ou 1 succès sur 4 opérations (4,1).

Ajoutons qu'on a compté parmi les décès plusieurs enfants qui ont succombé de maladies intercurrentes, plusieurs jours après l'opération.

De plus, les malades n'ont jamais été opérés avant la période d'asphyxie; la trachéotomie n'a même été pratiquée le plus ordinairement qu'après l'asphyxie commencée, et plusieurs fois on a dû faire l'opération *in extremis.*

Après la trachéotomie le pronostic doit être porté, pendant les premiers jours, avec une extrême réserve, et, au contraire, après un septénaire les chances de guérison augmentent à un tel point que plus de la moitié des enfants qui ont dépassé cette période doivent guérir.

La pneumonie, simple ou compliquée de bronchite, est un des accidents auxquels la mort doit le plus souvent être attribuée à la suite de la trachéotomie. Sur 40 cas, dans lesquels ces renseignements ont été recueillis, cette cause de mort s'est montrée 23 fois. Dans les autres cas on a noté par ordre de fréquence, comme cause de la terminaison funeste, les progrès de l'intoxication diphthéritique; l'épuisement dans lequel se trouvaient des enfants atteints d'entérite cholériforme consécutive à l'abus des préparations antimoniales; les convulsions (4 fois); les suppurations du médiastin (2 fois); la gangrène ou l'érysipèle des bords de la plaie (3 fois); l'emphysème sous-pleural et l'emphysème sous-cutané étendu (2 fois).

Sur 23 enfants non trachéotomisés, il y a en 7 guéris, 15 morts et 1 enfant perdu de vue.

En 1859, les relevés de M. Bricheteau ont donné sur 44 cas de croup, 14 guérisons et 30 morts. Il importe de donner à ce fait sa signification véritable, et de ne pas laisser conclure que le traitement médical compte plus de succès que le traitement chirurgical, et doive lui être préféré. Chez un petit nombre d'enfants, on s'abstient de l'opération, parce que la diphthérie laryngée est légère, sans phénomènes d'intoxication générale, sans accès de suffocation et sans trouble de l'hématose dépendant d'un obstacle à la respiration qu'il faille détruire sous peine d'asphyxie mortelle. Chez d'autres, si l'on ne pratique pas la trachéotomie, c'est qu'elle n'a aucune chance de réussir, soit qu'il existe des complications qui semblent devoir être nécessairement funestes (pneumonie double au deuxième ou troisième degré, bronchite capillaire, bronchite pseudo-membraneuse, etc.), soit que la diphthérie se montre à sa période tout à fait ultime, ou généralisée, ou évidemment toxique, la mort étant imminente, non point par obstacle mécanique à l'accès de l'air dans les voies respiratoires, mais par la septicémie.

Comme conclusion finale, on peut dire qu'à l'hôpital des Enfants on guérit par le traitement chirurgical un quart des sujets atteints de croup; mais comme il faut tenir compte du nombre des cas désespérés dans lesquels on n'opère point, si l'on veut déduire de la statis-

tique une formule générale de la valeur de la trachéotomie dans le croup, et comme le chiffre de ces enfants non opérés est on neuvième environ du total des malades, il s'ensuit que la proportion des décès se trouve augmentée d'autant, et que, pour la généralité des cas, on peut dire que sur 100 enfants affectés de croup mortel, on en sauvera 20 à peu près par la trachéotomie.

RECHERCHES SUR L'ANATOMIE ET LA PATHOLOGIE DES APPAREILS SÉCRÉTEURS DES ORGANES GÉNITAUX EXTERNES CHEZ LA FEMME; par C. A. MARTIN et H. LEGER, internes à Saint-Lazare.

Les auteurs ont résumé le résultat de leurs investigations anatomiques dans les conclusions suivantes :

1° L'appareil sécréteur des organes génitaux externes chez la femme est constitué uniquement, à l'exception toutefois de la glande vulvo-vaginale, par des glandes en grappe sébacées et quelques glandes sudoripares, qu'on ne trouve qu'à la face externe ou cutanée des grandes lèvres.

2° Les glandes sébacées vont en augmentant en nombre et en diminuant de volume de la face externe des grandes lèvres à la face interne des petites lèvres. Sur la limite des petites lèvres elles cessent brusquement; on n'en trouve pas de traces au vestibule.

3° Les follicules mucipares du vestibule, du méat et de l'urètre, décrits par les auteurs, n'existent pas d'après nos recherches; ils ont été très-probablement confondus avec les cryptes muqueux.

4° Les glandes sébacées des petites lèvres n'existent pas chez les fœtus; elles n'arrivent à leur développement complet qu'au moment de la puberté; après la ménopause, elles s'atrophient, ainsi que celles de la face interne des grandes lèvres. Pendant la grossesse, elles acquièrent un volume plus considérable qu'à toute autre époque de la vie.

Dans la seconde partie de leur travail, MM. Martin et Léger se sont proposé d'étudier les affections diverses dont la vulve peut être le siége, au point de vue exclusif de leur influence sur les appareils sécréteurs que nous venons de mentionner. C'est ainsi qu'ils ont examiné successivement la vulvite, les abcès et les kystes des grandes lèvres, l'hypertrophie des glandes sébacées ou exdermoptosis; quelques considérations sur l'urétrite chronique et son traitement terminent ces recherches.

SISTACH.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 24 NOVEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

M. RAYER présente, au nom de M. H. Gintrac, professeur agrégé de clinique interne à l'École de médecine de Bordeaux, un travail très-étendu *sur la pellagre observée dans le département de la Gironde*. En sa qualité de médecin, M. Gintrac fut chargé, en 1860, par M. le préfet du département, de visiter certaines localités désignées par divers médecins cantonaux comme foyers de cette affection.

C'est à l'année 1818, d'ailleurs, qu'on peut faire remonter son apparition, et c'est dans les Landes de la Teste qu'elle fut d'abord observée par le docteur Hameau, qui en fit, en 1829, l'objet d'une communication à la Société de médecine de Bordeaux.

Le travail de M. Gintrac sera réservé pour être soumis à la commission chargée de décerner le prix que l'Académie a proposé sur cette question.

OVARIOTOMIE PRATIQUÉE LE 29 SEPTEMBRE 1862; DEUXIÈME OPÉRATION, DEUXIÈME SUCCÈS; mémoire de M. KŒBERLÉ.

(Commissaires : MM. Velpeau, J. Cloquet, Jobert.)

Madame V. (de Phalzbourg), âgée de 37 ans, mère de quatre enfants, d'une très-belle constitution, douée d'un embonpoint prononcé, avait été ponctionnée il y a un an pour un kyste de l'ovaire. Depuis, la maladie ayant fait des progrès, la malade a résolu d'être débarrassée de sa tumeur par l'extirpation.

L'ovariotomie a été pratiquée le 29 septembre, en présence de plusieurs de mes collègues et confrères; l'opération a duré deux heures. Il a fallu pratiquer une incision de 30 à 32 cent. dans la paroi abdominale, qui était épaisse de 4 à 6 cent., pour en extraire une tumeur formée par des kystes multiloculaires du poids de 2,400 grammes, et dont une loge contenait 7 litres 1/2 de liquide épais et brunâtre. Il existait une hernie ombilicale. L'épiploon était très-adhérent à la tumeur, qui offrait en outre des adhérences lâches du côté de l'excavation pelvienne, où il se déclara une hémorrhagie capillaire assez persistante. Les deux ovaires ont dû être extirpés; leurs pédicules n'avaient pas plus de 1 1/2 à 2 centimètres de longueur. L'épiploon a dû être lié en masse à cause des nombreuses ligatures qu'il aurait fallu faire; en deux autres points, des artères et des veines ont dû être étreintes séparément. L'incision a été réunie par plusieurs points de suture superficiels et profonds, et par une suture sèche au collodion. Les extrémités libres des ligatures de l'épiploon et des ovaires ont été momifiées et rendues imputrescibles par du perchlorure de fer. Des applications d'une solution de sulfate de fer ont arrêté l'inflammation qui tendait à s'étendre rapidement le deuxième jour.

Le pouls n'a pas dépassé 90 pulsations, et, à partir du huitième jour, il est resté constamment à 75 pulsations. La suppuration a été insignifiante et n'a jamais exhalé une odeur putride. Les pédicules, enfoncés à une profondeur de 8 centimètres, ont été maintenus à découvert par un appareil dilatateur en plomb.

L'opérée a été anesthésiée d'une manière complète pendant l'opération; elle n'a guère éprouvé de douleur que pendant huit à dix heures. Les premiers jours, elle a été mise dans un état d'anhydrémie aussi complet que possible pour faciliter la résorption des liquides épanchés. Il n'est survenu aucun accident à partir du quatrième jour, où l'opérée a eu quelques vomissements consécutifs à une tympanite stomacale. La plaie a été maintenue béante à son extrémité inférieure pendant près d'un mois par des tubes en caoutchouc jusqu'à sa cicatrisation parfaite.

Actuellement, la cicatrice est linéaire et offre une longueur de 13 cent.; madame V. jouit d'une santé excellente; toutes les fonctions s'opèrent à merveille; les règles n'ont pas reparu.

J'ose espérer que ma communication sera favorablement accueillie par l'Institut, et que la vulgarisation des principes et de la méthode opératoire qui me guident dans l'ovariotomie permettra, dans le plus grand nombre des cas, de conserver la vie et la santé à de nombreuses et intéressantes victimes d'une affection très-répandue. Ma méthode opératoire consiste :

1° A nettoyer exactement la cavité abdominale avant la réunion de la plaie;

2° A momifier, à dessécher le pédicule de la tumeur ovarique et les parties libres des ligatures avec du perchlorure de fer;

3° A maintenir à l'extérieur, à découvert, les pédicules et les ligatures, et à les conserver imputrescibles jusqu'à ce qu'il se soit formé des adhérences péritonéales suffisamment solides;

4° A mettre l'opérée dans un état d'anhydrémie aussi complet que possible les premiers jours de l'opération, pour favoriser la résorption des liquides épanchés, etc.;

5° A s'opposer à l'inflammation, à éviter la stagnation des liquides, et à empêcher leur putréfaction par l'usage de la glace, du perchlorure et du sulfate de fer : de cette manière on combat la péritonite simple et l'on évite la péritonite putride qui sont les causes de mort les plus fréquentes chez les opérées d'ovariotomie;

6° A mettre les malades dans de bonnes conditions physiques, chimiques, physiologiques pour l'opération;

7° Les dispositions mécaniques du pansement, les instruments dont je me sers, et dont les principaux me sont personnels, concourent à assurer la réussite dans les cas les plus défavorables.

L'usage du perchlorure de fer comme agent momificateur des tissus exposés à se putréfier rapidement et à produire une infection putride des plaies, et celui du sulfate de fer comme agent antiputride astringent, constituent à mes yeux une véritable innovation thérapeutique de médecine préventive sur laquelle je me permets d'appeler l'attention de l'Académie.

Les observations détaillées de mes deux opérations démontreront, je l'espère, que l'ovariotomie, qui compte déjà de si beaux succès en Amérique et en Angleterre, fournira en France des résultats bien plus remarquables encore, lorsque les malades, moins effrayées par les insuccès récents, n'attendront plus pour se faire opérer qu'elles soient arrivées à la dernière période d'une maladie incurable par tout autre moyen.

— M. MORRA-BORRODILLON adresse quelques remarques sur une communication récente de M. Fournier : *Étude pratique sur le laryngoscope*. (Renvoi à l'examen des commissaires désignés : MM. Velpeau, Rayer, Claude Bernard.)

— M. NESCOURT adresse de Verdun (Meuse), comme pièce de concours pour le prix Montyon de 1863, un mémoire sur les maladies chroniques. (Réservé pour la future commission.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL signale, parmi les pièces imprimées de la correspondance, les deux suivantes :

1° Un mémoire italien de M. le professeur Paolini (de Bologne), sur l'affection cutanée connue sous le nom d'ichthyose. M. Paolini cite de nouveaux cas de transmission de la maladie par voie de génération, et discute le genre d'altération que subit la sécrétion épidermoïque dans cette affection.

2° Une nouvelle publication de M. Devay sur le danger des *Mariages consanguins*, dans laquelle l'auteur conclut en ces termes : « Dans l'état où est arrivée la question, le médecin est suffisamment éclairé pour combattre les alliances consanguines, soit dans ses écrits, soit dans son enseignement, soit enfin dans les conseils particuliers qu'il est appelé à donner à ses clients.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 2 DÉCEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Des rapports d'épidémies par MM. les docteurs Cressant (de Guéret) et Gabiot (de Bar-sur-Seine). (Comm. des épidémies.)

2° Un mémoire *sur l'altération des règles à la suite des maladies longues et graves*, par M. Jobert (de Guyonvelle).

3° Une observation d'épidémie de cow-pox à la vacherie du couvent de la Grande-Chartreuse, par M. le docteur Pascal. (Comm. de vaccine.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Un recueil d'observations de varioles anormales par M. le docteur Larroque. (Comm. de vaccine.)

2° Une observation intitulée : *Tumeur fibro-celluleuse interstitielle de l'utérus; obstacles à l'accouchement; perforation du crâne; céphalotripsie; phlegmatia alba dolens; mort*, par M. le docteur Devilliers. (Commissaire : M. Chailly.)

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture d'une lettre de M. Charles Robin qui, en qualité d'exécuteur testamentaire d'Ernest Godard, informe l'Académie que la famille du défunt tient à la disposition de l'Académie une somme qui lui a été léguée pour la fondation d'un prix annuel.

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie la mort de M. Robert, membre titulaire, dont les obsèques auront lieu à l'église Sainte-Clotilde jeudi matin, 4 courant.

M. LE PRÉSIDENT annonce ensuite que la séance publique annuelle aura lieu mardi prochain.

M. LE PRÉSIDENT demande si l'un des orateurs inscrits pour parler sur le rapport de M. Poggiale est prêt à prendre la parole.

— M. GIBERT demande la parole.

DISCUSSION SUR LES EAUX POTABLES.

M. GIBERT : Je désire seulement adresser une question à M. le rapporteur. Deux objections ont été faites à l'emploi de l'eau de rivière.

On a dit d'abord qu'il n'est pas possible de l'avoir fraîche en été. Cette objection ne mérite pas la peine que l'on s'y arrête. Ne buvons-nous pas tous tous les jours de l'eau de Seine fraîche?

En deuxième lieu, on affirme que le filtrage en grand des eaux de la Seine est impossible. Mais il y a plus de cinquante ans que la Société du quai des Célestins a résolu ce problème. Comment donc se fait-il que M. le rapporteur n'en ait rien dit?

M. POGGIALE : Je dois faire remarquer d'abord à M. Gibert que je ne me suis pas occupé spécialement de l'eau de Seine. J'ai traité la question à un point de vue tout à fait général. Quant à la réponse à faire, dit M. Poggiale, elle se trouve toute faite dans mon rapport. Je me bornerai à prier M. Gibert de nous faire connaître un procédé qui permette de filtrer 100,000 ou 200,000 mètres cubes d'eau en vingt-quatre heures, si un pareil procédé existe?

M. GIBERT : M. Poggiale n'a pas répondu à ma question. Le filtrage n'est d'ailleurs nécessaire que pour l'eau des boissons.

M. POGGIALE : M. Gibert voudrait-il nous dire quel est le volume d'eau fourni par la Société du quai des Célestins?

M. GIBERT : Puisque M. le rapporteur ne veut pas répondre à ma question, je n'insiste point.

M. ROBINET : Je répondrai pour ma part à la première observation de M. Gibert que l'eau que nous achetons est chaude, et que nous la faisons rafraîchir chez nous; tandis que les 19/20 de la population de Paris prennent leur eau aux fontaines publiques et aux bornes-fontaines. C'est là qu'il nous faut de l'eau fraîche, et je prouverai plus tard que les sources champenoises nous permettent d'en avoir.

Savez-vous ce que la Société en question vend le mètre cube d'eau? 5 francs; tandis que la ville fournit de l'eau à 18 centimes le mètre cube. Ce qui prouve d'ailleurs que la Société du quai des Célestins ne réussit pas, c'est qu'elle vend beaucoup plus de vin que d'eau, et même de l'eau-de-vie.

M. GIBERT : Je déclare que je ne suis pas le moins du monde satisfait par les explications de M. Robinet.

M. POGGIALE : Je ferai remarquer encore une fois que la Commission s'est occupée de la question à un point de vue tout à fait général, et je voudrais que la discussion ne s'égarât pas dans des détails dont nous ne nous sommes pas occupés.

M. CLOQUET se fait inscrire pour parler sur le filtrage.

— La suite de la discussion est renvoyée à une autre séance.

ÉLECTIONS.

L'Académie procède à la nomination d'un membre titulaire dans la section d'accouchements.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 71,

| | | |
|---|---|---|
| M. Devilliers réunit | 35 suffrages. | |
| M. Blot | 26 | — |
| M. Laborie | 8 | — |
| M. Mattei | 1 | — |

Il y a un bulletin blanc.

Aucun des candidats n'ayant réuni la majorité absolue, on procède à un second tour de scrutin. Il y a 69 votants.

| | | |
|---|---|---|
| M. Devilliers obtient | 43 voix. | |
| M. Blot | 24 | — |
| M. Laborie | 1 | — |

Il y a un bulletin blanc.

M. Devilliers, ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé membre de l'Académie.

— A quatre heures et demie l'Académie se forme en comité secret.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

I. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE; CIRCULATION DU SANG; D'UNE CIRCULATION RELATIVE DANS LES MEMBRES ET DANS LA TÊTE CHEZ L'HOMME; par J. P. SUCQUET, lauréat de l'Académie des sciences; etc. Mémoire approuvé par l'Académie impériale de médecine. — Avec six planches dessinées et lithographiées d'après nature, par M. Lackerbauer. — Paris, A. Delahaye, libraire-éditeur, 1862.

II. DE LA COMPRESSION ÉLASTIQUE ET DE SON EMPLOI EN MÉDECINE ET EN CHIRURGIE, AVEC UNE NOTE RELATIVE À UN NOUVEAU PESSAIRE ET A L'HISTOIRE CHIRURGICALE ET INDUSTRIELLE DE CES INSTRUMENTS; par M. PHILIPPE BOURJEAURD, ancien chirurgien de la marine, membre de la nouvelle Société de Sydenham, etc. — Paris, 11, rue des Beaux-Arts, 1862.

III. PHTHISIE IRRÉGULIÈRE MANIFESTE CHEZ L'ADULTE (EXCEPTIONS A LA LOI DE M. LOUIS); par M. le docteur ALLAIRE, médecin-major. — Paris, librairie de la médecine, de la chirurgie et de la pharmacie militaires, Victor Rozier, éditeur, 1862.

IV. TRAITÉ D'ANATOMIE DESCRIPTIVE; par M. J. CRUVEILHIER, professeur à la Faculté de médecine de Paris, etc.; quatrième édition revue, corrigée et considérablement augmentée, avec la collaboration de M. le docteur SÉE, professeur agrégé à la Faculté de Paris, et M. CRUVEILHIER fils, aide d'anatomie. — Tome premier, première partie : Ostéologie et arthrologie, avec 385 figures. — Paris, P. Asselin, libraire, 1862.

V. ANATOMIE PHILOSOPHIQUE; CONFORMATION OSSEUSE DE LA TÊTE CHEZ L'HOMME ET CHEZ LES VERTÉBRÉS; par M. le docteur CAMILLE BERTRAND, prosecteur de la Faculté de médecine de Montpellier, etc. — Paris, Victor Masson et fils, libraires-éditeurs, 1862.

(Troisième et dernier article. — Voir les nos 47 et 48.)

V. On ne peut comprendre à fond, dit M. le professeur Owen, l'ostéologie de l'homme avant de connaître le type dont elle est la modification, et le premier pas vers cette connaissance est la détermination des segments vertébraux ou des groupes naturels des os dont se compose l'endosquelette des animaux vertébrés.

Telle est aussi l'opinion de M. le docteur Camille Bertrand, et telle est la voie dans laquelle il a dirigé ses recherches. Mais pour arriver à la véritable détermination des pièces osseuses de la tête chez l'homme et chez les vertébrés, il était d'abord nécessaire d'établir les principes généraux à l'aide desquels il était possible d'apprécier les modifications survenues dans les diverses parties du squelette, et de se rendre ainsi compte des formes même les plus complexes.

Ainsi l'a judicieusement compris l'auteur de cet intéressant travail, et c'est dans ce but qu'il a consacré plusieurs pages à définir d'une manière rigoureuse les mots de *conformité organique*, *unité de composition*, *théorie des analogues*, de même qu'il a pris à tâche de bien préciser la valeur des termes *analogie*, *homologie* et *homotypie*.

L'analogie comprend la ressemblance de constitution, de rapport, de connexions que présentent entre elles deux parties de l'organisme, quelle que soit la différence de forme, de volume ou de fonction. *Analogue* et *identique* sont loin, par conséquent, d'être des expressions synonymes.

Ajontons, au reste, que telle est aussi l'idée qu'Etienne Geoffroy Saint-Hilaire a attachée au mot *analogie*, lorsqu'il a développé sa *Théorie des analogues*.

D'une manière générale, deux parties sont dites *homologues* quand, comparées entre elles sur le même animal ou sur deux animaux différents, elles sont reconnues être anatomiquement les mêmes, eu égard à leurs connexions et à leur structure. « Compare-t-on, dit M. Ch. Robin (1), des parties du corps qui, sur un même animal (organes pairs) ou d'un animal à l'autre, ont les mêmes connexions fondamentales, les mêmes rapports, on les dit *homologues*, et elles sont homonymes; elles reçoivent le même nom. L'homologie est : 1° spéciale (concrete); 2° ou générale (abstraite), selon qu'il s'agit : (*a*) des organes pris tels qu'ils sont en réalité d'un animal à l'autre, ou (*b*) selon qu'on rattache tel organe ou telle partie d'un organe à un autre, lequel est considéré comme son analogue par comparaison à un type abstrait de chaque groupe d'organes (vertèbres, appendices), type dont l'ensemble des homologies spéciales a donné l'idée, et qui sert de guide dans les observations à faire et les homonymies à établir. »

Enfin, dans un même individu, deux organes pourront être comparés l'un à l'autre, quoique n'offrant point les mêmes rapports, pourvu qu'ils présentent un même type de constitution, et, dans ce cas, ils seront dits *homotypes*. Ainsi l'humérus est l'homotype du fémur.

Il en résulte que les os homologues reçoivent le même nom, et que les parties homotypes ne peuvent pas être homonymes. Les termes *homotypie* et *homotypes*, lit-on dans le *Dictionnaire de médecine* de Nysten (2), ont été introduits par M. R. Owen pour désigner un cas particulier des homologies qui, faute d'avoir été nettement distingué des autres et d'avoir reçu un nom propre, a pendant longtemps été la source de confusions dans les études comparatives, confusions qui ont singulièrement nui à ces études.

Ainsi, dans toutes les recherches d'anatomie transcendante, il faudra se guider d'après les rapports des organes entre eux, d'après leurs connexions, et ne jamais se laisser influencer par l'étude de la forme et de la fonction. « Quand un anatomiste, dit M. Camille Bertrand, a examiné les éléments constitutifs de la vertèbre, et qu'il retrouve dans une partie quelconque du squelette ces mêmes éléments, avec leurs mêmes rapports et leur même position relative, ne doit-il pas désigner cette partie du nom de *vertèbre*, quelle que soit la différence de forme, de fonction, de proportion de ces éléments? N'est-ce pas sur cette différence de nombre, de forme... que sont fondes les caractères particuliers des vertèbres de chaque région?... Le sacrum et le coccyx sont regardés par tous les anatomistes comme une réunion de plusieurs vertebres, et cependant leur aspect, leur forme, le nombre de leurs éléments sembleraient devoir les rejeter du type vertebral... Pourquoi alors se refuser à admettre la structure vertébrale de la tête ?... »

Si l'on recherche les causes qui ont pu empêcher les anatomistes de saisir la véritable signification primitive de la tête osseuse, on ne peut s'empêcher de reconnaitre parmi elles :

1° La structure si compliquée du crâne et de la face, la présence des organes des sens, la formation de nouvelles parties osseuses annexées a ces organes des sens;

2° La diversité de formes;

3° La variété dans le volume des os, et parmi ces modifications de volume, l'hypertrophie et l'atrophie;

4° La mauvaise nomenclature des os, l'habitude de prendre le squelette humain adulte pour point de départ dans les recherches, etc.

Et cependant, en se basant sur l'embryologie comparée, il est facile de déterminer, ainsi que l'a parfaitement établi l'intelligent auteur de ce travail, qu'au point de vue du développement, la tête n'est que la terminaison du rachis, et que les diverses pièces osseuses du crâne peuvent retrouver leurs homotypes dans la colonne vertébrale. La tératologie elle-même vient à l'appui de cette manière de voir, et l'examen de la tête des monstres anencéphales et exencéphales démontre jusqu'à l'évidence qu'au-dessus des considérations de forme et de fonctions existe une loi générale, *la loi d'unité*, qui domine toute l'ostéologie.

(1) *Arch. de méd.*, juillet, 1855.
(2) Paris, 1858, onzième édition, p. 697.

Pour la démonstration complète et rigoureuse de sa thèse, M. Camille Bertrand envisage successivement dans les quatre chapitres suivants :

1° *L'historique*, depuis Albert le Grand, J. P. Franck, Goethe et Oken jusqu'à Geoffroy-Saint-Hilaire, Gervais, Lavocat, Owen, Goodsir et Humphry.

2° L'exposé et la discussion des principales théories émises sur la structure vertébrale de la tête, c'est-à-dire des théories d'Oken, de Duméril, de Spix, d'E. Geoffroy-Saint-Hilaire, de Carus, d'Owen et de Goodsir.

3° Le développement du squelette de la tête (crâne et face), en prenant pour point de comparaison le développement du rachis en général.

4° La description des vertèbres céphaliques embrassant l'étude des segments *basilaire*, *postphénoïdal*, *présphénoïdal* et *vomérin* envisagés dans les poissons, les reptiles, les oiseaux, les mammifères et l'homme.

Ne pouvant suivre M. Bertrand dans les minutieux détails de cette vaste question qu'il traite sous toutes les faces à l'aide de documents nombreux et savamment interprétés, nous nous bornerons à faire connaître les propositions qui résument la partie capitale de ce remarquable travail :

1° La tête n'est qu'une partie plus dilatée du rachis, de même que l'encéphale n'est qu'une moelle épinière plus volumineuse.

2° Les axes nerveux et viscéral se continnent dans l'extrémité céphalique.

3° La tête offre la même segmentation que le reste du tronc.

4° Les segments, ou *vertèbres*, sont au nombre de quatre, qu'on peut désigner par les termes ci-dessous :

| | |
|---|---|
| D'après leurs centroms ........... | Basilaire. Postphénoïdal. Présphénoïdal. Vomérin. |
| D'après leurs arcs neuraux ........... | Occipital. Pariétal. Frontal. Nasal. |
| D'après leurs arcs hémataux ........... | Thyrohyal. Stylhyal. Mandibulaire. Maxillaire. |

5° Ces quatre vertèbres existent dans tous les vertèbres ovipares ou vivipares, et les éléments qui les constituent sont toujours homotypes à des éléments du rachis et homologues entre eux.

6° Les faits embryologiques viennent confirmer la théorie vertébrale de la tête, par la démonstration de ce principe fondamental : *La tête et le tronc sont construits d'après un seul et même type qui est le type vertébral.*

Ajoutons que dix planches, exécutées avec beaucoup de soin, accompagnent ce travail et rendent plus facile l'intelligence des descriptions. Enfin mentionnons le tableau placé à la fin de cet ouvrage, et dans lequel sont placées en regard les diverses synonymies employées par les auteurs classiques : Cuvier, Geoffroy-Saint-Hilaire et Owen. Une petite colonne spéciale, parallèle à chaque grande division, contient les chiffres ou lettres dont ces auteurs se sont servis pour indiquer les pièces osseuses de la tête.

Tel est l'intéressant mémoire de notre érudit confrère, M. Camille Bertrand, œuvre digne de tous éloges et qui vient figurer honorablement à côté des travaux du même ordre, émanant de deux savants professeurs de la même Faculté : MM. Charles Martens et Rouget.

SISTACH.

## VARIÉTÉS.

### THÉORIE DE L'ÉRYSIPÈLE.

Soukaras (Algérie), le 30 octobre 1862.

Monsieur le rédacteur en chef,

La note sur l'érysipèle, de M. le docteur Després (*Gazette Médicale*, p. 649), en réponse à notre article bibliographique (p. 611), ne nous a causé nulle surprise. N'est-ce pas généralement le propre de certains auteurs, avides d'éloges, de renommée et de bruit, de se montrer mécontents des appréciations même les plus bienveillantes, dès que la critique, usant de *son*

*indépendance* et *de son droit*, vient à formuler une opinion contraire à leurs théories favorites?

Et d'abord, quel est le but de la réponse de notre jeune confrère? Qui veut-il convaincre aujourd'hui, le lecteur ou le *bibliographe* (ainsi qu'il nous appelle avec conrtoisie)?

Mais, avons-nous dénaturé les opinions de l'auteur, altéré les citations, mutilé les idées capitales de son œuvre? N'avons-nous pas fourni largement au lecteur les moyens de juger en toute connaissance de cause? Aucun de ces griefs ne nous est reproché.

Parce que notre ingénieux confrère s'imagine avoir trouvé « des arguments péremptoires contre la théorie de l'érysipèle, envisagé comme « une fièvre éruptive » (p. 650), voudrait-il nous imposer quand même ses convictions, et ne pouvons-nous manifester nos sympathies pour les prétendues théories qu'il critique? Ce serait là une singulière manière de comprendre la liberté d'examen, et cependant telle est la prétention de M. Després.

N'importe! Examinons la note de notre distingué confrère, qui, à défaut d'arguments nouveaux pour défendre les conclusions de son travail, nous offre un assemblage diffus d'assertions inexactes et de raisonnements vicieux.

Citons textuellement et suivons pas à pas l'argumentation de M. Després.

1° « M. Sistach *oppose à notre mémoire un mémoire* de M. Marotte; mais « peut-il venir à l'esprit que 3 observations, plutôt signalées que rapportées, « soient de nature à controuver 140 faits...? » Notre jeune confrère aurait dû se rappeler *qu'on ne déduit jamais d'un dénombrement imparfait une conclusion générale*. Du mémoire de M. Marotte, nous n'avons, en effet, cité que son opinion sur l'érysipèle traumatique et sur l'épidémicité. Quant à la *fièvre éphémère érysipélateuse*, à la *synoque*, à la *fièvre inflammatoire*, aux *fièvres gastriques* ou *dyspepsiques*, à la *fièvre catarrhale érysipélateuse*, etc., etc., dont M. Marotte s'occupe longuement dans son travail, nous n'en avons fait aucune mention, et encore moins ne les avons-nous pas opposées aux théories de M. Després.

2° « L'érysipèle n'est pas *davantage devenu de nouveau* une fièvre éruptive, une fièvre pseudo-exanthématique, grâce aux observations de M. Marotte. » Et, quelques lignes plus haut: « Le mémoire de M. Marotte, si « remarquable qu'il soit, nous a paru devoir être *compté avec ces nombreux « auteurs* qui..... » En vérité, quoique nous n'ayons point l'honneur de connaître M. Marotte, nous regrettons l'insistance de M. Després à attaquer le travail du savant médecin de la Pitié. Nous ignorons, il est vrai, les secrets des coulisses. N'importe, notre scrupuleux confrère aurait dû ne pas attribuer *gratuitement* aux observations de M. Marotte, que nous n'avons point mentionnées à cette occasion, le rapprochement nosologique des fièvres éruptives et de l'érysipèle; « ainsi, avons-nous dit, que Rust et d'autres mé« decins l'ont fait, ainsi que tout récemment encore M. le professeur Monne« ret l'a établi dans son *Programme du cours de pathologie interne*. »

3° Ne pouvant donner une démonstration évidente de sa haute conception sur la nature de l'érysipèle (à savoir, « que l'érysipèle est aux capil« laires lymphatiques ce que le phlegmon est aux capillaires sanguins »), notre habile confrère a pris à tâche de démontrer la nullité des analogies que nous avions invoquées, pour légitimer l'admission de cette maladie dans le cadre des fièvres éruptives.

Ces analogies, nous les avions fondées: (*a*) sur l'évolution de ces diverses maladies en trois périodes distinctes, invasion, éruption et desquamation; (*b*) sur la similitude des premières manifestations morbides constituées par un état général fébrile; (*c*) sur les formes constantes et *caractéristiques* de chaque éruption; (*d*) d'une manière générale, sur la régularité dans la succession et la durée des diverses périodes; (*e*) sur l'aptitude de ces maladies à devenir épidémiques et contagieuses. Nous aurions pu ajouter: (*f*) sur la prééminence à accorder au traitement général, par opposition (et toujours d'une manière générale) à la nullité curative des moyens locaux successivement préconisés et employés.

Ainsi, *ce n'est point sur un caractère isolé et d'une valeur secondaire, mais bien sur l'ensemble de plusieurs rapports* inhérents à la nature même de ces maladies, que nous avons conclu au rapprochement de l'érysipèle et des fièvres éruptives. Que fait, au contraire, notre judicieux confrère pour combattre notre manière de voir?

Au lieu de faire ressortir les *dissemblances fondamentales* qui infirmeraient ces diverses analogies, M. Després nous signale, comme identiques avec les fièvres éruptives, l'évolution des éruptions dartreuses en trois périodes, le début des pneumonies et des phlegmons caractérisé par du frisson et de la fièvre, et la forme constante caractéristique de beaucoup de maladies diverses.

Dans cette savante réfutation, notre intelligent confrère n'a oublié qu'un seul point, c'était de traiter la question en litige, et nous ne pouvons comprendre comment M. Després a pu rechercher de pareilles digressions, d'une valeur moins que douteuse.

« La classification des pyrexies, dit M. Monneret (1), doit reposer sur les « symptômes *prédominants*, les lésions et déterminations morbides, suivant « la juste expression de Cullen. Ainsi comprise, elle *rapproche les maladies « fébriles suivant leurs affinités*, et d'une manière commode pour l'étude. » Et le savant professeur classe dans le genre des *pyrexies exanthématiques*: 1° espèce: rougeole; 2° scarlatine; 3° variole; 4° *érysipèle*; 5° miliaire; 6° suette.

Nous regrettons que M. Després n'ait point basé son argumentation sur les trois ordres de caractères signalés par M. Monneret, ce qui lui était d'autant plus facile que cette brochure ne lui était pas inconnue.

Quant à la succession régulière des périodes de l'érysipèle pour une poussée inflammatoire, que M. Després ne conteste point, nous ne comprenons point que la succession et le nombre variable des poussées érysipélateuses soient de nature à éloigner l'érysipèle des fièvres éruptives. Toutes les pustules varioliques parcourent-elles simultanément leurs diverses périodes? Et la rougeole, la variole, la scarlatine offrent-elles dans leurs diverses manifestations une régularité toujours identique?

M. Després nous réitère que « ses chiffres statistiques et le contrôle de « ses observations s'élèvent contre l'épidémicité franche, » et sans doute aussi contre les constitutions médicales, ainsi qu'il l'a déclaré dans son ouvrage. Que répondre à de telles allégations, si ce n'est que sa statistique et ses observations sont d'une valeur négative? Notre jeune confrère s'imagine-t-il qu'une année d'observation suffit pour admettre ou rejeter l'épidémicité de certaines maladies?

Sans vouloir corroborer notre opinion de témoignages nombreux, rappelons que M. Monneret accepte, comme cause d'érysipèle, les constitutions épidémiques soit accidentelles, soit stationnaires. Et dans un travail récent sur l'*érysipèle du pharynx*, dont M. Després récuse à tort l'existence, M. Cornil, interne des hôpitaux (1), déclare « que le génie, qui est propre à « la constitution actuelle, a déterminé non-seulement la forme des symp« tômes généraux, mais aussi les manifestations locales de l'éruption, no« tamment sur les muqueuses. »

Quant à la contagion de l'érysipèle, nous admettons volontiers qu'elle est bien loin d'être aussi commune que pour les autres fièvres éruptives; toutefois elle est possible, et quelques rares exemples existent dans la science.

En résumé, l'auteur du *Traité de l'érysipèle* n'a pu ni démontrer sa conception théorique sur la nature de cette maladie, ni étayer sur des caractères fondamentaux sa radiation du genre des fièvres éruptives.

Nous bornerons là nos observations qui nous entraîneraient trop loin, si nous abordions les digressions finales de la note de M. Després.

Toutefois, à sa « réflexion personnelle » relative à la réparation complète des études chirurgicales et médicales, que nous préconiserions, d'après les insinuations de notre honorable confrère, opposons le début de notre article bibliographique: « Il est certaines maladies qui ont le privi« lége d'absorber à la fois les regards investigateurs de la chirurgie aussi « bien que les profondes méditations de la médecine; maladies mixtes, si « nous pouvons dire, *qui témoignent hautement de l'unité de la science mé« dicale*, et dont la compréhension n'est possible et complète qu'à la condi« tion de faire appel à l'observation sévère et à la vaste expérience de l'une « et de l'autre..... Tel nous parait être l'érysipèle. » (P. 611.)

Et si les éloges et les encouragements mérités, que nous avons adressés à M. Després à la fin de notre analyse, lui paraissaient en contradiction avec les lignes précédentes, nous lui rappellerions qu'il existe quelques individualités chirurgicales, d'un mérite incontestable pour qui l'abord difficile des hautes questions médicales vient justifier la parole du poëte:

*Non licet omnibus adire Corinthum.*

SISTACH.

*P. S.* Notre bienveillant confrère voudra bien attribuer à notre éloignement de Paris et à la rareté des courriers d'Afrique le retard qu'a subi notre réponse. S.......

— M. le docteur Delean, connu par des travaux spéciaux sur la physiologie et la pathologie de l'oreille, vient de succomber à une longue et douloureuse maladie. M. Delean avait obtenu dans sa spécialité une véritable renommée.

— La séance solennelle de rentrée des Facultés et de l'École de médecine de Lyon a eu lieu le 21 novembre.

Voici la liste des prix décernés aux élèves en médecine et en pharmacie:

1re année. — 1er prix: M. Français; 2e prix *ex æquo*: MM. Lucain et Michand.

2me année. — 1er prix: M. Bozonet; 2e prix: M. Aubert.

3me année. — Prix unique: M. Poullet.

Élèves en pharmacie. — Prix unique: M. Bernaert.

— Le concours de l'agrégation à la Faculté de Strasbourg s'est ouvert le 24 novembre; il y a deux places à donner.

Les candidats inscrits sont: MM. Paul Aronssohn, Picard, Willemin et Dumont.

— M. le docteur Beyran a commencé son cours sur les *maladies des voies urinaires et des organes génitaux* le samedi 22 novembre, à l'École pratique, et le continuera les mardis et samedis à onze heures.

— Le docteur G. Sée a commencé, le mardi 25 novembre, à neuf heures et demie à l'hôpital de la Pitié, et continuera les mardis suivants des leçons sur la pathologie et la physiologie expérimentale du poumon.

Tous les samedis, à huit heures et demie, auront lieu les conférences cliniques.

(1) *Programme du cours de pathologie interne*, 1861, p. 13.

(1) *Archives générales de médecine*, avril 1862, p. 459.

Le rédacteur en chef, JULES GUERIN.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — SÉANCE ANNUELLE : PRIX DÉCERNÉS. — ÉLOGE DE THENARD.

On ne saurait le méconnaître, l'Académie de médecine croît chaque jour en importance. Ce résultat, que l'on peut rapporter à trois causes principales, aux hommes d'abord qui la composent, à la grande publicité de ses travaux, et au nombre toujours croissant des prix dont elle dispose, ce résultat ajoute chaque année à l'éclat de ses séances d'apparat. Nous ne parlons pas de la mise en scène, qui reste toujours la même, c'est-à-dire simple, modeste, comme il convient à la science, mais du haut intérêt qui s'attache aux jugements du docte aréopage, soit qu'ils portent sur les nombreux concurrents à ses prix, soit qu'ils aient trait à la mémoire des membres décédés. C'est dans ces grandes circonstances que l'Académie se personnifie tout entière. Et en effet, le rapport général sur les prix, qui est comme la quintessence de tous les rapports particuliers, doit être comme le dernier mot de sa pensée. Pour la forme comme pour le fond, ce n'est plus tel ou tel rapporteur qui parle, c'est l'Académie elle-même qui se résume avec l'autorité de l'oracle et le laconisme de l'arrêt, mais de l'arrêt motivé.

Nous avons cru devoir rappeler le caractère général et élevé des séances annuelles de l'Académie, parce que nous y trouverons tout à la fois le principe d'après lequel il convient d'apprécier les actes de cette solennité, et le motif de nos éloges et de nos critiques à l'endroit de ces actes.

Cette année la séance a été remplie par le rapport général de M. Béclard sur les prix, et l'Éloge de Thenard par M. le secrétaire perpétuel.

Le rapport de M. Béclard était un début. Comme tel il ne mérite que des éloges. La forme en est claire, précise, substantielle. L'auteur l'a dit d'une voix accentuée, dans l'attitude et avec les gestes du meilleur goût. C'est la simplicité ornée. On l'a écouté jusqu'au bout sans le moindre témoignage de lassitude et d'ennui. Pour le fond, nous nous permettrons plutôt un avis qu'une critique. L'auteur s'est cru obligé de motiver chacun des jugements dont il était l'organe : de là un peu trop de développements, trop de discussion, peut-être même un peu trop de complaisance pour les rapports partiels qu'il résumait. M. Béclard, nous en sommes sûr, sera plus sobre l'année prochaine, sans cesser d'être aussi intéressant et aussi distingué.

En terminant, M. Béclard a fait connaître, en termes très-nobles et très-touchants, le nouveau legs fait par un jeune médecin, dont la GAZETTE MÉDICALE a publié le premier travail, M. Ernest Godard, lequel, succombant aux fatigues d'une entreprise toute scientifique, au fond de la Syrie, a songé à la science, à l'Académie, et

« ..... *dulces moriens reminiscitur Argos.* »

Ainsi que l'a dit M. Béclard, le prix qu'il a fondé rappellera, chaque fois qu'il sera décerné, sa touchante origine.

Le morceau capital de la séance est toujours l'Éloge prononcé par le secrétaire perpétuel. En rappelant plus haut que c'est l'Académie elle-même qui semble parler dans ces circonstances solennelles, nous avons indiqué l'esprit dans lequel nous paraît devoir être composée et jugée l'œuvre du secrétaire perpétuel. Qu'est-ce, en effet, qu'un Éloge académique? C'est le dernier tribut payé à un collègue défunt par ceux qui lui survivent. C'est une page d'histoire écrite, sous l'impression du regret, par un membre de la famille au nom de la famille, et qui doit être empreinte de la bienveillance et de l'orgueil même que chacun des membres du corps doit avoir pour la gloire du corps entier. Libre à la critique de discuter les illusions ou les exagérations d'un éloge qui flatte le sentiment qui l'inspire; mais la justification du panégyriste est tout entière dans ce sentiment, et ce sentiment ne saurait être méconnu que par ceux qui sont plutôt conduits par de regrettables instincts que par des inspirations élevées.

Ces réflexions, qui ont une signification rétrospective et actuelle, résument tout à la fois nos critiques à l'endroit des Éloges passés de M. le secrétaire perpétuel, et motivent nos félicitations à l'endroit de l'Éloge qu'il vient de prononcer. Nos félicitations sont d'autant plus sincères que les efforts de M. Dubois ont été plus grands et leurs résultats plus complets. En effet, l'Éloge de Thenard est d'un bout à l'autre un panégyrique dans toute l'expression du terme. C'est le savant, c'est le professeur, c'est l'administrateur, c'est l'homme, vus en beau. Mais M. Dubois ne s'est-il pas mépris lorsqu'il a dit qu'il avait choisi Thenard de préférence à tout d'autres « parce qu'il pouvait se donner l'indicible satisfaction de toujours louer sans cesser d'être vrai? » Cette indicible satisfaction, il pouvait se la donner l'année dernière en parlant de Chomel, comme il aurait pu cette année donner un libre cours a ses penchants plus naturels, s'il n'avait cru devoir les réprimer en faveur de Thenard. Thenard, en effet, a eu des faiblesses et des travers comme tous les hommes qui ont quelque valeur; et le parfait accord de sa gloire avec son mérite était un problème qui eût facilement défrayé la malignité, si ce n'est les sévérités d'un juge aussi austère que M. Dubois. Cette remarque n'a d'autre but que de rendre au secrétaire perpétuel et de l'Académie la justice qu'il mérite, de la lui rendre tout entière, et de lui prouver par là que si nous sommes obligé quelquefois à regret de lui dire comme critique ce que nous voudrions lui épargner comme collègue, c'est que le devoir de l'un nous oblige à faire taire le sentiment de l'autre. Nous le prions de ne pas l'oublier si, dans ce qui va suivre, il ne nous trouve pas toujours en parfait accord avec lui.

Comme savant, Thenard était surtout chimiste, mais quoique chimiste, il a brigué l'honneur de faire partie de l'Académie de médecine. On pouvait croire que M. Dubois, parlant au nom de cette académie, aurait recherché et célébré, dans les travaux de l'homme qu'il louait, leurs rapports avec la médecine; et l'on pouvait espérer qu'à défaut de ces rapports directs, il aurait saisi les occasions de les faire naître, de montrer les heureux effets de l'alliance de la chimie avec la médecine, tout en montrant les bénéfices réciproques de cette association. Rien de cela n'existe dans l'Éloge de M. Dubois; il a fait tout le contraire. Des motifs qui avaient pu flatter l'ambition de Thenard d'entrer dans une académie de médecine il n'a dit mot; mais il a saisi cette occasion pour rabaisser la médecine à la plus grande gloire de la chimie. « La chimie, a-t-il dit, venait de

## FEUILLETON.

### EXCURSIONS AUX EAUX MINÉRALES DES VOSGES EN 1862.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

#### VITTEL.

Vittel n'est qu'à une lieue de Contrexéville. Les sources de ces deux stations sont à peu près identiques quant à leur nature, leur mode d'emploi et leur action médicinale. Il y a cependant quelques différences relatives au caractère moins calcaire et plus ferrugineux de certaines sources de Vittel, différences que j'ai notées dans mon *Guide*.

Depuis ma dernière visite à ces eaux (1860), le régime des bains et des douches m'a paru avoir subi peu de changements. Les principales améliorations ont porté sur les logements destinés aux baigneurs. Ainsi, j'ai été, je puis le dire, émerveillé d'apercevoir un splendide hôtel là où il n'y avait encore, il y a deux ans, que des arbustes et du gazon. Les malades qui, jusqu'alors, avaient été contraints de demeurer dans le modeste village, éloigné des sources de 4 à 500 mètres, trouvent aujourd'hui, au cœur même de l'enceinte thermale, de spacieux appartements et tout le confortable de la vie matérielle. L'emplacement de l'hôtel a été de même très-heureusement choisi comme offrant d'agréables perspectives. Et qu'on ne croie pas que ce dernier avantage soit à dédaigner. Quiconque veut prendre sérieusement les eaux doit s'abstenir de toute tension d'esprit, soit travail de cabinet, soit lecture simplement émouvante. On vit donc forcément un peu, à Vittel comme ailleurs, de la vie de contemplation. Or quel sujet prête mieux aux douces rêveries que la vue d'une fraîche et riante vallée qui déroule sous vos regards ses gracieux circuits et que limite à l'horizon une chaîne de montagnes accidentées, le tout animé par ces milliers d'objets dont l'imagination aime à peupler les paysages et les espaces !

#### PLOMBIÈRES.

La voie la plus directe pour se rendre de Paris à Plombières est le chemin de fer de l'Est (ligne de Strasbourg) jusqu'à Epinal : dix heures un quart par l'express; puis la voiture influiment per express d'Epinal aux bains ; cinq heures. Cette voiture, comme célérité et comme agrément, m'a tout à fait rappelé celle que nous avons dit faire le service de la Ferté à Bourbonne.

J'étais très-désireux de revoir Plombières, et cela pour deux motifs : d'abord, parce que ses sources minérales ont été récemment l'objet de remaniements de toute nature, et, en second lieu, parce que les fouilles opérées à leur recherche ont mis à découvert de magnifiques substructions qui jettent un jour tout nouveau sur le mode de captage utilisé par les Romains. Mais, pour bien comprendre les travaux modernes, il faut d'abord se ren-

« donner au monde un merveilleux spectacle; bien différent de la « médecine, dont les annales remontent à plus de trois mille ans; et « qui *en est encore* à chercher sa voie au milieu des incertitudes de « ses théories et des tâtonnements de ses expériences. » Cela n'est vrai que relativement d'abord. Mais quelle nécessité y avait-il de renouveler ces déclamations vulgaires au nom de l'Académie, devant deux générations de médecins, dont l'une a accompli sa tâche, et l'autre la continue sous l'inspiration du plus grand, du plus noble but? Un de nos collègues de la presse l'a très-bien dit avant nous : «Pourquoi « ne faire intervenir la médecine que pour l'humilier en quelque « sorte par la comparaison de ses incertitudes et de ses fluctuations « séculaires avec l'accroissement rapide et les progrès incessants de « la chimie? La chimie n'avait pas besoin de cette flatterie, et la mé- « decine méritait plus d'égards (1). » Mais nous n'acceptons même pas les motifs de cette humiliation déplacée. La chimie et la medecine, mieux comprises, mieux appréciées dans leur objet, dans leurs problèmes, dans leurs methodes et dans leurs résultats, ne devaient pas être sacrifiées l'une à l'autre. Il n'eût pas été impossible de montrer que, lorsqu'elle s'attaque, comme dans la chimie organique, au domaine de la médecine, la chimie ne conclut pas avec moins d'incertitude; et que, si ses déterminations, confinées dans le domaine de l'expérience du laboratoire, sont plus sûres, parce qu'elles sont en quelque façon *factices*, celles de la médecine, aussi étendues et aussi élevées qu'il puisse être donné à l'*observation* de l'esprit humain, sont *plus naturelles*. A bien prendre, la chimie, associée à la médecine, c'est-à-dire associée à l'étude si difficile de l'homme sain ou malade, — le type le plus complet des êtres organisés, — n'est qu'un moyen subalterne de cette science; comme l'expérimentation du laboratoire n'est qu'une fraction, qu'un des cas particuliers de l'observation générale. Ces remarques, qui n'ont d'autre prétention que d'indiquer les points de vue qui auraient pu permettre à M. le secrétaire perpétuel d'honorer la chimie sans déshonorer la médecine, seront repris sans doute un jour par des esprits d'un autre ordre. Nous nous bornons à les semer au passage comme des graines qui seront sûrement fécondées par l'avenir.

Tout le monde a été surpris comme nous de voir M. le secrétaire perpétuel se donner la difficile mission de faire l'histoire de la chimie moderne, en faisant celle du chimiste dont il avait entrepris de rappeler les travaux. Mais n'ayant pas la même compétence, nous sommes obligé de laisser au lecteur le soin d'apprécier si la *balance* de Lavoisier et sa *classification* des corps de la nature en corps simples et en corps composés constituent bien les grands titres de l'illustre chimiste à l'admiration de la postérité; et si c'est bien à ces deux éléments qu'on doit la révolution qu'on lui attribue. Pour nous, qui sommes infiniment moins fort en chimie que M. le secrétaire perpétuel, nous aurions cru que le génie de Lavoisier est tout entier dans ses immortelles découvertes; et que ces découvertes sont le résultat de la profondeur de ses vues, de la sagacité de son esprit et de la précision de ses expériences : qu'il ait employé ou non la balance pour en assurer davantage la sévérité. Quant à la division de l'illustre réformateur en corps *simples* et en corps *composés*, l'avenir dira sans doute si ce départ a exprimé autre chose que la limite à laquelle le génie de Lavoisier et de ses successeurs immédiats se sont arrêtés dans la recherche de la composition des corps. On peut en dire autant «des trois grandes âmes qui, au dire de M. Dubois, existent « dans l'univers, la *vie*, la *pesanteur* et l'*électricité*; trois grands « principes d'action qui, seuls ou combinés, produisent fatalement « tous les phénomènes de la nature. » Nous admirons en toute humilité cette formule à trois termes de la puissance de la nature; mais nous déclarons sincèrement n'y rien comprendre : ce n'est pas une raison pour qu'elle ne soit pas neuve et sublime.

Puisque M. Dubois avait entrepris de célébrer M. Thenard comme chimiste, on devait espérer qu'il ferait toucher du doigt les découvertes dues à cette grande personnalité de l'époque. Nous avons écouté religieusement et nous avons relu avec la plus grande attention ce qu'il a écrit à cet égard; mais nous avons eu le regret de n'y rien trouver qui justifiât son entreprise. Il a beaucoup parlé, en effet, de Lavoisier, le fondateur de la chimie moderne; sa mort lui a inspiré quelques belles paroles; il a célébré dignement la grande découverte de Humphry Davy, qui a ouvert la voie à toutes les découvertes faites de nos jours avec la pile; il a rappelé la part d'Oersted, de Woehler, de M. Sainte-Claire Deville dans la découverte de l'aluminium; il n'a oublié ni Guyton de Morveau, ni Berthollet, ni Petit et Dulong, ni Dalton, ni Ampère, ni Berzélius, ni Gay-Lussac, ni M. Dumas; mais la part qu'il a faite à Thenard dans la répartition des grands progrès de l'époque a paru bien mince. Savez-vous ce qui revient à ce célèbre chimiste dans cette glorieuse croisade? Il a, de moitié avec Gay-Lussac, decomposé la potasse par la voie chimique, après que Davy l'avait décomposée par la voie électrique; et enfin il a fait *l'eau oxygénée*, qui est « comme le désordre de la chimie, qui détruit tout et ne produit rien. » Voilà tous les rayons de la couronne mise sur le front de Thenard par M. le secrétaire perpétuel. Il est vrai qu'il a ajouté, pour mieux faire ressortir la prééminence de son heros dans son association avec Gay-Lussac: « Tout en reconnaissant que « les noms de MM. Gay-Lussac et Thenard se trouvent ainsi indisso- « lublement unis dans une glorieuse communauté de travaux, je ne « puis m'empêcher de regretter cette communauté elle-même; je la « regrette parce qu'elle m'empêche de faire la part de chacun d'eux « dans l'œuvre commune. »

Quoi qu'il en soit, après avoir rappelé les grands noms et les grandes choses de cette époque de rénovation, M. Dubois ajoute : « Tels sont, « messieurs, les grands théoriciens qui, dans la première moitié de ce « siècle, ont jeté tant d'éclat sur la chimie. Les *aptitudes* et les *goûts* « de M. Thenard *ne l'ont* point porté, il est vrai, vers ce genre d'études. » Mais il a découvert l'eau oxygenée, cet enfant terrible de la chimie, « une de ces découvertes qui, *étendues* et *fécondées par* AUTRES, « deviennent le point de depart de généralisations aussi belles qu'im- « prévues. »

N'est-ce pas le cas de répéter avec l'immortel fabuliste :

> Rien n'est si dangereux qu'un *maladroit* ami;
> Mieux vaudrait un sage ennemi.

Mais laissons M. Thenard comme savant, et occupons-nous de

(1) *Gazette des hôpitaux*, jeudi 11 décembre.

---

dre exactement compte des travaux anciens; il faut surtout se représenter par la pensée ce que devait être l'emplacement primitif des sources.

« Une vallée étroite, aux berges rapides, cachée au milieu d'un pays couvert de forêts; un torrent occupant le fond de cet encaissement de rochers; des eaux bouillonnant au travers des galets qui formaient le lit du torrent, voilà, dit M. l'ingénieur Jutier (1), ce que les Romains trouvèrent en arrivant à Plombières. »

On comprend de suite quelles immenses difficultés s'opposaient à l'aménagement sur place de semblables sources. Le procédé auquel les Romains eurent recours, procédé dont il m'a été très-facile de saisir le mecanisme et le plan, démontre que leurs connaissances en hydraulique marchaient de pair avec leur admirable audace d'exécution. L'indication première était d'isoler les eaux minérales de celles du torrent. Pour cela, ils supprimèrent le torrent lui-même ou plutôt ils l'élevèrent d'un étage en l'emprisonnant dans un lit artificiel suspendu aux rochers de la rive gauche. Restait donc l'ancien lit, étroite bande de galets et de sable, d'où s'échappaient les sources d'eau chaude. Mais ces sources, comment les utiliser sur un sol formé simplement d'alluvions? Devant de pareils obstacles les Romains adoptèrent un parti que je n'hésite pas à qualifier d'héroïque. Le sol leur fait défaut, eh bien! ils vont en créer un de toute pièce. C'est ainsi qu'un radier de béton comblera la vallée sous une couche épaisse de plusieurs mètres, en même temps qu'il protégera les sources dans leurs griffons respectifs. Au centre du radier sera ménagée une piscine qui pourra facilement contenir jusqu'à cinq cents personnes; puis un barrage transversal, également en béton, obligera l'eau minérale à remonter dans cet immense bassin et à y entretenir un courant sans cesse renouvelé; enfin, des rigoles en granit seront disposées de manière à donner issue au trop-plein des bains et à les mettre à l'abri de toute infiltration des eaux pluviales.

Tel fut le merveilleux captage opéré par les Romains. Peut-être s'étaient-ils flattés que le temps respecterait une œuvre aussi grandiose. Oui; mais ils avaient compté sans quelque chose de plus destructeur encore que le temps : la main des hommes.

Vers la seconde moitié du cinquième siècle, les Huns, conduits par Attila, firent irruption dans les Vosges, semant partout la mort et l'incendie. Plombières partagea le sort commun. Il y eut même un acharnement tout particulier dans la dévastation de ces bains : c'est ce qu'attestent les cendres et le charbon mêlés aux ruines, ainsi que l'absence de tout objet précieux au milieu des débris. Heureusement les constructions extérieures furent les seules exposées aux ravages des barbares. Pour que ceux-ci eussent pu bouleverser le sol lui-même, transformé, nous l'avons vu, en un massif de béton, il leur eût fallu des moyens, une science qu'ils ne possédaient pas. Les sources continuèrent donc de couler, mais dans la solitude.

Cependant des jours meilleurs finirent par luire pour Plombières. A quelle

(1) *Etudes sur les eaux minérales de Plombières*, 1862. C'est en quelque sorte le journal des divers travaux de captage que M. Jutier a exécutés près de ces sources.

lui comme professeur, comme administrateur et comme homme. Ici M. Dubois a trouvé des mots heureux. Malgré une certaine vulgarité de style, il ne manque ni de finesse ni de vivacité dans le trait. Il aime les contrastes et il y trouve parfois des oppositions pleines d'imprévu. La comparaison qu'il a faite de l'enseignement de Thenard avec ceux de Fourcroy et de Vauquelin abonde en mérites de ce genre. Mais là où M. Dubois excelle, c'est dans l'anecdote. Il la recherche, il s'y plait, et il la rend d'ordinaire avec une certaine originalité. C'est ainsi qu'il a parfaitement raconté l'histoire de cette dame qui avait chargé Thenard de solliciter pour elle une pension, et à laquelle le chancelier de l'Université cacha toute sa vie l'insuccès de sa démarche, en lui servant régulièrement tous les trois mois, de ses deniers, la pension qu'il n'avait pu obtenir. Il a raconté de même plusieurs autres anecdotes qui font le plus grand honneur au caractere de Thenard et qui ont eu le mérite de mouiller les paupières de son fils, — si honorable et si estimé, — présent à la séance. Cette partie de l'Eloge de M. Dubois a obtenu le succès qu'elle méritait; et elle a montré une fois de plus qu'il fera bien désormais de ne s'attacher qu'aux beaux côtés de ceux dont il entreprendra l'Eloge.

Jules Guérin.

# OPHTHALMOLOGIE.

**NOTE SUR LA POLYOPIE MONOCULAIRE; par M. le docteur A. Vulpian, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpétrière.**

(Suite. — Voir le n° 44.)

## II.

### DE LA POLYOPIE MONOCULAIRE CHEZ LES INDIVIDUS DOUÉS D'UNE VUE NORMALE.

Pour observer la polyopie qui a lieu lorsque les objets sont situés au delà de la vue distincte, un individu doué d'une vue ordinaire doit regarder les objets au travers d'une lentille convexe ou plano-convexe. La multiplication sera d'autant plus nette qu'il s'agira d'objets bien distincts, soit de raies noires tracées sur papier blanc, soit de raies blanches sur papier noir, ou mieux encore de points ou de corps lumineux. On voit se manifester alors les diverses apparences que j'ai indiquées plus haut. Ainsi, lorsque je regarde avec mon œil gauche (vue normale) une flamme de gaz au travers d'une lentille biconvexe, je vois, comme avec mon œil myope, un cercle formé de points brillants et obscurs entremêlés. Cette figure diffère d'ailleurs de celle qui se montre à mon œil myope sous le rapport de la distribution des points lumineux. Au milieu se trouvent deux points lumineux placés à peu près symétriquement des deux côtés du centre, et se détachant sur une tache sombre, allongée transversalement, et paraissant formée par la rencontre et la fusion partielle de deux lacunes circulaires. La tache sombre est circonscrite par deux ou trois lignes lumineuses parallèles. Le cercle de dissémination est partagé en huit secteurs, quatre sombres et quatre lumineux, alternants, inégaux, les secteurs sombres étant plus étroits que les secteurs lumineux. Les points lumineux forment sur plusieurs endroits du cercle des rayons plus ou moins complets et plus ou moins distincts.

Si les objets sont placés en deçà de la distance de la vue distincte, un œil normal verra se manifester la multiplication des images. Par exemple, une raie noire tracée sur papier blanc ou une raie blanche sur papier noir se multiplieront d'une façon très-nette, et la polyopie atteindra son maximum en passant par les degrés qui ont été indiqués à propos de la vue des myopes. Les diverses images sont alors, de même que chez les myopes dans les mêmes conditions, moins détachées les unes des autres que lorsque l'objet est situé au delà de la distance de la vue distincte (1), et de même aussi quand le papier n'est plus séparé de l'œil que par un intervalle de 1 à 2 centimètres, les diverses images se multipliant de plus en plus, deviennent tellement contiguës qu'elles se confondent en une seule image confuse et élargie dans tous les sens. Quand je regarde ainsi à une distance de 2 centimètres avec mon œil légèrement presbyte une ligne blanche étroite, circonscrivant un cercle de 6 millimètres de diamètre, tracée sur un papier noir, l'image confuse et élargie que je vois ne paraît évidemment pas tracée sur un plan; elle se modifie de telle sorte qu'elle prend la forme d'un manchon assez allongé, dont les ouvertures seraient placées vis-à-vis de l'œil, en ligne un peu oblique, l'ouverture éloignée n'étant vue qu'aux deux tiers au travers de l'ouverture voisine de l'œil.

Les lignes verticales, lorsqu'on les approche progressivement de l'œil, commencent à former une image double à une distance de l'œil plus grande que lorsqu'il s'agit de lignes horizontales. On peut facilement mesurer la différence qui existe sous ce rapport entre les lignes verticales et les lignes horizontales à l'aide de l'optomètre de Scheiner. Avec mon œil normal, je vois les premiers indices du dédoublement des raies verticales à une distance de 45 centimètres; les bords des raies horizontales ne deviennent confus qu'à une distance de 30 centimètres. Il est vrai que tandis que je vois aussi distinctement que possible les lignes verticales à une distance de 60 centimètres, les lignes horizontales sont vues tout à fait distinctement à une distance de 40 centimètres. A une distance moindre que celle de la vue distincte pour les lignes verticales, à 55 centimètres de distance, les raies horizontales sont déjà au delà du mésoroptre : elles commencent à perdre de leur netteté, et si l'éloignement augmente encore de quelques centimètres, une double image ne tarde pas à se montrer (2).

(1) En deçà de la distance de la vision distincte les diverses images d'une raie blanche sur fond noir, ou noire sur fond blanc, sont plus séparées les unes des autres, si j'en juge par la comparaison que je puis faire, chez un individu ayant une vue ordinaire que chez un myope.

(2) Pour mon œil myope, les lignes verticales commencent à devenir confuses, en deçà du point de la vue distincte, a une distance de 13 centimètres 1/2, et les lignes horizontales à $0^m,11$.

---

époque ces sources furent-elles réédifiées de nouveau? Puis par quelles alternatives de succès et de vicissitudes ont-elles passé ensuite avant d'arriver jusqu'à nous? Toutes questions que je serais d'autant plus charmé d'aborder qu'elles touchent aux points les plus intéressants de l'archéologie et de l'histoire. Mais ce serait nous laisser entraîner loin de notre sujet principal. Qu'il nous suffise de rappeler que c'est à Stanislas que doit être en grande partie rapportée la restauration de ces thermes. Sous son règne furent créés la belle promenade des Dames, la grand'route, véritable œuvre d'art, qui relie Epinal à Plombières par Xertigny, mais surtout les deux édifices désignés aujourd'hui sous le nom de Bain tempéré et de Bain impérial. L'année 1838 vit également s'élever le gracieux bâtiment appelé Bain romain. Enfin, en 1856, commencèrent une série de travaux conduits par M. Jutier, et qui se terminèrent par la création du Bain Napoléon. C'est de ces travaux qu'il nous faut maintenant nous occuper.

On n'a pas oublié qu'une portion de la vallée avait été comblée par un radier de béton qui formait ainsi un nouveau sol au-dessus du sol primitif. Ce radier s'était recouvert à son tour d'une couche énorme de remblais, sur laquelle on avait bâti la ville moderne. Il eut donc fallu, pour pénétrer directement jusqu'au griffon des sources, sacrifier un nombre considérable de maisons, puis ouvrir une série de tranchées à travers des substructions profondes de plusieurs mètres. C'était chose à peu près impossible. Aussi préféra-t-on creuser dans l'épaisseur même de cette masse un véritable tunnel qui, s'appuyant sur la nappe de gravier inférieure aux travaux antiques, aurait ses parois et sa voûte formées par l'entaille faite au béton romain. Mais ici encore que d'obstacles à surmonter! Ce béton, en plus de sa solidité originelle, avait acquis la consistance du granit, par suite des cristallisations que les eaux, suintant à travers ses crevasses, avaient déposées entre les briques et la chaux qui en constituaient le canevas. Comme surcroît de difficulté, le voisinage des habitations ne permettait pas l'emploi de la mine. Ce fut donc à l'aide de coins d'acier qu'il fallut s'ouvrir un passage, travail long, pénible, exigeant plus de cent heures pour l'enlèvement d'un mètre cube. Joignez à cela que l'abondance et les émanations des eaux minérales qu'on rencontrait en chemin ajoutaient encore aux difficultés de l'entreprise et firent plus d'une fois désespérer du succès.

Cependant, dès 1859, tout était terminé. J'ai visité cette immense et magnifique galerie qu'on appelle l'aqueduc du Thalweg (1), où l'on a disposé par ordre, sur une longueur de 500 mètres, les tuyaux qui recueillent les sources ainsi que ceux qui les transportent. A chaque pas s'offrent à vous les vestiges d'anciens et curieux captages, religieusement conservés. Aussi s'abandonnerait-on volontiers aux charmes de cette pérégrination souter-

(1) J'étais accompagné par M. le docteur Liétard et par M. Gentilhomme, gérant des thermes, qui m'ont été d'un grand secours pour l'intelligence de ces travaux. Je dois surtout des remerciments à nos excellents confrères MM. Lhéritier et Delacroix, le premier, inspecteur; le second, inspecteur-adjoint près de ces eaux, pour l'obligeance extrême avec laquelle ils ont facilité mes recherches pendant mon rapide séjour à Plombières.

Cette inégalité de l'accommodation ordinaire de l'œil pour la vue des lignes horizontales et pour la vue des lignes verticales est connue depuis longtemps. M. Helmholtz (*loc. cit.*, p. 145) cite Young comme l'ayant déjà signalée en 1801. M. Purkinje fait remarquer qu'au delà de la distance de la vue distincte les images multiples d'une ligne se séparent bien mieux pour lui lorsque la ligne est placée dans la direction horizontale que dans toutes les autres directions. Young rapporte que son œil rassemblait en un foyer les rayons verticaux venant d'un point lumineux situé à une distance de 304 millimètres, et les horizontaux lorsque la distance était de 213 millimètres. A. Fick (Helmholtz, *loc. cit.*) voyait distinctement les lignes verticales à une distance de 4m,6, et les horizontales à une distance de 3 mètres. M. Helmholtz voit distinctement les lignes verticales à 0m,65 de distance et les horizontales à 0,54. C'est cette particularité de la vision monophthalmique, à savoir l'impossibilité de réunir en un seul foyer les rayons pénétrant par les divers diamètres de la pupille, que l'on a désignée sous le nom d'astigmatisme : il est probable que tous les yeux sont plus ou moins astigmatiques, et par conséquent cette particularité doit sans doute prendre place dans l'histoire de la vision normale. L'astigmatisme peut varier non-seulement sous le rapport de la distance entre les foyers des rayons horizontaux et des rayons verticaux, mais il paraît que le sens même de l'astigmatisme peut varier, c'est-à-dire que la distance à laquelle une raie horizontale est vue distinctement peut être plus grande que la distance de la vue distincte pour les raies verticales, ce qui est l'inverse du cas ordinaire. Ainsi M. Wharton Jones (1) voit les lignes verticales avec la plus grande netteté possible à la distance d'environ 8 pouces 1/2 (mesure anglaise) ; mais à cette distance les lignes horizontales sont indistinctes. A la distance de 12 pouces, ce sont au contraire les lignes horizontales qui sont vues très-nettement, tandis que les lignes verticales deviennent confuses.

La distance à laquelle on voit avec la plus grande netteté possible, soit les lignes verticales soit les lignes horizontales varie d'ailleurs suivant que l'appareil d'adaptation est en repos ou en activité. Si je regarde avec mon œil normal une ligne verticale au travers de deux trous percés dans une carte et séparés par un intervalle moins grand que le diamètre de la pupille, à une distance de 40 centimètres, cette ligne étant ainsi en deçà de la distance de la vue distincte, je la vois double; mais, par un effort de volonté, sans qu'aucune autre condition soit changée, je puis modifier l'état intérieur de mon œil de telle sorte que les deux images se rapprochent et finissent par se confondre. Si je regarde à travers les deux trous une ligne horizontale avec le même œil à une distance de 25 à 30 centimètres, c'est-à-dire alors que cette ligne est en deçà de la distance de la vue distincte, je la vois double, et je puis, comme dans le cas précédent, par un effort d'adaptation, amener les images à se superposer et à se confondre en une seule. Si la ligne horizontale est placée à 50 ou 55 centimètres, de façon à être un peu plus éloignée que le point où elle est vue le plus distinctement possible, je vois l'image commencer à se dédoubler : si je fais alors un effort d'adaptation, les deux images s'écartent très-manifestement l'une de l'autre. Il est clair que, dans ce cas, l'effort d'adaptation agit à contre-sens : la convexité du cristallin augmente quand elle devrait diminuer et l'image s'écarte de la rétine au lieu de s'en rapprocher. Je puis aussi produire un effet du même genre, bien que moins prononcé, en regardant une ligne verticale à travers les deux trous à une distance telle qu'il n'y ait qu'une seule image, à 70 ou 80 centimètres : si je fais alors un effort d'adaptation l'image se dédouble, puis redevient simple dès que l'effort cesse.

### III.

#### DE LA POLYOPIE MONOCULAIRE CHEZ LES INDIVIDUS HYPERPRESBYOPES.

Pour les individus affectés d'hyperpresbyopie, les objets sont toujours situés en deçà de la distance de la vue distincte, et par conséquent on observe chez eux une polyopie constante. Il suffit de placer devant un œil doué d'une vue ordinaire ou même devant un œil myope une lentille biconcave d'un pouvoir suffisant pour créer les conditions de l'hyperpresbyopie et pour étudier la polyopie propre à ce vice de la vision. Ce qui caractérise surtout cette polyopie, c'est que les images ne sont pas disposées dans un ordre renversé sur la rétine, de telle sorte que lorsque l'on fait mouvoir un écran devant l'œil de droite à gauche ou de gauche à droite, les images sont cachées successivement de gauche à droite ou de droite à gauche; si l'écran est abaissé au devant de l'œil, ce sont les images inférieures qui disparaissent les premières, et c'est l'inverse si l'écran monte au-devant de la pupille : en un mot, c'est ce qui se passe pour la polyopie en deçà de la distance de la vue distincte chez les myopes et chez les individus doués d'une vue ordinaire.

Le cercle de dissémination que l'on aperçoit lorsque l'on regarde une flamme de bougie où une flamme de gaz à une assez grande distance, n'a pas le même aspect lorsque la flamme est examinée par un œil normal au travers d'une lentille convexe ou d'une lentille concave. J'ai indiqué la disposition de ce cercle lorsque je regarde une flamme de gaz au travers d'une lentille convexe; lorsque je remplace cette lentille par un verre concave, je vois également un cercle formé de points brillants et obscurs entremêlés. Le milieu de ce cercle est occupé par une lacune obscure environnée d'un anneau lumineux et traversée par une petite bande lumineuse : par sa forme cette bande se rapproche de celle que je vois de mon œil myope, la flamme étant bien au delà de la distance de la vue distincte; mais elle a une direction verticale. Quatre rayons lumineux inégalement espacés vont de l'anneau brillant central à la circonférence; trois autres rayons partis également de cet anneau, s'arrêtent à une distance plus ou moins grande de la circonférence. Que l'on compare cette description à celle du cercle de dissémination vu par le même œil muni d'un verre convexe, et l'on verra qu'il y a une grande différence entre la configuration des deux cercles, différence dont on ne trouve pas une explication suffisante dans le sens inverse de la disposition des deux figures.

*(La fin au prochain numéro.)*

(1) *Analyse de ma vue dans le but de déterminer le pouvoir focal de mes yeux pour les rayons horizontaux et verticaux, et de décider s'ils possèdent un pouvoir d'adaptation à différentes distances*; par T. Wharton Jones, F. R. S. *Proceedings of the Royal Society*, mars 1860, p. 374.

---

raine si l'intensité toujours croissante de la température du couloir ne causait bientôt de désagréables diversions. Il règne même, vers l'extrémité de la galerie, une chaleur telle qu'on y respire littéralement une atmosphère embrasée. Il faut donc à tout prix en sortir. Heureusement un escalier vous conduit, en quelques marches, à l'étage supérieur dans un lieu relativement frais qu'on dirait, à son cachet antique, une salle transportée d'Herculanum ou de Pompéia : c'est l'ancien vaporarium des Romains. Ancien, ai-je dit, mais tel est son parfait état de conservation que tout, jusque dans ses moindres détails, semble ne dater que d'hier. Ces gradins, ce dallage, ces murs ne portent-ils pas l'empreinte, fraîche encore, de la population romaine qui vient de s'y baigner? Voila le robinet de bronze qui a fourni l'eau; c'est la même clef; c'est la même source (1). Celui qui pénétra le premier dans cette salle, miraculeusement échappée aux ravages des barbares, dut se croire le jouet d'une de ces féeries, si chères à l'enfance, où l'on représente les objets endormis pendant cent ans à la même place. Seulement ici le sommeil avait duré quinze siècles !

Tel est l'historique, fort abrégé sans doute, des importants travaux qu'a nécessités l'établissement des Bains Napoléon. Un mot maintenant sur ces bains.

C'est un vaste bâtiment disposé suivant l'axe de la vallée et bordé de deux hôtels symétriques qui en complètent l'ensemble. Les piscines occupent une partie du rez-de-chaussée; les bains et les douches l'autre partie et tout le premier étage; à l'étage supérieur se trouvent les bassins qui les alimentent. Enfin, on se propose d'organiser dans le sous-sol des étuves, des salles d'inhalation et tout un arsenal hydrothérapique. Sur le versant opposé de la colline, et à mi-côte, se dresse une espèce de petit fort qui n'est autre que le grand réservoir où aboutissent et d'où partent les sources du thalweg destinées aux Bains Napoléon. Une machine à vapeur dirige, par un ingénieux jeu de pompe, le mouvement des eaux et assure de la sorte la régularité du service balnéaire.

C'est l'empereur lui-même qui, en 1857, posa la première pierre de cet imposant édifice. Rien n'a été négligé depuis pour en faire à tous égards un établissement modèle; mais je n'oserais affirmer que ce but ait été pratiquement atteint. Ainsi l'on reconnaît dans sa distribution intérieure bien plus la main de l'architecte que celle du médecin, beaucoup de détails essentiels ayant été sacrifiés aux besoins d'ornementation et aux effets de perspective. Quand donc se calmera cette « fièvre de monument » dont nous avons déjà signalé les abus à propos de certain programme de l'Ecole des beaux-arts (1)! Plombières nous en offre un double exemple dans ses nouveaux thermes, véritable pendant d'une galerie du Louvre, et dans son ancienne église, métamorphosée depuis peu en cathédrale gothique.

(1) « Le robinet de la source portait encore la clef qui servait à le mouvoir, « mais il était fermé. Il nous fut possible de le faire tourner dans sa boîte et « il s'en échappa aussitôt un fort volume d'eau présentant la température « tout à fait exceptionnelle de 73 degrés. » (JUTIER.)

(1) *Un projet d'établissement thermal.*

## THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

ÉTUDES SUR QUELQUES SYMPTÔMES DE L'ARSENIC, ET SUR LES EAUX MINÉRALES ARSÉNIFÈRES; par A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur de matière médicale à l'Ecole de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite et fin. — Voir les nos 2, 5, 9, 12, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 28 et 44.)

IV. — Puisque les questions de pharmacodynamie sont soumises à des procédés si difficiles de démonstration, puisqu'il y a souvent aussi bien place pour le scepticisme que pour la crédulité, quelle sera en somme la place de la foi, et comment arriver a la vérité?

J'ai dit plus haut qu'il n'y avait que deux procédés de démonstration : le procédé physiologique et le procédé thérapeutique ou clinique. Ces deux voies sont les mêmes aussi bien pour les faits pharmacodynamiques que pour la question des doses. Elles peuvent conduire toutes les deux au même résultat, mais leur valeur, comme procédé, est bien différente.

Par le procédé thérapeutique, surtout en ce qui touche les maladies aiguës, les démonstrations ne se font qu'à la longue, après bien des essais et des comparaisons. Il est plus facile en général de juger une question de thérapeutique dans les maladies locales que dans les maladies générales, dans les maladies chroniques que dans les maladies aiguës, dans les maladies rebelles que dans les maladies faciles à guérir. Sur le terrain des maladies chroniques et rebelles, il est plus aisé d'éviter les chances d'erreur, et d'échapper aux fins de nonrecevoir de la solution naturelle, de la coïncidence, ou de l'expectation. Veut on par exemple démontrer cliniquement les doses infinitésimales? Qu'on traite le goître par l'iode, ou le calcarea, les dermatoses rebelles comme le prurigo sénile par le soufre, ou l'arsenic à doses atténuées, et l'on pourra ainsi arriver plus promptement à la certitude d'action de ces doses que sur le terrain de la pneumonie ou de la fièvre typhoïde.

Le procédé thérapeutique exige que le médecin soit tout à la fois pathologiste consommé et très-savant en pharmacodynamie; ce procédé marche dans des conditions de grande lenteur et d'expériences multiples et comparées; il réclame de nombreux ouvriers, et quelquefois plusieurs générations d'ouvriers. C'est ainsi que sont nées ces certitudes thérapeutiques sur les propriétés réelles de nos grands médicaments comme le quinquina, le mercure, l'antimoine, etc., et c'est pour cela que la tradition, quand elle est légitime, pèse de tout son poids dans la question.

Le procédé physiologique offre une voie plus rapide et plus sûre. C'est la ce que l'école hahnemanienne a nommé l'expérimentation pure; le mot est bien inventé, attendu que ce procédé de démonstration pharmacodynamique se trouve pur des nombreuses chances d'erreur qui entravent l'autre procédé. Un simple exemple va démontrer la supériorité et l'excellence de la voie physiologique.

S'agit-il de démontrer que l'arsenic guérit certaines dermatoses, qu'il est efficace contre l'asthme et les douleurs, que de difficultés et de labeurs quelles que soient les doses administrées, massives ou infinitésimales! Mais si, expérimentant l'arsenic sur des organismes sains, je vois apparaître des éruptions et des démangeaisons à la peau, des oppressions thoraciques, des douleurs multiples diversement localisées, si ces accidents se produisent non-seulement à doses massives, mais à doses atténuées, je suis bien obligé alors de croire à l'action des doses infinitésimales. Ici, pas d'ambage, pas de chances d'erreur, l'action de l'arsenic infinitésimale est écrite sur la peau, et quant aux symptômes subjectifs, le phénomène douleur est quelquefois si intense qu'il suffit à lui seul pour donner une foi robuste dans la posologie hahnemanienne. C'est ce qui est arrivé à mes élèves expérimentateurs; ils ont cru, parce qu'ils ont vu et senti. En quelques expériences, je puis démontrer certains faits physiologiques; il m'en faut des milliers pour démontrer les faits thérapeutiques correspondants. Par le procédé clinique, il me faut des dartreux, des asthmatiques et des rhumatisants; pour le procédé physiologique, il ne me faut que des sujets sains; ce qui est plus facile à trouver. L'expérimentation pure est donc une voie de démonstration plus rapide et plus sûre.

Les homœopathes français, forts de leurs études et de leur pratique personnelle, ont plutôt affirmé les doses infinitésimales qu'ils n'ont cherché à les démontrer, et, quand ils l'ont tenté, ils ont suivi en général la voie thérapeutique, c'est-à-dire la voie la plus difficile, celle qui laisse le plus de marge aux chances d'erreur comme aux objections. Ont-ils abordé le procédé physiologique, ils n'ont pris le plus souvent qu'une voie mixte, ne citant que des cas de maladies dans lesquelles les remèdes atténués avaient révélé en passant quelques accidents pathogénétiques. Quelle confiance peuvent inspirer de tels faits à la majorité opposante? elle a toujours le droit, sinon réel, du moins apparent, d'invoquer ici la confusion du symptôme morbide avec le symptôme médicamenteux, et de mettre au compte de la maladie ce que l'homœopathe met au compte du remède.

C'est sous l'impression de toutes ces difficultés que, tenant à savoir la vérité par moi-même, je me suis enfermé en quelque sorte dix années durant dans l'arsenic pour demander à l'expérimentation pure la démonstration des doses infinitésimales. Je me disais : Si les doses atténuées agissent thérapeutiquement, elles doivent par contre agir physiologiquement : ce qu'il faut vérifier. Pour y voir clair, il ne faut prendre qu'un seul médicament, le manier pendant longtemps et à toutes les doses. Si je démontre que ce médicament agit à doses infinitésimales, je pourrai dire : *Ab uno disce omnes*. Et c'est là ce que j'ai fait sur le terrain de l'arsenic.

Qu'on ne croie pas, du reste, que la démonstration des doses infinitésimales n'ait pas été suffisamment faite par l'école de Hahnemann tant par le procédé physiologique que par le procédé thérapeutique. Toutes les pathogénésies du médecin allemand et de ses nombreux disciples, tous ces travaux de pharmacodynamie que produit tous les jours cette école jeune et féconde, en deçà comme au delà du Rhin, en sont la preuve incontestable. La démonstration est faite depuis longtemps; elle est plus que suffisante pour un esprit sérieux. Vous qui niez et ne croyez pas, vous n'avez pas le droit de nier et de ne pas croire, tant que vous n'avez pas étudié et vérifié. En France, je cherche dans la majorité opposante ceux qui ont étudié et vérifié l'école

---

Quoi qu'il en soit et à n'en juger que par les résultats, la création des bains Napoléon a été pour Plombières un immense bienfait en ce que les captages du thalweg ont plus que doublé les richesses thermales de cette station (1) et que les malades trouvent dans l'établissement impérial un confortable qu'ils ne rencontrait jusqu'alors qu'aux bains d'Allemagne.

LUXEUIL.

Je connais peu de routes dans les Vosges aussi heureusement accidentées que celle qui relie Plombières à Luxeuil. Son parcours en voiture est d'environ deux heures; la chaîne qu'elle traverse offre, en plus de ses beautés naturelles, une physionomie tout à fait à part. Qui n'a entendu parler de Fougerolles, cette terre classique du kirsch, avec ses forêts de cerisiers et ses immenses distilleries?

Luxeuil, à en juger par les ruines de ses anciens thermes, dut égaler et même surpasser Plombières en magnificence. Du reste, la destinée de ces deux bains offre une curieuse analogie. Détruits l'un et l'autre par Attila, une restauration simultanée est venue leur rendre leur antique splendeur, tout en imprimant à chacun un cachet particulier. Ainsi, tandis que tout est grandiose dans le nouveau Plombières, tout, au contraire, respire l'élégance, je pourrais dire la coquetterie dans le nouveau Luxeuil. Je n'ai vu nulle part ailleurs une telle profusion de glaces, de colonnes, de sculptures.

Ce ne sont que festons, ce ne sont qu'astragales.

Chaque compartiment représente un boudoir. J'avoue qu'un peu plus de sévérité dans l'ornementation et l'ameublement me paraîtrait mieux en rapport avec la destination de l'édifice. Il est vrai que les femmes constituent la principale clientèle de ces bains! Elles s'y rendent surtout à cause de la source ferrugineuse, laquelle source est chaude au lieu d'être froide, privilége à peu près unique parmi les eaux de cette classe. Un de ses autres caractères distinctifs, c'est qu'indépendamment du fer, elle contient une notable quantité de manganèse. Enfin, d'après M. Martin-Lauzer, médecin consultant à Luxeuil, elle serait riche également en ozone. C'est même à la présence de cet agent que notre savant confrère rattacherait l'efficacité de ces eaux dans les engorgements utérins, les leucorrhées, et l'anémie coïncidant avec des troubles d'innervation.

Ici s'arrête mon récit, car Luxeuil a été la dernière étape de mon voyage. Si je n'entre pas dans plus de détails sur son établissement, c'est que l'un des médecins inspecteurs M. Delaporte, en a donné une intéressante description (1), à laquelle j'aime d'autant mieux renvoyer que j'en ai apprécié sur les lieux la parfaite exactitude.

(1) En lieu de 260 mètres cubes d'eau minérale, limite supérieure du produit des anciennes sources, on en dispose aujourd'hui de près de 700.

(1) *Bains de Luxeuil*, par le docteur A. Delaporte. Paris, 1862.

CONSTANTIN JAMES.

d'Hahnemann, et je n'en trouve pas. On vous présente des travaux immenses en pharmacodynamie; vous ne daignez pas même les lire. Les *habiles* se contentent de les exploiter, et, *l'annexion* faite, ils désavouent, si même ils n'insultent, ceux qu'ils ont dépouillés.

J'en ai dit assez pour démontrer l'action des doses infinitésimales. J'aurais pu emprunter à la physique, à la chimie, à la physiologie et à l'hydrologie minérale (1) une foule d'autres preuves qui, au fond, sont autant de démonstrations directes. Toutes ces preuves, on les donne à propos de la théorie sur la divisibilité de la matière. Le médecin, au début de sa carrière, les croit et les affirme au moment des épreuves du baccalauréat ès sciences; mais, une fois reçu docteur, il oublie complétement ce premier enseignement, et, peu soucieux de la logique, il juge et condamne l'hahnemanisme. Cependant, sur cette question, loin d'être docteur, il n'est pas même bachelier.

Hahnemann a réellement inventé la posologie infinitésimale : en présence des faits physiques connus, il est étonnant que la découverte du médecin allemand n'ait pas eu lieu plus tôt. On devait y arriver *à priori*.

Sans doute, la posologie hahnemanienne est un fait inouï et révolutionnaire; mais, au fond, ce n'est pas plus extraordinaire que la télégraphie électrique et la photographie. Que si vous n'acceptez pas les doses infinitésimales, il faut nier et le télégraphe et le daguerréotype. Que si vous niez les doses atténuées parce que vous ne les comprenez pas, vous oubliez que vous n'êtes pas obligé de comprendre, mais de constater. Comprenez-vous comment une dose infinitésimale de lumière peut colorer instantanément une couche de collodion? Pour moi, je ne le comprends pas, mais je le constate, et cela me suffit.

V. — Si l'action des doses infinitésimales est vraie, il en résulte que notre posologie pour chaque médicament n'est plus qu'une échelle immense : en haut, les doses toxiques; au milieu, les doses moyennes; au-dessous et à des degrés non encore limités, des doses infinitésimales. Le médicament peut guérir à toute espèce de doses. Mais que d'études tout le long de cette échelle posologique! intensité, fréquence, durée, caractère des symptômes, variations et différences suivant les degrés, voilà pour la pathogénésie : pour la thérapeutique, fixation des doses suivant l'acuité ou la chronicité des maladies, suivant l'individu, l'âge, le sexe, le tempérament, etc.; travail immense, et cependant, au milieu de ce vaste champ, la science a plus d'une découverte à faire, plus d'un fruit à récolter.

Elle a vécu jusqu'à présent d'une posologie étroite et parfois dangereuse. Aujourd'hui elle doit accepter les découvertes hahnemaniennes comme elle a accepté quand Harvey a découvert la circulation, quand Copernic est venu dire à notre planète que le soleil n'était plus son satellite.

Ma discussion préliminaire avec M. de Castelnau a naturellement éveillé l'attention des homœopathes français (2). M. le docteur Curie a cru devoir en faire matière d'un rapport à la Société médicale homœopathique de France, rapport qui a été publié dans le bulletin de cette même Société (1er juillet 1861).

L'honorable rapporteur a émis une opinion que j'estime fausse, et que je veux essayer de combattre : — « De ce qu'une dose médicamenteuse, dit-il, n'agit pas comme dose physiologique, s'ensuit-il qu'elle n'ait aucune action thérapeutique? Je ne le pense pas, et je pense même que le contraire est généralement admis..... Si les expériences ne donnent que des résultats négatifs, la seule conclusion à en tirer, c'est que les doses infinitésimales n'agissent point sur l'homme sain. La même conclusion, appliquée à la thérapeutique, n'est plus qu'une présomption. » — Et le docteur Curie conclut que les expériences physiologiques en question ne peuvent servir pour en tirer des conclusions définitives en ce qui touche la thérapeutique.

J'avoue franchement que soutenir une pareille thèse, c'est laisser beau jeu aux adversaires de l'homœopathie : il me semble qu'il y a là une erreur capitale qu'il est important de détruire dans l'intérêt même de l'école hahnemanienne.

La dose physiologique, la dose thérapeutique, l'action physiologique, l'action thérapeutique d'un médicament, ce sont là de pures abstractions : la réalité, c'est un médicament en face d'un organisme sain ou malade; c'est toujours la même force, le même facteur. L'acte thérapeutique n'est pas au fond distinct de l'acte physiologique : c'est nous qui, par abstraction, décomposons en deux actes une force qui est toujours la même, toujours identique (1), et, dès lors, comment supposer qu'un médicament qui peut agir thérapeutiquement ne puisse pas agir physiologiquement? Ne voyons-nous pas tous les jours la substance médicinale, même à dose infinitésimale, produire des effets physiologiques en même temps que des effets curateurs, témoignage irrévocable de l'unité de force? Nier la force sur le premier point, c'est nécessairement la nier sur le second; car cette force est une. Je ne croirai jamais à une force médicamenteuse, impuissante à produire des effets physiologiques, et le jour où, après de nombreuses expériences sur des organismes sains, j'aurai constaté que l'arsenic, à la 30e, 100e ou 2,000e dilution, ne produit rien sur les yeux, sur la peau ou ailleurs, ce jour-là je dirai : Ici l'arsenic meurt comme force médicamenteuse, là est sa limite d'énergie, et je crois que c'est là le seul moyen de déterminer pour chaque médicament les bornes de sa sphère d'action.

Ce raisonnement est si simple, que tous les jours la majorité opposante demande aux disciples de Hahnemann la preuve de l'action des doses infinitésimales sur le terrain physiologique, par la simple raison que l'acte physiologique est identique à l'acte curateur. Ajoutons encore que l'opinion du docteur Curie est en un sens la négation de toutes les pathogénésies de Hahnemann, qui sont la somme des effets physiologiques à doses infinitésimales. Hahnemann n'a pas dit : Je guéris à dose infinitésimale; il s'est contenté de dire à ses disciples : Voici les effets physiologiques des médicaments à dose infinitésimale; à vous de conclure thérapeutiquement par voie de similitude. A-t-il jamais dit que l'acte curateur pouvait exister sans manifestation physiologique possible? C'eût été déchirer toutes ses pathogénésies, et imaginer des forces là où il n'en existe pas.

Si le docteur Curie a voulu dire qu'en présence d'un organisme malade, le médicament ne produit pas toujours des effets physiologiques à côté de l'effet curateur, c'est un fait sur lequel tout le monde est d'accord, quelle que soit la dose employée; mais s'il a voulu dire que cette même dose infinitésimale qui a guéri un individu malade ne peut pas produire des effets physiologiques sur cet organisme même, ou sur d'autres organismes sains, c'est là, je crois, une erreur capitale que je tenais à cœur de réfuter.

Je suis disposé au fond à faire bon marché de la posologie infinitésimale, car c'est un véritable boulet rivé aux pieds de la doctrine; elle pouvait s'en passer, surtout de ses exagérations. On peut aussi sacrifier la loi de similitude qui a aussi ses exagérations et ses déviations; mais ce que la science doit retenir pour elle, ce qui assure un avenir fécond à la thérapeutique, c'est surtout l'étude sérieuse des propriétés physiologiques des médicaments.

C'est là surtout que Hahnemann me paraît véritablement grand et scientifique. Il posa les bases de la pharmacodynamie le jour où il signala tout à la fois le mal et le remède dans une phrase qui ne saurait être trop méditée : « Instrumentorum artis suæ habere notitiam quam maxime perfectam, primum artificis est officium, medici vero esse, nemo, proh dolor! putat. Quid enim medicamina *per se* efficiant,

---

(1) On trouve des eaux minérales où l'analyse ne rencontre plus de substances médicamenteuses, ou n'en accuse que des traces, et pourtant elles jouissent d'une action curative considérable jusque dans les maladies les plus rebelles.

C'est que dans ces eaux singulières que la science a nommées *acratiques*, *indifférentes* ou *amétallites*, la chimie ne peut plus atteindre les éléments minéralisateurs. Dans leurs dilutions infinitésimales, ils échappent à ses réactifs trop grossiers. Ici, nous entrons dans le monde des agents impondérables. La matière disparaît, et il ne reste plus, pour ainsi dire, que des forces supportées par des substratums étrangers. A côté de la lumière et de l'électricité il faut ranger le médicament qui, infiniment dilué, acquiert un dynamisme singulier. C'est le dynamisme médicamenteux, découverte du plus grand génie médical des temps modernes, et l'hydrologie est venue donner raison une fois de plus à Samuel Hahnemann.

La majorité des médecins proteste contre un pareil fait. Nous vivons cependant au milieu de ces forces incalculables : la physique, la chimie, la physiologie nous les révèlent à chaque instant. Seul, le médecin moderne, plongé dans un matérialisme grossier, se refuse à l'évidence; mais il en est de ces vérités comme de beaucoup d'autres : elles sont d'autant plus contestées qu'elles sont plus incontestables, et les passions qu'elles soulèvent autour d'elles ne font que leur jeter un élément de certitude de plus. (*Éloge de Michel Bertrand, loc. cit.*).

(2) On lit même dans le *Cosmos* (31 mai 1861) : « M. Imbert serait bien peu convaincu de la vérité de ses doctrines hahnemaniques, s'il n'acceptait pas d'emblée ce défi (de M. de Castelnau), s'il ne l'acceptait avec la certitude absolue d'un triomphe.

(1) Le processus intime du médicament ingéré dans l'organisme, soit sain, soit malade, est au fond identique. Dans l'organisme sain, il produit librement ses effets physiologiques; dans l'organisme malade, surtout lorsqu'il est curateur, il les annule en tout ou en partie en les brisant pour ainsi dire contre les symptômes de la maladie (*Mémoire sur les éruptions antimoniales, loc. cit.*).

id est, quid *in sano corpore* mutent, perscrutari, *ut inde pateat* quibus in universum morbis conveniant, nemo hucdum medicorum, quantum scio, curavit. » (*Fragmenta de viribus medicamentorum positis præfatio.*)

Voilà la méthode thérapeutique fondée sur le terrain de la pharmacodynamie. Que l'on conclue par *homœose* ou par *enantiose*, que l'on aborde ou que l'on néglige la posologie infinitésimale, peu importe en un sens : ce qu'il faut en première ligne, c'est l'étude approfondie de la physiologie des médicaments, *ut inde pateat quibus in universum morbis conveniant.*

Toutefois, je crois fermement que la loi de similitude domine la pharmacodynamie (1) : l'arsenic est exanthématogène, rhumatogène, asthmatogène, etc.; donc il est exanthématofuge, rhumatofuge, asthmatofuge.

Je crois fermement aussi que la science est obligée d'accepter comme vraie en général l'action des doses infinitésimales.

La science procédera à l'égard de l'hahnemanisme comme elle a toujours procédé à l'égard de toutes les écoles; elle repoussera les erreurs, travail fait en grande partie par les disciples du maître, et elle retiendra les vérités à son profit.

Hahnemann aura, quoi qu'on dise et quoi qu'on fasse, sa place légitime dans la tradition. La tradition médicale, c'est un grand fleuve qui coule depuis son origine hippocratique, marchant à travers les siècles, et recueillant à chaque étape de nombreux affluents. Arrivée au dix-neuvième siècle, elle reçoit un cours d'eau magnifique qui lui apporte aussi du limon et des cailloux. Mais le limon et les cailloux tomberont au fond du lit, dans les couches du *caput mortuum* de toutes les écoles, tandis que les eaux vives, se mariant au grand fleuve, en augmenteront la richesse et la fécondité.

C'est sous l'empire de ces convictions que j'ai écrit ce mémoire. Je m'arrête en redisant avec Sarcone : *Ars medica respublica est, in qua quilibet medicus, illius civis, jure gaudet ideas et cogitationes suas palam facere.*

## REVUE DES JOURNAUX DE MEDECINE.

### JOURNAUX FRANÇAIS.

#### I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE DU CERVEAU; DES MOUVEMENTS CIRCULAIRES; par le docteur MESNET, médecin des hôpitaux.

Voici les conclusions de l'auteur sur ce phénomène de physiologie pathologique :

1° Il est caractérisé par un entraînement irrésistible produisant une déviation de la marche.

2° Il est lié à l'existence de tumeurs chroniques du cerveau, et il peut, par conséquent, servir à éclairer le diagnostic souvent obscur de ces affections.

3° Il se produit le plus ordinairement du côté de la lésion dont le siége semble appartenir de préférence aux parties supérieures du cerveau, lobes antérieurs, ventricules latéraux, lobes postérieurs.

4° Il présente enfin la plus grande analogie avec les mouvements circulaires du tournis, à la différence près de la nature toute spéciale de cette maladie, invariablement caractérisée par des cœnures dont l'existence n'a jamais été, au moins que je sache, démontrée chez l'homme.

OBSERVATIONS POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'ERYSIPÈLE DU PHARYNX; par M. CORNIL, interne des hôpitaux.

L'auteur commence son mémoire ainsi qu'il suit : « Les *épidémies d'érysipèles* qui règnent actuellement à Paris et dans les salles des hôpitaux mettent les observateurs dans une position peut-être unique dans l'histoire de la médecine, pour décrire les symptômes de cette affection. La propagation de l'érysipèle aux muqueuses, *l'angine érysipéloteuse, forme que beaucoup d'auteurs niaient il y a peu d'années,* mais que sa fréquence dans l'épidémie actuelle rend évidente, a attiré surtout mon attention. »

Donnons encore quelques extraits de ce travail qui viennent donner confirmation à certaines opinions que nous avons récemment émises.

C'est avec une haute raison que P. Frank a dit : La distinction la plus essentielle de la phlogose érysipélateuse s'établit sur la nature de la fièvre concomitante... Dans nos observations, ajoute M. Cornil, et dans le plus grand nombre de celles que nous avons lues, la *fièvre gastrique*, le *frisson*, les lassitudes, les troubles du côté de l'estomac, *ont ouvert la scène*, qu'ils aient accompagné l'éruption ou l'aient précédée d'un, deux, trois et cinq jours.

Une partie envahie par l'érysipèle, soit à la peau, soit sur la muqueuse, reste, dans les deux cas phlogosée *le même nombre de jours*, qui varie entre trois et cinq jours jusqu'au déclin du mal dans la forme gastrique de la maladie; mais la localisation de l'érysipèle dans une partie peut être plus longue, ce qui paraît tenir à une forme plus grave de l'état fébrile. L'énanthème peut, en outre, comme l'exanthème, se propager à d'autres parties muqueuses, et durer ainsi plus longtemps.

L'angine érysipélateuse n'est pas grave par elle-même; elle est subordonnée à la gravité de l'état fébrile concomitant.

L'érysipèle qui rentre est plus grave que celui qui sort; sur les 9 observations analysées où le début a été à la face, il y a eu 7 morts; sur les 9 autres où l'érysipèle a gagné la face après avoir débuté au pharynx, il y a eu 7 guérisons. L'érysipèle qui rentre est le plus grave, parce qu'on ne sait jamais où il s'arrêtera dans cette voie, et qu'il peut produire par son extension à la partie inférieure du pharynx et supérieure du larynx, de nouvelles lésions d'une épouvantable gravité, la suffocation par œdème de la glotte, comme dans le cas de M. Lailler, la gangrène des ligaments aryténo-épiglottiques, comme dans les 2 observations de M. Pihan.

En résumé, l'érysipèle devient très-grave s'il rentre et s'il se complique de la forme typhoïde; il est toujours mortel s'il se propage au larynx.

L'existence de l'angine dans l'érysipèle ne fournit pas d'indications spéciales importantes pour le traitement. Dans tous les cas observés par M. Cornil, le traitement le plus simple, un évacuant au début dans la forme gastrique, des cordiaux dans la forme adynamique lui ont paru donner les meilleurs résultats. Dans certains cas où la douleur de gorge est très-vive, on pourra mettre *quelques* sangsues aux angles des mâchoires; mais, d'une manière générale, on doit s'abstenir des émissions sanguines générales.

Des faits consignés dans son mémoire, M. Cornil croit pouvoir conclure que si, dans certains cas, l'érysipèle pharyngien ne peut pas toujours être sûrement diagnostiqué par les seuls caractères locaux, il n'en doit pas moins être regardé comme espèce distincte :

1° Par sa cause et sa propagation au moyen des orifices muqueux de l'intérieur à l'extérieur ou *vice versâ;*

2° Par ses caractères locaux qui sont : la rougeur obscure, foncée, uniforme, luisante, de la muqueuse pharyngienne (voile du palais et ses piliers, luette, amygdales et paroi postérieure du pharynx); une sensation de brûlure et de sécheresse à la gorge; l'engorgement douloureux des ganglions cervicaux et sous-maxillaires; la possibilité de production sur la muqueuse de phlyctènes analogues à celles de la peau, phlyctènes dont la durée est éphémère, et que remplacent bientôt des membranes pultacées; par la possibilité de sa terminaison par la gangrène comme l'érysipèle cutané.

NOUVELLES RECHERCHES CLINIQUES ET ANATOMIQUES SUR L'ATAXIE LOCOMOTRICE PROGRESSIVE; par le docteur HIPP. BOURDON, médecin de la Maison municipale de santé.

Que faut-il entendre par *défaut de coordination* et par *ataxie locomotrice?* Avant d'en donner la définition, établissons, avec M. Hipp. Bourdon, une distinction entre les divers troubles du mouvement, au point de vue clinique.

Les convulsions sont des mouvements involontaires, désordonnés, des muscles de la vie de relation.

La chorée, les divers tremblements et la paralysie agitante offrent ceci de commun, de caractéristique, que les mouvements irréguliers existent même quand le malade veut rester au repos, tandis que ceux dont il est question *ne se produisent que lorsque le sujet veut se livrer à un acte locomoteur.*

Quand les malades atteints d'affection du cervelet marchent, ils chancellent, perdent l'équilibre, ont des mouvements mal assurés, comme un homme ivre, tandis que les sujets qui offrent un défaut de

(1) La loi de similitude ne s'applique qu'aux effets purs ou dynamiques des médicaments, et non pas aux effets physico-chimiques. C'est pourquoi je dis pharmacodynamie, et non pas pharmaco-chimie, physique ou mécanique.

coordination bien caractérisé *marchent difficilement, parce qu'ils ne peuvent diriger leurs mouvements comme ils le veulent.*

Dans un cas, il semble que ce soit l'équilibration du corps en général qui fasse défaut, tandis que dans l'autre il s'agit d'une désharmonisation des mouvements portant sur les membres en particulier et offrant un caractère tout à fait spécial.

Enfin, il ne faut pas confondre ces désordres de la motilité avec une certaine inhabileté, une sorte de maladresse des mouvements qui résulte d'une paralysie de la sensibilité tactile de la peau. Si chez ces malades les mains laissent tomber les objets, c'est qu'elles ne les sentent pas ou les sentent imparfaitement; si la marche est hésitante, c'est que les pieds ne sentent pas bien le sol.

Le défaut de coordination, qui aujourd'hui n'est plus confondu avec la paralysie du mouvement, présente, pour M. Hipp. Bourdon, des différences importantes, selon qu'il dépend d'une simple paralysie du sentiment d'activité musculaire, sensibilité musculaire de beaucoup d'auteurs, ou qu'il constitue ce qu'on a appelé l'ataxie locomotrice.

Le malade qui a perdu le sentiment d'activité musculaire ne mesurant plus la force et la portée de ses mouvements, ceux-ci sont trop étendus ou trop limités, ou mal harmonisés, d'où résulte une sorte de tremblement, de vacillation, dans les différents actes locomoteurs même les plus simples, lesquels ne sont alors produits qu'après une série d'oscillations. Mais, chose remarquable et tout à fait caractéristique, aussitôt que le malade s'aide de la vue, tout rentre dans l'ordre, les mouvements sont mesurés comme force et comme direction; aussi comprend-on que, pendant la marche, si l'affection occupe les membres inférieurs, le regard soit constamment fixé sur les pieds.

Les troubles fonctionnels qui caractérisent l'ataxie locomotrice proprement dite ne sont plus de la maladresse, comme dans l'anesthésie cutanée ni seulement de l'inaptitude à exécuter les mouvements d'une façon régulière, même les plus simples, comme dans l'anesthésie musculaire; ce sont des désordres de la locomotion bien autrement prononcés, et qui persistent, sinon complétement, au moins en très-grande partie, alors même que la vision intervient.

Le malade veut-il marcher, ses jambes se projettent dans tous les sens, comme les jambes d'un pantin; souvent, même à l'aide d'une canne, la progression et la station lui sont impossibles, et l'on est obligé de le tenir sous les bras, de le porter en quelque sorte, pour lui permettre d'essayer de faire quelques pas.

Lorsque le trouble de la coordination a pour siége les membres supérieurs, les différents usages de la main sont plus ou moins empechés. Si le malade veut saisir un objet, on voit ses doigts, les uns étendus, écartés et roides, les autres fléchis, s'agiter d'abord dans des directions différentes, puis converger avec peine vers cet objet, qu'ils saisissent difficilement.

Quelques observations semblent prouver que les muscles de la face, de la langue, du voile du palais et même du larynx, peuvent présenter des troubles de la coordination analogues aux précédents.

Nous ne nous étendrons pas davantage sur cette étude clinique; nous ajouterons seulement que s'il n'existe pas chez le malade une insensibilité musculaire, les désordres se montrent exclusivement dans les mouvements complexes, les mouvements simples continuant à s'exécuter normalement, quoique avec une certaine brusquerie; que les différents actes locomoteurs exigent une attention soutenue, par suite très-fatigante, et qu'une émotion morale, le simple regard d'une personne étrangère, les rend encore plus irréguliers; enfin, chez les ataxiques, les muscles, dont les mouvements sont si profondément troubles dans leur coordination, conservent cependant toute leur force de contractilité, caractère essentiel qui permet de distinguer les altérations fonctionnelles de la véritable paralysie de la motilité.

Ainsi, dans tous les faits rapportés par M. Bourdon, on a constaté un défaut de coordination des mouvements, accompagné quelquefois d'amblyopie ou d'amaurose, et de douleurs fulgurantes. L'insensibilité de la peau a été observée presque constamment (elle a manqué ainsi que celle des muscles dans l'observation de M. Oulmont). La force musculaire a été conservée. La marche de la maladie a toujours été lente.

Dans les treize autopsies, on a trouvé une dégénérescence gris jaunâtre, d'un aspect semi-transparent, ayant pour siége constant les cordons postérieurs, et dans quelques cas la substance grise de la moelle épinière; il y avait de plus une atrophie des racines spinales postérieures, quelquefois altération du nerf optique, et, dans un cas, des tubercules quadrijumeaux.

L'examen microscopique, dans le cas de M. Oulmont, a fourni les mêmes renseignements que dans l'observation de M. Bourdon: dégénérescence avec atrophie des tubes nerveux et des cellules nerveuses des parties que nous venons d'indiquer; seulement cette lésion était accompagnée d'une grande quantité de corpuscules amyloïdes.

Enfin, circonstance importante à noter, tant au point de vue clinique qu'au point de vue physiologique, dans toutes les autopsies, les cordons latéro-antérieurs et les racines spinales correspondantes ont été trouvés à l'état sain; le cerveau et le cervelet n'ont présenté aucune lésion qui mérite d'être mentionnée.

Des nouveaux faits que nous venons de citer et des considérations auxquelles nous nous sommes livré dans ce travail, ajoute M. Hipp. Bourdon, nous croyons pouvoir tirer les conclusions suivantes:

1° Indépendamment des troubles de la myotilité liés à l'anesthésie musculaire et à l'anesthésie cutanée, il existe un phénomène morbide caractérisé essentiellement par le défaut de coordination des mouvements complexes.

2° Ce symptôme, qui est l'ataxie locomotrice peut, comme la paralysie du mouvement, la paralysie de la sensibilité ou tout autre trouble fonctionnel du même ordre, se montrer dans une foule de maladies nerveuses, asthéniques, diathésiques, ou par intoxications, et exister sans altération matérielle appréciable des organes encéphalo-rachidiens.

3° Le même désordre de la myotilité peut se rattacher à diverses lésions anatomiques occupant les faisceaux postérieurs, les racines et les cornes postérieures de la moelle épinière.

4° Enfin un certain nombre d'autopsies permet de croire à l'existence d'une entité morbide, assez complexe comme symptomatologie, ayant une marche lente et progressive, une terminaison presque fatalement mortelle et liée à une dégénérescence particulière de la moelle, occupant le siége indiqué plus haut, pouvant remonter jusqu'à l'isthme de l'encéphale et atteindre les nerfs moteurs de l'œil, le nerf optique et peut-être même d'autres nerfs craniens. Cette maladie serait celle que M. Duchenne (de Boulogne) a décrite sous le nom d'*ataxie locomotrice progressive.*

Sur ce dernier point, nous continuons à faire des réserves comme dans notre dernier travail, ne nous trouvant pas encore en mesure de conclure d'une manière bien positive.

A l'avenir, dans les examens microscopiques, il importerait de rechercher non-seulement l'identité de la lésion spinale, mais encore les altérations qui pourraient l'accompagner: ainsi des tumeurs tuberculeuses, cancéreuses ou autres, un développement anormal de tissu connectif.

La dégénérescence serait alors secondaire. On comprend, en effet, comment des lésions diverses peuvent déterminer par leur présence, par la compression qu'elles exercent ou par le travail inflammatoire qu'elles provoquent, une atrophie, une destruction des éléments histologiques de la moelle, c'est-à-dire des cellules nerveuses et des tubes nerveux. Les accidents, dans ces cas particuliers, seraient probablement différents de ceux de la forme primitive, leur marche au moins ne serait pas la même.

Dans les nouveaux examens, on devra aussi rechercher si la paralysie de la sensibilité cutanée et musculaire, qui existent si souvent dans l'ataxie locomotrice, répond à la lésion de telle ou telle partie des faisceaux postérieurs, à telle ou telle portion de la substance grise.

Il faudra enfin s'enquérir de l'état anatomique des nerfs des membres qui ont présenté les phénomènes ataxiques, car certains auteurs ayant admis qu'au point de vue pathogénique il y avait une action exercée sur les centres nerveux par les nerfs périphériques dans les cas où l'on trouverait ces derniers plus ou moins dégénérés, on pourrait se demander si les lésions spinales concomitantes, au lieu d'être primitives, ne seraient pas consécutives.

De la rage; observations et réflexions par M. Bergeron.

L'auteur a résumé les circonstances à noter et les *desiderata* dans les conclusions suivantes:

1° L'enfant a été blessé par un chien qui, bien que malade depuis quelques jours et ayant déjà mordu plusieurs animaux quarante-huit heures avant de mordre son maître, n'avait cependant pas cessé de manger.

2° Dans ce cas, comme dans beaucoup d'autres, les cautérisations avec l'ammoniaque et l'acide azotique ont été complétement insuffisantes, bien qu'elles eussent été employées à un moment très-rapproché de l'accident.

3° La plaie siégeait au visage; elle n'a été entièrement cicatrisée qu'au bout d'un mois. A ce sujet, n'y aurait-il pas utilité à recher-

cher dorénavant si les morsures suivies de rage se cicatrisent plus lentement, toutes choses égales d'ailleurs, que celles qui ne donnent lieu à aucun accident consécutif?

4° La durée de la période d'incubation, ordinairement très-courte chez l'enfant, a été dans ce cas de cinq mois et demi, et a dépassé de beaucoup, par conséquent, la durée la plus ordinaire de l'incubation chez l'adulte.

5° La rage paraît avoir débuté ici brusquement, sans prodromes; mais il est certain qu'elle s'est déclarée sans que la cicatrice de la morsure soit devenue le siége d'aucune modification appréciable ni même d'aucune sensation morbide.

Il serait bon, je crois, que l'on eût soin désormais de consigner dans les observations l'état des cicatrices au moment où les accidents éclatent; car, au double point de vue de la théorie et de la pratique, il est important de savoir ce qu'il faut penser de ces modifications locales que tous les auteurs du siècle dernier ont signalées, et dont il est à peine fait mention dans les observations de date plus récente.

6° Il n'y a pas eu de salivation proprement dite, mais le liquide rejeté par sputation paraissait fourni par les glandes salivaires et les follicules mucipares. La question de savoir si, dans le cas de sputation abondante, le liquide provient des glandes salivaires et de la muqueuse buccale ou de la muqueuse bronchique est encore pendante; le microscope aiderait peut-être à la résondre.

7° L'autopsie a permis de constater les lésions suivantes: turgescence des veines périphériques et des sinus, coloration rosée de la substance corticale, ramollissement de la substance blanche cérébro-médullaire et des paires craniennes; tuméfaction des papilles caliciformes; injection de la muqueuse pharyngienne; engouement pulmonaire avec noyaux apoplectiques et suffusions sanguines au bord postérieur; albumine dans les urines.

Des autopsies pratiquées chez le chien aux différentes périodes de la rage et l'examen microscopique des centres nerveux, révéleront peut-être des lésions inconnues. Il sera intéressant de rechercher si les urines contiennent du sucre, et si elles se colorent en bleu par l'addition, en proportion convenable, de l'acide azotique.

8° Le traitement par le sulfate d'atropine a complétement échoué; mais il est permis d'espérer qu'en usant avec plus de hardiesse des substances énergiques, telles que: l'atropine, la morphine, la digitaline ou le curare, dont la méthode des injections hypodermiques rend l'absorption certaine, on obtiendra des résultats plus heureux.

9° Aucun traitement prophylactique n'avait été employé chez l'enfant de Sainte-Eugénie, et cette abstention de tout traitement paraît être, de nos jours, la règle absolue des médecins; la question cependant mérite qu'on la reprenne, et il serait à souhaiter que des tentatives fussent faites à l'aide de l'un des médicaments altérants, tels que l'iode, l'arsenic ou le mercure.

10° En attendant que l'autorité guidée par la science puisse prendre des mesures propres à empêcher la propagation de la rage, ne serait-ce pas déjà une mesure salutaire que de rectifier les idées tout à fait erronées du public sur les caractères de la rage canine, afin de le mettre en garde contre les dangers auxquels l'expose son ignorance?

RECHERCHES ANATOMICO-PATHOLOGIQUES ET CLINIQUES SUR LES PÉRICARDITES SECONDAIRES; par le docteur E. LEUDET, professeur de clinique médicale à Rouen.

Il résulte de tous les faits contenus dans ce travail que:

1° La péricardite est rarement idiopathique; elle survient, surtout dans le cours de maladies graves, dans le cours du rhumatisme articulaire aigu, dans des inflammations des organes intrathoraciques, dans la pneumonie, la phthisie, la pleurésie, dans les maladies organiques du cœur, dans le cours d'affections qui altèrent la composition du sang, les néphrites albumineuses, la cirrhose du foie, le scorbut, les fièvres avec disposition hémorrhagique, la rougeole, la scarlatine, etc.; enfin dans quelques cachexies, le cancer, etc.

2° D'après la statistique des observations relatées par l'auteur, et eu égard au nombre de cas observés, ce serait dans le cours des affections organiques du cœur qu'on observerait le plus souvent la péricardite.

3° La forme anatomique la plus fréquente de la péricardite secondaire est la sèche; on trouve encore dans le péricarde moins souvent l'épanchement fibrineux, plus rarement encore l'épanchement phlegmasique et hémorrhagique, et exceptionnellement un liquide purulent.

4° La péricardite secondaire ne se caractérise pas, en général, par des symptômes généraux; la douleur à la région précordiale manque en général; l'accélération des mouvements respiratoires et la dyspepsie s'observent beaucoup plus fréquemment. L'affaiblissement et l'adynamie à début rapide appartiennent de préférence à la péricardite hémorrhagique. Les symptômes locaux ne diffèrent pas de ceux qu'on observe dans la péricardite idiopathique.

5° La péricardite rhumatismale est, en général, curable; au contraire, celle qui survient dans le cours des maladies du cœur, de la phthisie, est plus grave; cependant cette dernière est susceptible de guérison, et peut-être plus souvent qu'on ne le croit généralement.

6° Le traitement de la péricardite secondaire ne diffère pas de celui de la péricardite idiopathique; il convient seulement de recourir moins activement que dans celle-ci aux agents antiphlogistiques.

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

La dernière séance de l'Académie des sciences n'a été publiée que pour la lecture du procès-verbal et de la correspondance.

### ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE DU 9 DECEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

**Ordre des lectures.**

1° Rapport général sur les prix décernés en 1862, par M. J. BÉCLARD, secrétaire annuel.

2° Prix proposés pour 1863 et 1864.

3° Éloge de M. TURNARD, par M. Frédéric DUBOIS (d'Amiens), secrétaire perpétuel.

**Prix de 1862.**

PRIX DE L'ACADÉMIE.

L'Académie avait proposé pour question:

« Déterminer, en s'appuyant sur des faits cliniques: 1° quelle est la marche *naturelle* des diverses espèces de pneumonies, considérées dans les différentes conditions physiologiques des malades; 2° quelle est la valeur relative de l'expectation dans le traitement de ces maladies. »

Ce prix était de la valeur de 1,000 francs.

Quatre mémoires ont été envoyés au concours.

L'Académie ne décerne pas le prix, mais elle accorde:

1° Une récompense de 600 francs à M. le docteur LOUIS DUCLOUT, médecin à Sainte-Marie-aux-Mines (Haut-Rhin), auteur du mémoire n° 5, portant pour épigraphe: *Nil admirari.*

2° Un encouragement de 400 francs à M. le docteur EMILE MOLLAND, de Paris, auteur du mémoire n° 3, ayant pour épigraphe: *Medicus naturæ minister et interpres.*

3° Une mention honorable à M. le docteur JULES DAUDÉ, médecin à Marvéjols (Lozère), auteur du mémoire n° 2.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL.

La question proposée par l'Académie était la suivante:

« Des obstructions vasculaires du système circulatoire du poumon et des applications pratiques qui en découlent. »

Ce prix était de la valeur de 600 francs.

Un seul mémoire a été envoyé à ce concours.

L'Académie ne juge pas qu'il y ait lieu de lui décerner le prix; mais elle accorde, à titre d'encouragement, une somme de 300 francs à MM. G. COLIN et COUBAUX, auteurs de ce mémoire portant pour épigraphe: *Experientia docet.*

PRIX FONDÉ PAR MADAME BERNARD DE CIVRIEUX.

La question proposée par l'Académie était celle-ci:

« Déterminer la part de la médecine morale dans le traitement des maladies nerveuses. »

Ce prix était de la valeur de 2,000 francs.

Dix mémoires ont été soumis à l'examen de l'Académie, aucun ne lui a paru digne du prix; mais elle accorde:

1° Une récompense de 1,000 francs à M. le docteur PADIOLEAU, médecin à Nantes (Loire-Inférieure), auteur du mémoire n° 4, portant pour épigraphe: *L'office du médecin s'étend également à purifier l'âme et le corps.*

2° Un encouragement de 500 francs à M. le docteur PASTUREL, médecin à Alban (Tarn), auteur du mémoire n° 2, ayant pour épigraphe: *Déterminer la part de la médecine morale dans le traitement des maladies nerveuses.*

3° Un encouragement de 500 francs à M. le docteur ANTANCE, médecin à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), auteur du mémoire n° 8, ayant l'épigraphe suivante: *Medicina nihil aliud est quam animi consolatio.*

4° Une mention honorable à M. le docteur Piedvache, médecin à Dinan (Côtes-du-Nord), auteur du mémoire n° 6.

5° Enfin, une mention honorable à M. le docteur Charpignon, médecin à Orléans, auteur du mémoire n° 10.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON BARBIER.

Ce prix, qui est annuel, devait être décerné à celui qui aurait découvert des moyens complets de guérison pour des maladies reconnues le plus souvent incurables jusqu'à présent, comme: la rage, le cancer, l'épilepsie, les scrofules, le typhus, le choléra-morbus, etc. (Extrait du testament.)

Des encouragements pouvaient être accordés à ceux qui, sans avoir atteint le but indiqué dans le programme, s'en seraient le plus rapprochés.

Onze ouvrages ou mémoires ont été soumis au jugement de l'Académie; aucun d'eux n'a paru mériter le prix, mais elle accorde:

1° A titre de récompense, un encouragement de la valeur de 2,000 francs, à M. le docteur Koeberlé, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg, pour sa relation de deux opérations d'ovariotomie pratiquées avec succès, relation inscrite sous le n° 8.

2° Un encouragement de la valeur de 1,000 francs à MM. les docteurs Charcot et Vulpian, agrégés à la Faculté de médecine de Paris, pour leur mémoire sur l'emploi du nitrate d'argent dans le traitement de l'ataxie locomotrice progressive, mémoire inscrit sous le n° 11.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR CAPURON.

Ce prix était de la valeur de 1,000 francs.

La question mise au concours par l'Académie était ainsi conçue:

« Du pempbigus des nouveau-nés. »

Quatre mémoires ont été envoyés à l'Académie.

L'Académie décerne le prix à MM. Olivier et Ranvier, internes des hôpitaux de Paris, auteurs du mémoire inscrit sous le n° 3, ayant pour épigraphe: *L'observation est en quelque sorte le sol de la science*, etc.

Des mentions honorables sont accordées à M. Paul Fèvre, docteur-médecin à Bassnu (Yonne), auteur du mémoire n° 2, et à M. Desruelles, docteur-médecin à Paris, auteur du mémoire inscrit sous le numéro 4.

PRIX FONDÉ PAR M. ORFILA.

Ce prix était de la valeur de 4,000 francs.

L'Académie avait remis au concours, conformément aux prescriptions de M. Orfila, la question relative aux champignons, et elle l'avait ainsi formulée:

1° Donner les caractères généraux pratiques des champignons vénéneux, et surtout les caractères appréciables pour le vulgaire, rechercher quelle est l'influence du climat, de l'exposition, du sol, de la culture et de l'époque de l'année, soit sur le danger de ces champignons, soit sur leurs qualités comestibles.

2° Examiner s'il est possible d'enlever aux champignons leurs principes vénéneux ou de les neutraliser, et, dans ce dernier cas, rechercher ce qui s'est passé dans la décomposition ou la transformation qu'ils ont subie.

3° Étudier l'action des champignons vénéneux sur nos organes, les moyens de la prévenir, et les remèdes qu'on peut lui opposer.

4° Faire connaître les indications consécutives aux recherches ci-dessus indiquées et qui pourraient éclairer la toxicologie.

Trois mémoires ont été soumis à l'examen de l'Académie.

Aucun de ces mémoires n'a été jugé digne du prix, et l'Académie, pour rester fidèle au vœu exprimé par M. Orfila, n'a pu décerner ni récompense ni encouragement en dehors du prix.

PRIX ET MÉDAILLES ACCORDÉS A MM. LES MÉDECINS-VACCINATEURS POUR LE SERVICE DE LA VACCINE EN 1861.

L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a bien voulu accorder:

1° Un prix de 1,500 francs partagé entre:

M. Benault, chirurgien de l'hospice des aliénés à Alençon (Orne), déjà honoré de plusieurs médailles et signalé de nouveau par M. le préfet pour le zèle qu'il apporte depuis trente-cinq ans à la propagation de la vaccine.

M. Sigalas, officier de santé à Marmande (Lot-et-Garonne), recommandé par M. le préfet pour le zèle soutenu avec lequel il cherche à propager la vaccine dans le département.

M. Testel, docteur en médecine à Paris, pour le dévouement avec lequel, depuis de longues années, il pratique la vaccine dans un quartier pauvre et populeux, pour les intéressants mémoires qu'il ne cesse d'envoyer à l'autorité, et principalement pour le remarquable travail qu'il a adressé cette année à l'Académie, sur la pratique de la vaccine en France.

2° Des médailles d'or:

1° A MM. les docteurs Herbet et G. Lenoel, professeurs à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens (Somme), pour leur travail très-important et très complet, intitulé: *Recherche historique sur la petite vérole et sur la vaccine.*

2° A M. Moerbet, docteur en médecine au Mans (Sarthe), directeur de la vaccine pour le département; M. le préfet fait remarquer que, grâce aux soins constants de ce praticien, le service vaccinal marche avec régularité, et qu'il fournit de vaccin la plupart des médecins du département.

3° A M. Rebory, docteur en médecine à Digne (Basses-Alpes), médecin cantonal, conservateur et propagateur du virus-vaccin dans tout le département. M. Rebory est placé chaque année en tête des principaux vaccinateurs, il adresse régulièrement un travail bien fait sur sa pratique vaccinale. M. le préfet le recommande et se plaît à rendre justice à son dévouement.

4° A M. Ménard (Alphonse), docteur en médecine à Cette (Hérault). Ce médecin est depuis plusieurs années l'objet de recommandations pressantes de M. le préfet, qui le signale comme un des praticiens les plus honorables de son département et comme celui qui concourt le plus, par un zèle exceptionnel, à la propagation de la vaccine.

Cent médailles d'argent sont en outre décernées aux vaccinateurs qui se sont fait remarquer, les uns par le grand nombre des vaccinations qu'ils ont pratiquées, les autres par des observations et des mémoires qu'ils ont transmis à l'Académie.

MÉDAILLES ACCORDÉES A MM. LES MÉDECINS DES ÉPIDÉMIES.

L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a bien voulu accorder pour le service des épidémies en 1861:

1° *Deux médailles d'or*:

L'une à M. le docteur Gripon (de Laon), l'autre à M. le docteur Jacquez (de Lure), tous deux déjà honorés de médailles d'argent et de plusieurs rappels de médailles et s'étant encore cette fois distingués, le premier par son rapport sur les épidémies observées dans plusieurs communes de l'arrondissement de Laon (Aisne); le second par ses études topographiques et son rapport sur une épidémie de dyssenterie observée dans plusieurs communes du canton de Faucogney (Haute-Saône).

Cette rémunération exceptionnelle était due à ces deux infatigables médecins, aussi remarquables par la persévérance de leur zèle que par le mérite de leurs travaux.

2° *Médailles d'argent à*:

M. Joseph Mavel (d'Ambert), pour ses études topographiques du canton d'Ambert (Puy-de-Dôme).

M. Bourdin (de Choisy-le-Roi), pour sa relation d'une épidémie de fièvre éruptive (rougeole) observée dans plusieurs communes du canton de Choisy-le-Roy (Seine-et-Oise).

M. Chainou (de Rueil), pour son mémoire sur l'épidémie de suette miliaire observée dans la ville de Rueil (Seine-et-Oise).

M. Larivière, médecin militaire de première classe, pour sa relation d'une épidémie de variole observée à Tien-Tsin, dans l'armée d'expédition (Chine).

M. Mignot (de Gannat), pour son rapport sur les épidémies de coqueluche et de fièvre typhoïde observées dans l'arrondissement de Gannat (Allier).

M. Boterel (de Saint-Malo), pour ses études topographiques et son rapport sur une épidémie de dyssenterie observée dans plusieurs communes de l'arrondissement de Saint-Malo (Ille-et-Vilaine).

M. Chevreuse (de Mirecourt), pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée dans le couvent de Portieux, arrondissement de Mirecourt (Vosges).

M. Demonchaux (de Saint-Quentin), pour ses rapports sur les épidémies de variole et de fièvre typhoïde observées dans plusieurs communes de l'arrondissement de Saint-Quentin (Aisne).

3° *Médailles de bronze à*:

M. Rouault (de Conësquelin), pour son rapport sur une épidémie de dyssenterie observée dans la commune de Saint-Guinoux (Ille-et-Vilaine).

M. Marmy, médecin principal de l'armée, pour ses études des eaux de Saint-Etienne et sa relation d'une épidémie de fièvre typhoïde observée dans la garnison de cette ville (Loire).

M. Bernard (de Prangey), pour son rapport sur une épidémie de dyssenterie observée dans le canton de Longeau (Haute-Marne).

M. Vicherat (de Nemours), pour son rapport sur une épidémie d'angine couenneuse observée dans plusieurs communes de l'arrondissement de Nemours (Seine-et-Marne).

M. Jourdeuil, médecin-major de première classe, pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée à l'hôpital militaire de Maubeuge (Nord).

M. Balme du Garay, pour son rapport sur l'état sanitaire et une épidémie de l'arrondissement du Puy (Haute-Loire).

M. Palanchon (de Cuisery), pour son rapport sur les épidémies du canton de Cuisery (Saône-et-Loire).

M. Dagorneau (de Saint-Calais), pour sa relation d'une épidémie de diphthérite observée dans les cantons de Lachartre-sur-Loire (Sarthe).

M. Lemaistre (de Limoges), pour son rapport sur les épidémies éruptives observées dans plusieurs communes de l'arrondissement de Limoges (Haute-Vienne).

M. Martin-Duclaux, pour sa relation d'une épidémie de coqueluche observée dans l'arrondissement de Villefranche (Haute-Garonne).

4° *Rappels de médailles à*:

M. Lecadre (du Havre), pour son rapport sur une épidémie d'angine couenneuse observée au Bec-de-Mortagne (Seine-Inférieure).— *Troisième rappel de médaille.*

M. Haime (de Tours), pour son rapport sur l'épidémie de fièvres intermit-

tentes observée dans la commune de Lachapelle-sur-Loire (Indre-et-Loire). — *Deuxième rappel de médaille.*

M. Carassus (de Milly), pour son rapport sur une épidémie de variole observée dans le canton de Milly (Seine-et-Oise). — *Deuxième rappel de médaille.*

M. Emile Bordes (de Beauvais), pour son rapport sur une épidémie de dyssenterie observée dans l'arrondissement de Beauvais (Oise). — *Deuxième rappel de médaille.*

5° *Mentions honorables à :*

M. Cagnion (de Vitry-le-Français), pour ses études topographiques et sa relation d'une épidémie de dyssenterie observée dans la commune de Coule (Marne).

M. Lemoine (de Château-Chinon), pour sa relation d'une épidémie de dyssenterie observée dans la commune d'Arleuf (Nièvre).

M. Lariche (de Lormes), pour son rapport sur une épidémie de dyssenterie observée dans plusieurs communes de l'arrondissement de Clamecy (Nièvre).

M. Lemaire (de Cosne), pour son rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée dans plusieurs communes de l'arrondissement de Cosne (Nièvre).

M. Aguilhon (de Riom), pour son rapport sur une épidémie de dyssenterie observée dans plusieurs communes de l'arrondissement de Riom (Puy-de-Dôme).

M. Lacaze (de Montauban), pour son rapport sur les épidémies de fièvre typhoïde et de dyssenterie observées dans l'arrondissement de Montauban (Tarn-et-Garonne).

M. Suquet, médecin sanitaire à Beyrout, pour sa relation d'une épidémie de fièvre continue observée à Beyrout (Syrie).

M. Guy (de Bonneville), pour son rapport sur une épidémie de fièvres intermittentes observée dans la commune de Magtan (Haute-Saône).

M. Douriff (de Clermont-Ferrand), pour son rapport sur une épidémie de goître aigu observée à l'hôpital de Clermont (Puy-de-Dôme).

M. Mialet (de Gourdon), pour son rapport sur une épidémie de dyssenterie observée dans plusieurs communes de l'arrondissement de Gourdon (Lot).

MÉDAILLES ACCORDÉES A MM. LES MÉDECINS-INSPECTEURS DES EAUX MINÉRALES.

L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a bien voulu accorder pour le service des eaux minérales en 1860 :

1° *Médailles d'argent à :*

M. Pidoux, médecin-inspecteur des Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées), pour une étude très-originale et profondément pratique sur la susceptibilité catarrhale de l'appareil respiratoire et les Eaux-Bonnes.

M. Alquié, médecin-inspecteur de l'établissement civil de Vichy (Allier), pour un rapport digne à la fois de sa vaste expérience et de l'importance de l'établissement qu'il dirige.

M. Patezon, médecin-inspecteur des eaux de Vittel (Vosges), pour la persévérance et le talent dont il a fait preuve dans ses déductions cliniques sur les observations recueillies à Vittel.

M. F. Roubaud, médecin-inspecteur des eaux de Pougues (Nièvre), pour le résumé médical qu'il a donné de la saison thermale, et principalement pour ses remarques sur les affections des voies urinaires traitées à Pougues.

M. Miramont, médecin-inspecteur des bains de mer d'Etretat Seine-Inférieure), pour un très-bon rapport et des très-judicieuses observations sur l'utilité d'une surveillance médicale et hygiénique des bains de mer.

M. Basset, médecin-inspecteur des eaux de Saint-Nectaire (Puy-de-Dôme), pour une statistique médicale très-développée et très-bien faite des cas nombreux et divers qu'il a observés en 1860.

2° *Rappel de médailles d'argent avec mentions honorables à :*

M. de Laurès, médecin-inspecteur des eaux de Néris (Allier), pour une savante et très-curieuse notice sur l'hôpital de Néris, aux développements et à la prospérité duquel il a lui-même si puissamment contribué.

M. Caillat, médecin-inspecteur des eaux de Contrexéville (Vosges), pour la suite de ses neuves et ingénieuses études sur la poussée.

M. Bailly, médecin-inspecteur des eaux de Bains (Vosges), pour ses utiles et piquantes considérations sur les eaux minérales des Vosges.

M. E. Genieys, médecin-inspecteur de l'établissement civil d'Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales), pour l'excellent esprit qui a dicté ses lettres médicales sur Amélie-les-Bains.

M. Cabrol, médecin en chef de l'établissement militaire de Bourbonne-les-Bains, pour le soin et le mérite avec lesquels il a résumé les observations recueillies à l'hôpital militaire.

M. Cruzet, médecin-inspecteur des eaux de Balaruc (Hérault), pour le zèle infatigable et la sagacité dont il continue à faire preuve dans son rapport annuel.

M. Buissard, médecin-inspecteur des eaux de Lamotte-les-Bains (Isère), pour la note intéressante qu'il a jointe à un très-bon rapport sur la salle de respiration installée dès 1845 dans l'établissement qu'il dirige.

3° *Médailles de bronze à :*

M. Artigues, médecin en chef de l'établissement militaire d'Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales), pour un travail très-distingué sur le traitement thermal sulfureux appliqué aux affections de poitrine pendant l'hiver.

M. Cisseville, médecin-inspecteur des eaux de Forges-les-Eaux (Seine-Inférieure), pour ses considérations pratiques intéressantes sur les sources d'eau minérale ferro-crénatée de Forges.

M. E. Damourette, médecin-inspecteur adjoint des eaux de Sermaise (Marne), pour un très-bon mémoire sur l'action physiologique de ces eaux.

M. Tripier, médecin-inspecteur des eaux d'Evaux (Creuse), pour les nouvelles preuves de talent et de zèle que fournit son rapport annuel.

4° *Des mentions honorables à :*

M. Lemonnier, médecin-inspecteur des Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées), pour de très-bonnes observations cliniques contenues dans un premier rapport très-digne d'encouragement.

M. Charannes, médecin-inspecteur des eaux de Vals (Ardèche), pour les efforts et le mérite qu'attestent les nombreuses observations qu'il a recueillies et analysées.

## Prix proposés pour l'année 1863.

PRIX DE L'ACADÉMIE.

L'Académie met au concours la question suivante :

« Des maladies charbonneuses chez l'homme et chez les animaux. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL.

L'Académie propose la question suivante :

« Des altérations pathologiques du placenta, et de leur influence sur le développement du fœtus. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR MADAME BERNARD DE CIVRIEUX.

La question proposée par l'Académie est ainsi conçue :

« De la dyspepsie. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR CAPURON.

*Question relative à l'art des accouchements.*

L'Académie propose aux concurrents :

« De comparer les avantages et les inconvénients de la version pelvienne, et de l'application du forceps dans le cas de rétrécissement du bassin. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR LEFÈVRE.

La question est de nouveau :

« De la mélancolie. »

Ce prix sera de la valeur de 2,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR AMUSSAT.

Ce prix sera décerné à l'auteur du travail ou des recherches basées simultanément sur l'anatomie et sur l'expérimentation, qui auront réalisé ou préparé le progrès le plus important dans la thérapeutique chirurgicale.

Ne seront point admis à ce concours les travaux qui auraient antérieurement obtenu un prix ou une récompense, soit à l'un des concours ouverts à l'Académie impériale de médecine, soit à l'un des concours de l'Académie des sciences de l'Institut.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON BARBIER.

*(Voir plus haut les conditions du concours.)*

Ce prix sera de la valeur de 6,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE MARQUIS D'ARGENTEUIL.

Ce prix, qui est sexennal, sera décerné à l'auteur du perfectionnement le plus notable apporté aux moyens curatifs des rétrécissements du canal de l'urètre pendant la période de 1856 à 1862, ou subsidiairement à l'auteur du perfectionnement le plus important apporté durant ces six ans au traitement des autres maladies des voies urinaires.

Ce prix sera de la valeur de 12,000 francs.

## Prix proposés pour l'année 1864.

PRIX DE L'ACADÉMIE.

La question proposée par l'Académie est celle-ci :

« Étudier d'après des faits cliniques les complications qui, dans le cours du rhumatisme aigu, peuvent survenir du côté des centres nerveux et de leurs enveloppes. »

Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL.

L'Académie propose la question suivante :

« Déterminer quel est l'état des nerfs dans les paralysies locales. »
Ce prix sera de la valeur de 600 francs.

PRIX FONDÉ PAR MADAME BERNARD DE CIVRIEUX.

L'Académie met au concours cette question :
« Faire l'histoire de l'ataxie locomotrice progressive. »
Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR CAPURON.

L'Académie met au concours cette question :
« Des vomissements incoercibles pendant la grossesse. »
Ce prix sera de la valeur de 1,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ITARD.

Ce prix, qui est triennal, sera accordé à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée.

Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il est de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication.

Ce prix sera de la valeur de 3,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. ORFILA.

Ce prix, qui ne peut pas être partagé, doit porter tantôt sur une question de toxicologie, tantôt sur une question prise dans les autres branches de la médecine légale.

L'Académie, pour se conformer aux prescriptions de M. Orfila, propose, pour la troisième fois, la question relative aux champignons vénéneux, formulée ainsi qu'il suit :

1° Donner les caractères généraux pratiques des champignons vénéneux, et surtout les caractères appréciables pour tout le monde ;

2° Rechercher quelle est l'influence du climat, de l'exposition, du sol, de la culture et de l'époque de l'année, soit sur les effets nuisibles des champignons, soit sur leurs qualités comestibles ;

3° Isoler les principes toxiques des champignons vénéneux, indiquer leurs caractères physiques et chimiques, insister sur les moyens propres à déceler leur présence, en cas d'empoisonnement ;

4° Examiner s'il est possible d'enlever aux champignons leurs principes vénéneux ou de les neutraliser, et, dans ce dernier cas, rechercher ce qui s'est passé dans la décomposition ou la transformation qu'ils ont subie ;

5° Étudier l'action des champignons vénéneux sur nos organes, les moyens de la prévenir et les remèdes qu'on peut lui opposer.

Ce prix sera de la valeur de 6,000 francs.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON BARBIER.

*(Voir plus haut les conditions du concours.)*

Ce prix sera de la valeur de 3,000 francs.

Les mémoires pour les prix à décerner en 1863 devront être envoyés à l'Académie avant le 1er mars de la même année. Ils devront être écrits en français ou en latin.

*N. B.* Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours. (Décision de l'Académie du 1er septembre 1838.)

Toutefois, les concurrents aux prix fondés par MM. Itard, d'Argenteuil, Barbier et Amussat sont exceptés de ces dispositions, ainsi que les concurrents au prix fondé par M. Capuron pour la question relative aux eaux minérales.

ÉLOGE DE M. THENARD.

M. DUBOIS (d'Amiens) lit l'éloge de M. Thenard. Voici ce discours :

Messieurs,

Lorsque, en 1820, l'Académie de médecine reçut sa première organisation, héritière de l'ancienne Société royale de médecine et de l'ancienne Académie royale de chirurgie, elle dut se partager en trois grandes sections, pour comprendre dans ses deux premières l'élite des médecins et des chirurgiens de Paris, et dans la troisième, les hommes qui s'étaient fait un nom dans les sciences auxiliaires de la médecine.

Mais ce qui dut jeter un incomparable éclat sur cette Société naissante, ce fut de voir de hauts administrateurs, tels que MM. de Corbières, Chabrol (de Volvic), la Rochefoucauld et Chaptal ; des savants, tels que MM. Berthollet, Cuvier, Arago, Geoffroy Saint-Hilaire et Thenard, rechercher l'honneur de lui appartenir sous le titre d'*associés libres*.

C'étaient là, messieurs, de magnifiques sujets d'éloge que l'avenir réservait au futur historien de la compagnie, et notre éloquent Pariset n'a en garde, pour sa part, de faillir à cette tâche. Peut-être m'avez-vous su quelque gré d'avoir placé, à côté du beau panégyrique de Cuvier, une notice sur Geoffroy Saint-Hilaire. Aujourd'hui, reprenant cette voie, je vais compléter en quelque sorte le touchant éloge de Berthollet par celui de M. Thenard.

Mais ce n'est pas seulement parce que M. Thenard a été l'un de nos dix associés libres, que je le choisis ici de préférence à tant d'autres, c'est aussi et surtout parce que, trouvant en lui ce qui se rencontre si rarement, l'accord d'un vrai talent et d'un beau caractère, j'ai compris que je pourrais me donner cette fois l'indicible satisfaction de toujours louer et de souvent admirer sans cesser d'être vrai.

J'arrive, il est vrai, après bien d'autres, trop tard peut-être ; que pourrai-je, en effet, ajouter aux plaintes éloquentes qui retentirent aux funérailles de M. Thenard ? Que dire après les solennités où se firent entendre tant de nobles paroles ? Marchons cependant, me suis-je dit, marchons sous les auspices des hommes de talent qui m'ont précédé ; ils seront mes guides ; ils soutiendront mes pas ; et grâce à eux, peut-être, mes paroles ne seront pas trop indignes ni de vous, messieurs, ni du savant dont je veux honorer la mémoire. (Applaudissements.)

Louis-Jacques Thenard naquit à la Louptière, petit village du département de l'Aube, le 4 mai 1777. Ses parents étaient d'honnêtes et laborieux cultivateurs. Il avait à peine 9 ans lorsqu'il fut conduit chez le curé de Villeneuve-l'Archevêque, qui commença son instruction. Deux ans après, il devint élève du collége de Sens, d'où il sortit à l'âge de 16 ans, après y avoir fait d'assez fortes études, puis il passa une année chez ces parents. Il avait ainsi atteint sa dix-septième année, lorsqu'il quitta définitivement son pays natal et se mit en route pour Paris. Il n'y était pas attiré par l'espoir d'y faire quelque grande fortune, ou d'y arriver à quelque haute position ; ses vues étaient bien modestes ; et s'il se fût trouvé en la compagnie des trois jeunes voyageurs dont nous a parlé Pariset, il eût formé avec eux un étrange contraste. Il est vrai que ces trois jeunes gens étaient Treilhard, l'abbé Maury et Portal, tous les trois si confiants dans l'avenir, si sûrs d'eux-mêmes, que, arrivés, dit-on, sur les hauteurs qui dominent Paris, et entendant le bruit de ses cloches, ce fut pour eux comme autant de voix argentines qui dirent à l'un : Toi, tu seras ministre ; à l'autre : Toi, tu seras archevêque de Paris, et au troisième : Tu seras premier médecin du roi.

A lui aussi cependant, ce pauvre enfant de la Bourgogne, les cloches de Paris auraient pu prédire le plus brillant avenir ; elles auraient pu lui dire : Toi, tu marcheras un jour revêtu de l'hermine, et comme chancelier de l'Université, à la tête de tous les corps enseignants, et tu iras t'asseoir à la chambre des pairs. Mais d'abord le jeune Thenard ne venait pas du midi de la France, il ne comprenait pas le langage des cloches ; puis au moment où il entrait dans Paris, il n'y avait plus de cloches : on était en 1794, la république venait de les convertir en gros sous et en pièces de canon.

Le moment paraissait assez mal choisi pour venir faire à Paris des études scientifiques ; mais il eût été plus mal choisi encore pour des études littéraires. De quelque part que vienne la tyrannie, qu'elle vienne d'en haut ou qu'elle vienne d'en bas, elle a pour les lettres une invincible répulsion, et pour les lettrés une haine instinctive, tandis qu'elle enrégimente les savants ; il est vrai qu'à l'occasion ceci ne l'empêche pas de les décimer. Ainsi, cette même année venait de voir périr Bailly, Condorcet et Lavoisier ; toutes les écoles étaient fermées ; seuls, les laboratoires de chimie restaient ouverts. Bien plus, la France entière avait été transformée en un vaste laboratoire, et les grands chimistes de l'époque, les Berthollet, les Fourcroy, les Guyton de Morveau, avaient été mis en réquisition ; leurs découvertes et leurs procédés étaient devenus des instruments de victoire ; Vicq-d'Azyr lui-même, pour faire oublier qu'il avait été médecin de la reine, était entré dans une commission chargée de visiter les caves pour y trouver du salpêtre, et il y remplissait les obscures fonctions de citoyen dégustateur.

Sauf cependant ce périlleux spectacle de la société, les commencements de M. Thenard n'eurent rien de bien pénible. Bien que dépourvu de toute recommandation et d'apparence encore un peu inculte, il n'en fut moins cordialement accueilli dans le laboratoire de Vauquelin, et de temps à autre dans celui de Fourcroy. Sa bonne volonté, son zèle, son assiduité, le firent bientôt remarquer de ces deux grands maîtres, et c'est sous leur bienveillant patronage qu'il commença ses premiers travaux ou plutôt ses premières études.

Il y mit du temps et de la réflexion, et ce n'est qu'après un stage de cinq années, c'est-à-dire en 1799, qu'il eut assez de confiance en lui-même pour oser publier ses premiers essais et pour les soumettre au jugement de l'Académie des sciences.

Je voudrais pouvoir dès à présent, messieurs, vous faire connaître cette longue série de travaux qui commence avec le siècle et qui en embrasse plus de la moitié ; mais pour se faire une idée juste et exacte des travaux de M. Thenard, pour bien en apprécier la valeur et la portée, il faut encore cette fois remonter un peu plus haut, et voir quel était en France l'état de la chimie à la fin du dix-huitième siècle. Il faut dire comment cette science venait de se constituer, ce qu'elle devait aux savants de l'époque, et ce qu'elle attendait de leurs successeurs ; nous aurons ainsi un point de départ fixe dans la carrière toute scientifique de M. Thenard, nous l'accompagnerons dans chaque période de sa vie, et nous verrons quelle part il est venu prendre aux travaux de ses contemporains, comment enfin il a contribué aux progrès de la science.

La chimie, messieurs, venait de donner au monde un merveilleux spectacle ; bien différente de la médecine, dont les annales remontent à près de trois mille ans, et qui en est encore à chercher sa voie au milieu des incertitudes de ses théories et des tâtonnements de ses expériences, la chimie, cultivée d'abord par des esprits enthousiastes, mais égarés, se place tout à coup au premier rang des connaissances humaines : elle a ses théories générales, elle a ses lois, ses principes ; elle donne lieu aux plus belles applications, et c'est un seul homme qui vient d'opérer ce prodige ; cet homme, messieurs, vous l'avez déjà nommé : c'est Lavoisier.

Vous n'attendez pas de moi, messieurs, que je vienne vous rappeler ici par quelle série d'expériences Lavoisier, renversant tout ce qui avait été enseigné avant lui, a fait de la chimie une science aussi belle dans ses lois que féconde dans ses applications : il me suffira de dire quels sont les principes

qui l'ont guidé dans ses recherches et quelles sont les conséquences auxquelles il est arrivé.

Après avoir établi la lumineuse doctrine des corps *simples* et des corps *composés*, Lavoisier a montré que pour trouver les véritables bases de la chimie, il fallait avant tout arriver aux *indécomposables*; que c'était là pour les chimistes contemporains la recherche de l'*absolu*, et que la seule voie à suivre était celle des analyses. L'indécomposable est donc devenu la *pierre philosophale* des modernes savants, et cette pierre pour eux était d'autant plus précieuse que c'était sur elle qu'ils allaient élever l'édifice la chimie.

Mais, messieurs, la découverte des indécomposables ne pouvait donner le dernier mot de la science; l'indécomposable n'est, en effet, que le *substratum* des *actions chimiques* et des phénomènes qui les caractérisent. Or ce sont ces actions chimiques, ce sont ces phénomènes qui sont en quelque sorte la vie, l'âme de la chimie, et leur connaissance peut seule conduire à cette haute philosophie qui consiste beaucoup plus à savoir ce qui se fait qu'à savoir ce qui est dans la nature.

Toutes décisives cependant et toutes séduisantes qu'étaient ces expériences, peut-être n'auraient-elles pas eu plus d'influence sur les progrès de la chimie que celles de ses devanciers si en même temps ce beau génie n'avait introduit dans la science une méthode de vérification si incontestable, je pourrais dire si infaillible, que les plus difficiles ont dû s'incliner devant elle : je veux parler de l'emploi de la balance. Certes, messieurs, Lavoisier n'a pas inventé la balance, depuis des siècles cet instrument était entre les mains des savants; mais personne, il faut bien le reconnaître, n'avait su s'en servir.

Lavoisier, le premier, et c'est là ce que M. Dumas a parfaitement prouvé, Lavoisier, le premier, est venu enseigner aux chimistes l'art, le grand art de peser les corps.

Quel admirable procédé, messieurs, que celui qui permet ainsi de mesurer les effets de l'attraction moléculaire par ceux de l'attraction à distance, c'est-à-dire de la pesanteur universelle, et qui rattache par conséquent les principe de la chimie à ceux de cette science si parfaite qu'on nomme l'astronomie!

Ne vous semble-t-il pas, messieurs, qu'à ce point de vue Lavoisier est venu se placer à côté de Newton? Newton, en effet, a marché comme Lavoisier, la balance à la main, avec cette seule différence que dans ses évaluations c'était vers l'infini en grandeur qu'il se dirigeait, tandis que Lavoisier marchait vers cet autre infini dont a parlé Pascal, c'est-à-dire l'infini en petitesse. L'un allait dans les espaces célestes chercher des mondes pour les jeter dans les plateaux de sa balance, l'autre allait chercher autour de lui et sous ses pieds des molécules et des atomes pour les jeter dans la sienne. (Très-bien!)

Mais, messieurs, je n'ose aller plus loin dans ce rapprochement entre ces deux grands hommes, quand je me prends à penser aux profondes et douloureuses différences de leurs destinées!

Arrivé au terme de sa longue et paisible carrière, Newton meurt au milieu de sa gloire; ses contemporains, pénétrés de reconnaissance, le portent en triomphe à Westminster; il y est inhumé à côté des rois! Et nous, qu'avons-nous fait de Lavoisier? qui pourrait dire où reposent ses cendres? Mais détournons nos regards de ces tristes et lugubres souvenirs, et revenons à M. Thenard, que nous avons laissé dans le laboratoire de Vauquelin.

Déjà il avait entrepris pour son propre compte des travaux assez importants, et il pouvait marcher avec d'autant plus de sûreté que les lumières lui arrivaient de toutes parts. Non-seulement la science était systématisée, mais elle avait de grandes institutions et d'illustres interprètes; la Convention avait ouvert en l'an III les célèbres écoles normales dont j'ai parlé ailleurs, et où toutes les sciences étaient enseignées. J'ai pu ne pas prendre au sérieux la médecine de l'an III, mais je me garderai bien d'en faire autant pour la chimie de la même époque. La médecine, telle qu'on l'enseignait dans ces écoles, était une science factice, dont on avait fait bon gré mal gré une branche de l'histoire naturelle; mais la chimie existait par elle-même et avec le plus haut degré de certitude. Formé à cette école, M. Thenard était alors dans tout le feu de ses recherches. J'ai dit qu'il avait débuté en 1799. Guyton de Morveau, chargé de rendre compte à l'Académie des sciences de son premier travail, se plaisait à reconnaître dans l'auteur un homme tout à la fois imbu des vrais principes et très-exercé aux manipulations chimiques, aussi lui présageait-il de durables succès.

Le temps ne me permettrait pas, messieurs, de vous faire ici l'énumération de ces travaux. M. Thenard a touché en quelque sorte à tout, rendant ainsi d'éminents services, tantôt à la science elle même, tantôt aux arts, tantôt à l'industrie : il faut donc distinguer et faire un choix.

Lavoisier, nous l'avons vu, ne s'était pas contenté de peser les principes : il avait ramené lui-même plusieurs composés à leurs éléments essentiels; mais il en était qui avaient résisté à ses analyses. Ainsi la potasse, la soude, la baryte, la chaux, la magnésie, la silice, s'étaient montrées réfractaires à toutes ses tentatives; c'était une tâche qu'il avait léguée à la postérité, et qui devait tenter l'ambition des jeunes travailleurs. Aussi M. Thenard, l'un des premiers, s'était engagé intrépidement dans cette voie; l'entreprise était remplie de difficultés : il ne s'agissait plus de corps tellement instables qu'ils se détruisent en quelque sorte d'eux-mêmes; tellement même qu'il suffit de mettre un autre corps en contact avec eux pour en provoquer la séparation; il s'agissait de composés qui avaient résisté aux plus savantes analyses et aux expérimentateurs les plus habiles.

Or la science en était là, lorsqu'en 1807 une grande nouvelle se répand tout à coup dans le monde savant : on annonce qu'un chimiste anglais, le célèbre Davy, s'inspirant des idées de Lavoisier et marchant d'analyse en analyse, était parvenu à décomposer la potasse et à montrer, pièces en main, que ce corps est un composé d'oxygène uni à un radical métallique qu'on allait désigner sous le nom de *potassium*.

La découverte était immense; mais pour arriver à ce résultat inespéré, Davy avait dû recourir à des forces nouvelles : aucun agent chimique n'ayant pu opérer cette désassociation entre ses mains, il avait employé une pile voltaïque d'une grande puissance, et il avait réussi. Jamais alchimiste du moyen âge, penché sur ses fourneaux, ne dut éprouver de pareilles émotions : mais aussi quelle fut sa joie lorsque, sous l'action de la pile, ses yeux ravis aperçurent enfin des globules tout brillants de l'éclat métallique qui lui annonçaient que son but était atteint! Semblable au navigateur qui, après de longs et pénibles voyages, aperçoit enfin des rivages inconnus, il avait découvert un nouveau monde.

Davy, en effet, venait de résoudre, par cette mémorable expérience, une des plus hautes et des plus belles questions de philosophie naturelle; sa découverte produisit une émotion générale; mais personne peut-être n'en fut aussi frappé que M. Thenard. Lorsque la première nouvelle lui en fut donnée, il ne put se contenir : « Heureux Davy! s'écriait-il en marchant à grands pas à travers son laboratoire, ton nom ne périra plus! quel honneur pour ton pays! Ah! que ne donnerais-je pas pour avoir fait une pareille découverte! » Et comme un de ses amis se récriait : « Taisez-vous! lui dit-il, âme froide et indifférente; vous ne sentirez jamais le feu sacré de la science! »

M. Thenard toutefois ne voulut point s'en tenir à une stérile admiration. Il avait formé avec M. Gay-Lussac une étroite association de recherches et de travaux. La découverte de Davy devint pour eux le point de départ de nouvelles expériences. Ce signal parti de l'Angleterre avait excité parmi les savants français une émulation générale; le gouvernement lui-même avait pris part à cet événement. Toujours généreux, il avait accordé à Davy le grand prix fondé pour les progrès du galvanisme, et cela bien qu'on fût en pleine guerre avec la Grande-Bretagne. Ce n'est pas tout : pour mettre les savants en mesure de féconder sa découverte, il avait fait don à l'École polytechnique d'une pile voltaïque d'une grande puissance. Mais ce n'était pas à l'aide de la pile, c'est-à-dire des forces physiques, que MM. Gay-Lussac et Thenard se proposaient d'attaquer à nouveau la potasse et la soude : c'était à l'aide des seules forces de la chimie, et ici c'était une véritable lutte qu'ils allaient en quelque sorte soutenir contre ces composés. Je dis lutte, et le mot n'est pas trop fort, car ils avaient affaire à des substances redoutables, qui brûlent à l'air libre et avec une énergie sans égale, qui décomposent l'eau avec une intensité et une rapidité dont rien n'approche. Ils réussirent cependant : leurs efforts furent couronnés de succès, et ce que Davy n'avait pu obtenir qu'à l'aide d'une pile gigantesque et en quantité à peine perceptible, MM. Gay-Lussac et Thenard l'obtinrent, sans employer d'autres forces que celles de la chimie, et avec une facilité, une abondance, qu'eux-mêmes étaient loin d'espérer.

C'est toujours un beau spectacle, messieurs, que celui d'une lutte engagée ainsi entre l'intelligence humaine et les forces de la nature; mais je dois dire que la lutte la plus savante et la plus hardie dans cet ordre de faits, c'est celle qui a été soutenue par l'auteur de la découverte de l'électro-magnétisme, c'est-à-dire par Oersted (de Copenhague). Nous venons de voir que la potasse et la soude avaient cédé à l'action de la pile entre les mains de Davy, et qu'elles avaient également cédé aux forces chimiques entre les mains de MM. Gay-Lussac et Thenard; mais il était un composé qui avait opposé une résistance invincible aussi bien à l'action de la pile qu'à celle des forces chimiques : c'était la terre d'argile. Elle aussi cependant devait recéler dans son sein, et comme un de ses éléments, un corps métallique. Mais d'où vient que jusque-là personne n'avait pu l'en faire sortir? Oersted, mieux inspiré que ses devanciers, revint à une idée émise en d'autres temps par MM. Gay-Lussac et Thenard; il pensa que cela tenait sans doute à ce qu'on n'avait attaqué cette terre d'argile qu'à armes égales, et en quelque sorte directement. Il résolut donc, tout en l'abordant de front avec le chlore, de jeter pour ainsi dire sur ses derrières un auxiliaire approprié, c'est-à-dire le charbon, et cette manœuvre lui réussit pleinement : l'argile ne put résister à cette double attaque; elle céda son métal au chlore et son oxygène au carbone.

La victoire toutefois n'était pas complète, et ce ne fut pas Oersted qui l'acheva; l'honneur en revint à Woehler.

Dans l'opération que nous venons de décrire, le métal s'était bien délaché de son oxygène, mais c'était pour s'unir au chlore; de sorte que finalement on n'avait obtenu que du chlorure d'aluminium. Or c'est Woehler qui, en 1826, vint mettre aux prises, en quelque sorte, le chlorure d'aluminium avec un nouvel ennemi, c'est-à-dire avec le potassium, qui, détachant le chlore, laissa l'aluminium complétement à nu, ou plutôt à l'état métallique.

Les choses cependant ne devaient point encore en rester là; un dernier perfectionnement devait être apporté à cette opération, et c'est un chimiste français, M. Henri Sainte-Claire Deville, qui en fut l'auteur. Substituant le sodium au potassium, et ramenant ainsi le chlorure d'aluminium à l'état de sel marin, M. Deville rendit l'opération si simple et si fructueuse, qu'il créa pour ainsi dire toute une nouvelle métallurgie.

Voilà, Messieurs, ce qui s'était fait depuis les travaux de MM. Gay-Lussac et Thenard dans cette partie de la science; mais il y aurait injustice à ne pas reconnaître que c'est à ces deux chimistes que revient l'honneur d'avoir ici posé les principes et d'avoir fourni jusqu'aux agents d'analyse. Sans eux

peut-être notre âge n'aurait pas été témoin de ces merveilleuses découvertes, et de longues années se seraient peut-être encore écoulées avant qu'on eût pu faire sortir de cette terre d'argile, jusque-là si négligée, un métal rival de l'argent, poli, dur et sonore comme l'acier, léger comme le verre et a jamais inaltérable.

C'est dans le cours de 1811 que la plupart de ces recherches furent publiées; elles montrèrent ce qu'on devait attendre de l'union de deux fortes intelligences, et cependant, Messieurs, le dirai-je? tout en reconnaissant que les noms de MM. Gay-Lussac et Thenard se trouvent ainsi indissolublement unis dans une glorieuse communauté de travaux, je ne puis m'empêcher de regretter cette communauté elle-même, je la regrette parce qu'elle m'empêche de faire la part de chacun d'eux dans l'œuvre commune.

Mais maintenant, Messieurs, il est temps de passer à un autre ordre de faits; nous venons de voir que M. Thenard, à cette première époque de sa vie, avait contribué autant qu'il était en lui à la réalisation des idées de Lavoisier, en ce qui concerne la recherche et l'étude des indécomposables; mais ceci ne pouvait être qu'une préparation à de plus hautes études. Après avoir ramené les corps à leurs éléments essentiels, après en avoir isolé les radicaux, il fallait arriver aux lois de leurs diverses combinaisons, les suivre dans leur action les uns sur les autres, et de la remonter à cette sublime étude des causes premières qui, ici comme partout, fait la force et l'honneur de l'esprit humain.

Vous savez, Messieurs, qu'au point de vue de la science, il y a en quelque sorte trois grandes âmes dans l'univers, ou, si l'on aime mieux, trois grands principes d'action, qui, seuls ou combinés, produisent fatalement tous les phénomènes de la nature. C'est d'une part le principe d'action des corps organisés ou la *vie* proprement dite que je mentionne ici la première, bien qu'elle soit la dernière venue; d'autre part, la pesanteur universelle ou le principe de l'action à distance de la matière sur la matière; en troisième lieu, la cause probablement unique de la lumière, de la chaleur, de l'électricité et des combinaisons moléculaires.

Le domaine respectif de ces trois centres d'action n'est pas parfaitement limité; chaque science a ses prétentions : la physique, de sa nature envahissante, après s'être attribué la théorie des impondérables, a voulu s'adjuger toutes les combinaisons chimiques, sous le prétexte que celles-ci rentrent dans l'ordre des phénomènes dus à l'électricité; il n'y a pas jusqu'à nos propriétés vitales qu'elle n'ait voulu nous disputer pour leur substituer les siennes.

La chimie, moins ambitieuse, est restée sur la défensive, ce qui ne l'a pas empêchée d'embrasser les plus hautes et les plus belles questions de philosophie naturelle.

Voyez, en effet, Messieurs, quelles brillantes théories se succèdent coup sur coup et toujours comme conséquence des principes de Lavoisier.

C'est d'abord Dalton, qui vient établir la loi des *proportions multiples*, et donner ainsi, conjointement avec Wentzel et Richter, une base indispensable aux tables d'*équivalents chimiques*, et de là toute une législation scientifique : d'une part, la *théorie atomique*; d'autre part, celle que Gay-Lussac a cherché à faire prévaloir, en étendant aux gaz les principes de Dalton, et en formulant la loi de leurs diverses combinaisons. Mais déjà Berthollet avait cherché, de son côté, a rallier toutes les actions chimiques a un autre point de vue; lui aussi veut les expliquer par une loi générale, mais il est effacé par Davy, qui, non content d'avoir attaché son nom à de belles découvertes, vient en donner lui-même la théorie la plus séduisante.

Arrivent ensuite MM. Petit et Dulong, qui reprennent et étendent les lois établies par M. Gay-Lussac, et qui les appliquent aux corps solides.

M. Ampère associe ses vues ingénieuses aux idées de Davy; il cherche aussi à expliquer par l'action de la pile les décompositions chimiques, mais d'une manière plus simple et plus satisfaisante.

Deux hommes éminents viennent enfin s'ajouter à cette liste d'esprits élevés : c'est, d'une part, Berzélius, qui, tout en restant dans les mêmes idées, rattache les phénomènes de l'électricité au développement des actions chimiques, et met ainsi la théorie au-dessus de toute objection; d'autre part, c'est M. Dumas qui, par sa belle théorie des *substitutions*, nous révèle les lois en vertu desquelles certains corps peuvent en remplacer d'autres à *équivalents* égaux, et donner lieu ainsi à des combinaisons du plus haut intérêt.

Tels sont, messieurs, les grands théoriciens qui, dans la première moitié de ce siècle, ont jeté tant d'éclat sur la chimie. Les aptitudes et les goûts de M. Thenard ne l'ont point porté, il est vrai, vers ce genre d'études; mais, du moins, il ne les a pas dédaignées, il n'a point passé sa vie à les contester et à les repousser; il les a, au contraire, propagées autant qu'il était en lui; il les a enseignées à dix générations successives. Il a fait plus, et ici sa part ne sera pas sans gloire : il a eu la main assez heureuse pour faire une de ces découvertes qui, étendues et fécondées par d'autres, deviennent le point de départ de généralisations aussi belles qu'imprévues.

Après avoir, en effet, passé les premières années de sa vie, à désassocier les corps les uns des autres, un jour est venu où M. Thenard, tout en poursuivant ses recherches, a été amené à produire une des combinaisons les plus curieuses et les plus étranges qu'on puisse citer. Vous pensez bien, messieurs, que je veux parler de l'*eau oxygénée*. C'est le hasard, a-t-on dit, un pur hasard qui l'y a conduit. Je le veux bien; mais je vous le demande, messieurs, quelle est la découverte un peu importante dans laquelle le hasard ne soit entré pour quelque chose? Et puis, n'est-ce rien que de discerner un fait important, même dû au hasard, que de savoir l'interpréter et lui assigner toute sa valeur?

Et notez, messieurs, que pour reproduire ce composé, ce fut encore, à chaque fois, une lutte qu'ent à soutenir l'expérimentateur, mais une lutte inverse de celle qu'eu d'autres temps il avait eu à soutenir dans ses premières analyses.

La grande difficulté avait été alors de désassocier des corps que rien jusque-là n'avait pu entamer : la potasse, la soude, l'alumine. Cette fois il s'agit d'associer des corps tellement instables, tellement mobiles, que le simple contact d'une foule de substances en sépare tout aussitôt les éléments, et souvent avec explosion. Il peut même se faire qu'au moment où on les prépare les réactifs les mieux appropriés en provoquent la désassociation; mais toutes ces difficultés, ces dangers même, sont autant de stimulants pour les grands expérimentateurs.

C'est du reste, messieurs, un bien singulier produit que cette eau oxygénée découverte par M. Thenard. Figurez-vous un composé qui non-seulement tend toujours à se décomposer lui-même, mais encore à détruire tous les corps qui s'en approchent de trop près! Et ce n'est point tout, par une propriété non moins singulière, ce corps mystérieux va jusqu'à détruire certains corps, comme pour le plaisir de les détruire, c'est-à-dire sans rien leur prendre et sans rien leur donner!

Si vous vouliez bien me permettre ici une comparaison, je dirais que cet étrange composé est comme le génie de la destruction dans le monde chimique, et cependant, chose non moins surprenante, ce même corps, si réfractaire, si antipathique à toute espèce de combinaison, manié par un chimiste habile, peut rendre les plus grands services; de sorte qu'on pourrait dire de lui qu'il est comme ce principe de désordre avec lequel en d'autres temps de grands politiques prétendaient qu'on pouvait faire de l'ordre. (Sourires).

C'est là, en effet, messieurs, ce que M. Thenard a encore démontré. Vous savez que non content de doter la science de cette belle découverte, il s'est servi de l'eau oxygénée pour déterminer tout un groupe de phénomènes qui sont venus prendre place dans la science, et qu'on a désignés sous le nom de phénomènes *catalytiques*, phénomènes inégaux, variables, encore entourés de beaucoup d'obscurités, mais dont M. Thenard poursuivit l'étude jusque dans les dernières années de sa vie. D'autres sont venus depuis, et parmi eux il faut avant tout citer M. Schoenbein, qui, obéissant à cette première impulsion, nous a révélé les faits les plus curieux.

Mais, messieurs, je me laisse entraîner; il est temps de considérer M. Thenard sous un autre point de vue.

Après avoir parlé de ses longues et fortes études, de ses patientes recherches, de ces trésors de science enfin acquis dans ses plus belles années, il faut montrer comment, pendant tout le reste de sa vie, il a su en quelque sorte les dispenser à des flots d'auditeurs empressés de l'entendre.

Ici, messieurs, ma tâche sera douce et facile; elle sera pleine de charme et de satisfaction, puisque, n'ayant encore que du bien à dire de M. Thenard, je vais le reprendre dans la partie la plus brillante et la plus fructueuse de sa carrière de savant, c'est-à-dire dans son enseignement.

M. Thenard, en effet, a été le type le plus complet et le plus expressif du parfait professeur. Il est vrai que le professeur par excellence, le professeur proprement dit, ne peut guère se trouver que dans l'ordre des sciences, et il n'y a aucune comparaison sous ce rapport à établir avec le professeur dans l'ordre des lettres.

Les sciences seules, j'ose le dire, se peuvent enseigner; les lettres ne s'enseignent pas, elles s'inspirent. Dans les sciences, il y a des faits, des notions dont la somme va sans cesse en s'augmentant d'âge en âge, et qui se transmettent de générations en générations, ce qui a fait dire à Pascal que la société est un homme qui apprend toujours; tandis que dans les lettres il y a des moments d'éclat et d'obscurcissement, de forces et de défaillances, et comme elles ne consistent guère que dans des sentiments et des idées, dans des manières de sentir et d'exprimer, elles ne se transmettent pas, elles se réveillent à des moments donnés et chez certaines nations, car elles ne s'importent pas non plus. Ce n'est donc point dans des archives que le génie va les chercher; c'est dans le cœur, c'est dans l'âme humaine. Sans doute il se rencontre parfois de grands artistes, des lettrés parmi les savants, qui savent unir les inspirations de l'âme aux acquisitions du savoir, et qui assurent ainsi l'immortalité à leurs écrits; mais le pur savant, le savant classique n'est que savant, et tel était M. Thenard.

Rompu à toute espèce de manipulation, fort de ses longues études et de son excellente méthode, M. Thenard faisait marcher pour ainsi dire de front l'exposé oral des faits et leur démonstration pratique : c'était tout à la fois le *subjecta oculis* et le *demissa per aurem*. Il aurait même voulu que ses expériences, aussi dociles que sa parole, ne fussent jamais ni en retard ni en avance sur elle; de là ses impatiences un peu trop publiques et ses véhémentes objurgations contre ses préparateurs. On voyait, du reste, que M. Thenard était toujours maître de son sujet; ce qui pour d'autres aurait pu présenter quelques difficultés, était un jeu pour lui. Aussi, sans négliger le fond, s'amusait-il un peu de la forme, qui lui était comme une récréation, un délassement. Non qu'il ne cherchât le plus souvent à rendre sa diction imposante; il y mettait, au contraire, quelque chose de pompeux et de solennel, comme s'il eût voulu rappeler Fourcroy. Mais qui aurait pu, de notre temps, rivaliser avec celui que mon prédécesseur appelait le séduisant, le brillant, l'étincelant Fourcroy? Fourcroy, tout à la forme, était un modèle achevé de ce que peut produire la culture latine dans ce qu'elle a de plus exquis et de plus distingué. Ce qui dominait, au contraire en M. Thenard, c'était la verve gauloise dans ce qu'elle a de plus imprévu, de plus spontané et de plus inégal.

Mais si M. Thenard le cédait à Fourcroy pour le talent professoral, il était, sous ce rapport, bien au-dessus de son maître Vauquelin, qui, lui, ne voyait que le fond des choses.

Quel contraste entre ces deux savants! Tout parlait en M. Thenard : le regard, le geste, l'attitude; on entendait cette parole retentissante jusque par delà les portes de son amphithéâtre. Vauquelin, toujours calme, toujours souriant, impassible, laissait échapper de ses lèvres un filet de voix qui atteignait à peine les premières banquettes de son auditoire; c'était la science elle-même, mais sans chaleur, sans éclat; tandis que M. Thenard c'était la science toute vive, ardente et colorée, qui se faisait jour *ab ore rotundo*, surtout lorsque, secondant sa tête expressive et donnant à sa voix de nouvelles intonations, il semblait s'en prendre à tout ce qui l'entourait, et jusqu'aux matières en expérience dont il gourmandait la paresse. (Bravos!)

Il y avait donc un peu d'emphase et de déclamation dans l'enseignement de M. Thenard, on peut même dire quelque chose de théâtral; mais ceci encore avait son bon côté, il était impossible d'oublier ce qu'on lui avait entendu une fois raconter. Du reste, M. Thenard connaissait parfaitement son terrain, il savait très-bien à qui il s'adressait; doué d'un talent à la fois ferme et flexible, il savait changer les formes de son enseignement en changeant d'auditoire. Ainsi, lorsqu'il avait à parler dans l'amphithéâtre de l'École polytechnique, son langage restait essentiellement scientifique, toujours sérieux, toujours sobre et concis. Avait-il à professer à la Faculté des sciences, il était tout à la fois élémentaire et classique; il savait qu'il s'adressait plus particulièrement à de futurs médecins et à de nombreux aspirants au baccalauréat. Mais au collége de France, où se trouvaient beaucoup de gens du monde, il se sentait d'autant plus à l'aise qu'il n'y était lié par aucune espèce de programme; aussi était-ce là qu'il faisait un peu de spectacle, sans cesser cependant de donner une excellente instruction, de sorte que, tout en excitant le sourire, il n'en maintenait pas moins sa dignité.

M. Thenard, du reste, n'était pas de ces professeurs qui sont toujours et partout professeurs, dans une tribune académique comme dans une tribune politique, et jusque dans un salon; qui toujours et partout improvisent des leçons, et des leçons d'une heure. M. Thenard à l'Académie était parfaitement écouté de ses collègues, précisément parce qu'il ne les ramenait pas sur les bancs de l'école; son solide savoir, sa parfaite urbanité, son esprit conciliant, lui assuraient une autorité et une influence que personne ne contestait; il y avait même dans les dernières années quelque chose de patriarchal dans ses allocutions qui touchait les cœurs en même temps que les esprits. (Très-bien!)

C'est ainsi, Messieurs, c'est par ce sage esprit de conduite, par cette constance dans l'accomplissement de ses devoirs, et surtout par ses longs et éminents services dans l'instruction publique, que M. Thenard entra dans le gouvernement même de l'Université, d'abord comme simple conseiller, puis comme chancelier.

Les fonctions dont se trouvait chargé M. Thenard, même comme conseiller, étaient déjà fort délicates; il avait entre autres la mission de désigner, parmi les jeunes chimistes et les jeunes physiciens, ce qu'on appelle les *chargés de cours*, aussi bien dans les lycées que dans les facultés; il avait même, après la mort de Cuvier, à faire un choix semblable parmi les jeunes naturalistes. L'expérience a prouvé que ses choix étaient excellents; presque tous ceux qu'il a désignés sont devenus de très-habiles professeurs, et quelques-uns même des savants de premier ordre.

Dans les hautes fonctions de chancelier, sa tâche était encore plus délicate, il avait à gouverner deux corps qui, de tout temps, ont eu des préventions l'un contre l'autre, celui des *lettrés* et celui des *savants*. Il y avait là comme deux partis en présence, et dont le contact était inévitable, surtout à l'époque des grands concours de l'Université.

Les lettrés, plus occupés du beau que de l'utile, étaient très-disposés à regarder les savants comme des gens restés, pour la plupart, incultes et étrangers aux choses de l'esprit, fermant les yeux à l'idéal pour ne voir que le positif, et avec lesquels il était impossible de s'entendre.

Les savants, de leur côté n'étaient pas plus indulgents à l'égard des lettrés; ils ne voyaient en eux que des gens hérissés de grec et de latin, toujours occupés de mots et jamais de faits, qui condamnent les élèves à perdre de longues années dans des études parfaitement inutiles.

M. Thenard, je le répète, ayant à régenter ces deux tribus, avait fort à faire, d'autant qu'une ingénieuse bifurcation n'était pas encore venue placer maîtres et élèves dans deux routes distinctes, au risque d'abaisser et de mutiler les intelligences.

Mais M. Thenard était au-dessus de tous ces préjugés de corps, et par cela même qu'il devait à la science sa haute position, il se montrait en toute circonstance disposé à faire aux lettrés les plus grandes concessions. Lui-même d'ailleurs aimait les lettres, il savait qu'avant de faire un savant il faut faire un homme, et que c'est là la noble mission des lettres.

Je viens de dire qu'il devait tout aux sciences, j'ajoute que toute son ambition s'y était concentrée : il suffit en effet de jeter les yeux sur les ouvrages sortis de sa plume pour voir qu'il n'a jamais eu la prétention de marquer dans les lettres; les ouvrages que M. Thenard a publiés ont exercé une grande influence sur les esprits, mais au seul point de vue de la science. On peut les diviser en deux classes : les uns sont des mémoires, des notes ou des comptes rendus insérés dans les recueils de l'époque; les autres sont des ouvrages didactiques; le plus considérable et le plus important est sans contredit son grand *Traité théorique et pratique de chimie*, livre excellent, qui dans chacune de ses éditions représentait de tout point le mouvement de la science et qui n'a pas encore été remplacé; il le sera cependant : lui aussi sera dépassé; quelque autre travail, moins bien fait peut-être, mais plus au courant des progrès de la chimie, le fera oublier.

Tel est le sort, messieurs, des livres de science, à moins que le génie d'un Buffon ne vienne leur donner cette forme qui fait traverser les siècles. Le livre de M. Thenard est assurément fort remarquable; il l'est surtout par la méthode, par le choix et la disposition des faits et par la fidélité des détails; il a donc été éminemment utile; mais l'utilité dans la science est chose d'un moment, le beau seul est impérissable. Or M. Thenard, tout grand savant qu'il était, ne connaissait pas le secret de cette chimie intellectuelle qui, sans autre réactif que le sentiment, donne à des feuilles légères la pérennité du marbre et de l'airain.

Mais, Messieurs, puisque me voici amené à vous parler de la personne et des qualités particulières de M. Thenard, je vais remplir ma promesse, et vous montrer qu'en M. Thenard le savoir était rehaussé par un beau caractère; que sous cette apparence un peu lourde et un peu épaisse, M. Thenard cachait infiniment d'esprit et surtout beaucoup de cœur.

Ce n'était pas un de ces esprits mordants, sceptiques, railleurs, qui réussissent vite dans le monde sans se faire estimer; c'était un esprit fin, juste, aiguisé par une pointe de malice et de bonhomie; plein d'égards et d'urbanité pour tous ceux qui avaient à lui soumettre des travaux, à réclamer son appui ou à solliciter son suffrage, il ne contristait ni ne décourageait personne; mais c'était à une condition, c'est que les candidats ne se permissent aucune insinuation malveillante les uns à l'égard des autres. Le cas échéant, il prenait vivement la défense de l'absent, et souvent avec esprit; j'en citerai un seul exemple.

Un candidat assez peu charitable était venu le visiter pour une place vacante à l'Académie des sciences; il avait rencontré dans le grand escalier de M. Thenard un de ses compétiteurs qui sortait de chez l'illustre savant. « Savez-vous, lui dit-il, ce qu'on dit du candidat qui vient de vous quitter? — Mais, répond M. Thenard, on en dit beaucoup de bien, et je sais que c'est un homme de mérite. — C'est possible, ajouta le visiteur, mais ce que vous ne savez peut-être pas, c'est que ce n'est pas lui qui écrit les ouvrages publiés sous son nom; il a une plume complaisante à son service. — Prenez garde, reprit en souriant M. Thenard, on m'a dit la même chose de vous. » Et le piquant de la scène, c'est qu'en retournant ainsi l'accusation, M. Thenard, si l'on s'en rapporte à la croyance générale, touchait parfaitement juste.

M. Thenard, du reste, ne s'offensait pas lui-même d'une parole hardie, lorsque d'ailleurs elle était spirituelle et dite à propos. Ses pauvres préparateurs, assez confus d'être réprimandés publiquement, en étaient le plus souvent réduits à se taire.

Un jour, cependant, l'un d'eux ne put résister au désir de fermer la bouche à son maître par une réponse, qui après tout ne devait pas lui être trop désagréable. « Mon pauvre garçon, lui avait dit M. Thenard, on ne pourra jamais rien faire de vous! — Ah! bah! lui répondit le préparateur, c'est un horoscope qui ne m'inquiète pas le moins du monde, car quand vous étiez sous Fourcroy, il vous en a tiré un tout pareil. — Pas mal, pas mal, » dit M. Thenard. (Sourires.)

Chacun sait, du reste, que tous ces bons et dévoués préparateurs, M. Thenard les aimait profondément; lui-même avait passé par ces épreuves; les premières années de sa jeunesse étaient toujours présentes à sa mémoire, et il tenait à se montrer aussi bienveillant pour ses subordonnés qu'on l'avait été pour lui; et de même pour ses anciens maîtres, s'il leur avait voué une éternelle reconnaissance, s'il en parlait avec le plus profond respect, c'est qu'il avait trouvé de la délicatesse dans leur assistance et du désintéressement dans leur protection. A tous ces titres, Berthollet et Vauquelin avaient la première place dans ses souvenirs.

M. Thenard n'était point de ceux que les grandes gloires offusquent; j'ai déjà montré qu'il savait admirer, ce qui est la marque des âmes délicates; mais pour des hommes comme Laplace, son cœur était de moitié dans cette admiration, qui était un véritable culte. Quand ce grand géomètre fut à ses derniers moments, M. Thenard voulut absolument le visiter : « Ah! dit-il en sortant à l'un de ses plus chers élèves, aujourd'hui notre collègue (M. Lecanu), Laplace se meurt; il ne passera pas la nuit. Quelle perte! mon ami; quelle calamité! Que sommes-nous à côté d'un homme comme celui-là! »

Lui aussi cependant, M. Thenard, grâce à ses longs services dans l'enseignement, grâce à ses talents, à son savoir, à ses qualités personnelles, était arrivé à une haute position; il avait atteint ce que l'empereur Napoléon avait donné en perspective à tous les jeunes professeurs lorsqu'il réorganisa en France l'Université : « Je veux, avait-il dit en se servant d'une belle image, je veux que ce grand corps ait ses pieds dans les bancs de l'école et sa tête dans le sénat. » Or, M. Thenard, sans perdre de vue les banquettes du collége du Plessis et celles du Collége de France, était allé s'asseoir à la Chambre des pairs, à côté des vieux maréchaux du grand empire et des plus grands personnages de l'ancienne noblesse. (Bravos.)

Ce n'est pas tout : grâce aux grands emplois qu'il avait exercés, grâce aussi à ses habitudes d'ordre et d'économie, il avait très-honorablement et très-légitimement acquis une grande fortune. Il est des cœurs qui s'abaissent et s'endurcissent dans la prospérité; il en est d'autres, au contraire, qui s'élèvent et s'attendrissent. Chez M. Thenard, le cœur est toujours resté le même, c'est-à-dire plein de délicatesse et accessible aux plus nobles sentiments. Il n'avait guère plus de vingt ans lorsque, nommé répétiteur à l'École polytechnique aux appointements de 1200 fr., arriva le moment si heureux pour un jeune homme de signer pour la première fois une feuille d'émarge-

ment. Au bout du premier semestre, il avait 600 francs par devers lui. L'emploi d'une pareille somme n'était pas bien difficile à l'âge des plaisirs et dans une ville comme Paris; mais comme ce brave jeune homme, dans le secret de son âme, avait pris avec lui-même l'engagement d'acquitter avant tout une dette sacrée: il envoya ces 600 francs au pauvre curé de village qui lui avait donné les premières leçons de latin. (Applaudissements.)

Maintenant il est riche, la fortune lui a souri; il est conseiller de l'Université. Une dame aussi fière que pauvre s'était adressée à lui. Veuve d'un savant qui avait rendu des services à l'Etat, elle sollicitait un secours annuel du gouvernement. M. Thenard ne s'était pas épargné; mais toutes ses démarches avaient échoué, il n'avait rien pu obtenir. Que faire? Il savait que tout ce qui ressemblerait à une aumône ne pourrait que blesser et révolter cette dame. Il prit tout simplement le parti de lui faire servir à chaque trimestre une somme assez importante, lui laissant croire que ce secours lui était alloué par l'Etat.

Vous voyez donc, messieurs, que la fortune n'eut d'autre effet sur ce noble cœur que de lui permettre de donner un libre cours à ses généreux instincts, et les occasions ne lui manquèrent pas; mais il avait ses préférences, et vous les comprendrez. Ce qui, avant tout, l'avait pénétré de douleur, c'était de voir tant d'hommes de mérite qui, ayant voué leur vie à la science, n'en demeurent pas moins dans un état voisin de la misère. Sans avoir précisément passé par les mêmes situations et sans en avoir éprouvé les dures étreintes, M. Thenard, en d'autres temps, avait vu de près ces décentes et pudiques misères, et le tableau en était resté devant ses yeux. Il savait que ce n'est pas à ces pauvres ouvriers de la science que le monde s'intéresse, et que la charité publique ne les connaît pas.

Or c'est pour venir en aide à ces nobles infortunes qu'en 1855 il jeta les premiers fondements de la *Société de secours des amis des sciences*. Il fit cela tout simplement, tout uniment; il commença par doter lui-même et très-richement la Société, puis et successivement il ajouta à ce premier fonds des sommes importantes; et après avoir ainsi donné l'exemple, il fit un appel à toutes les âmes généreuses, et bientôt de nombreux souscripteurs se groupèrent autour de lui.

De là cette Société dans laquelle tout se passe en famille, et ici le mot est parfaitement juste; car M. Thenard, en créant la Société de secours des amis des sciences, a donné une véritable famille à tous ces déshérités de la fortune.

C'est par ce grand acte, messieurs, que M. Thenard a en quelque sorte couronné sa vie; il y a consacré ses derniers moments et ses dernières pensées. Deux ans à peine s'étaient écoulés depuis cette fondation, qu'il sortait de ce monde, plus vénéré et plus estimé que jamais, le 21 juin 1857, à l'âge de 80 ans.

Je crois, messieurs, vous avoir fait un tableau exact et fidèle de la vie de M. Thenard; je vous ai rappelé les travaux de sa jeunesse et les découvertes de son âge mûr; je vous ai parlé de son enseignement si populaire et si fructueux, de son administration si sage et si digne dans le gouvernement de l'Université; je vous ai dit enfin par quels bienfaits il a honoré sa vieillesse.

Chaque période de cette longue vie a donc été marquée par de beaux travaux et par de belles actions. Mais ce qu'il y avait de plus touchant, c'était ce persévérant amour de la science, qui avait fini par se confondre en lui avec l'amour de l'humanité; c'était cette bienveillance de cœur, cette sérénité d'âme, qui donnaient tant de charmes à son commerce et à ses doctes entretiens.

M. Thenard aurait donc pu tenir le langage que Cicéron prête au savant maître d'Isocrate: Et moi aussi, aurait-il pu dire, je n'ai pas à me plaindre de la vieillesse: *Et nihil habeo quod accusem senectutem*; puisque après de long jours honnêtes et utiles, j'ai trouvé des jours non moins doux et non moins désirables.

Ainsi, messieurs, la vieillesse, si triste parfois pour l'homme de lettres, peut devenir pour l'homme de science l'époque la plus heureuse et la plus douce de sa vie.

Le poëte peut mourir jeune, à ce moment suprême il peut encore se grandir; il peut, comme André Chénier, essayer encore sa lyre au pied de l'échafaud; et s'il y monte, c'est comme un piédestal qui, par delà les spectateurs atteudris, le montre aux futures générations pour qu'il en devienne l'éternel entretien.

Que si, au contraire, la mort vient à frapper un jeune savant, il n'y a qu'un cri de douleur et de regret. Et qu'est-ce quand elle vient à faire tomber une tête comme celle d'un Lavoisier, toute pleine de science acquise et de science en germe?

Le savant n'a pas trop d'une longue vie pour assurer sa gloire, c'est à ses derniers jours qu'il en trouve le complément; mais de quelle auréole n'entoure-t-il pas son nom lorsque, après s'être illustré par de longs travaux, il vient, comme M. Thenard, prendre en main la plus noble des causes, celle de l'infortune immeritée; quand il vient faire un touchant appel à ses concitoyens, non pas pour lui, mais pour de pauvres savants qui, eux aussi, jusque dans le sein de la misère, contribuent à la grandeur de la commune patrie? (Applaudissements.)

---

## BIBLIOGRAPHIE.

UNTERSUCHUNGEN UEBER DIE LYMPHDRUESEN... RECHERCHES SUR LES GLANDES LYMPHATIQUES DE L'HOMME ET DES MAMMIFÈRES; par HENRI FREY. — In-4 de VIII-104 pages, avec trois planches gravées. — Leipsig, 1861, chez Wilhelm Engelmann (1).

L'étude de la structure des glandes lymphatiques et de la marche de la lymphe à travers ces organes appartient aux recherches les plus délicates de l'anatomie microscopique. Elle a, depuis longtemps, fixé l'attention des anatomistes les plus habiles, sans que les résultats aient été en tous points satisfaisants. M. Frey, professeur à Zurich, auteur d'un ouvrage estimé d'histologie anatomique et chimique, a cherché à mettre au clair toutes les questions qui se rattachent à l'anatomie et à la physiologie de ces glandes. Son mémoire est une véritable monographie traitée avec toute l'attention et tout le soin que nos confrères de l'Allemagne ont la bonne habitude de mettre à leurs travaux. Nous rendrons service aux anatomistes français en leur faisant connaître les principaux résultats consignés dans cette étude consciencieuse.

Dans un long chapitre historique qui comprend 32 pages, l'auteur expose les travaux des anatomistes modernes: Goodsir, Ludwig et Noll, Oscar Heyfelder, Brücke, Donders, Kolliker, Henle, Virchow, Leydig, Billroth, His, etc. Il donne de chacun de ces écrits une analyse suffisante pour faire saisir la manière de voir de l'auteur, puis il arrive à l'exposé de ses propres recherches.

On peut considérer les glandes lymphatiques comme formées de deux parties: une enveloppe ou substance corticale et un contenu ou substance médullaire. Chacune de ces deux parties est traitée dans un chapitre spécial; un dernier chapitre est consacré à la marche de la lymphe.

La substance corticale comprend l'enveloppe proprement dite et les alvéoles.

L'enveloppe est formée par un tissu fibrillaire entre les éléments duquel on rencontre des corpuscules du tissu connectif (cellules) fusiformes, ou des fibres élastiques provenant de la fusion de ces corpuscules. Cette enveloppe est entourée d'un tissu connectif lâche, quelquefois très-riche en cellules graisseuses. Des vaisseaux sanguins peu nombreux rampent dans l'enveloppe fibreuse, ainsi que les ramifications des vaisseaux lymphatiques afférents. L'auteur ne saurait affirmer qu'il y ait des nerfs dans le tissu de la capsule. Dans les glandes mésentériques du nouveau-né, il a vu plusieurs fois des fibres nerveuses déliées à la surface de la glande, mais il ne les a pas vues se continuer à l'intérieur. Les muscles lisses signalés par plusieurs auteurs n'existent pas chez l'homme, mais on les trouve chez les animaux.

Les cloisons qui se détachent de l'enveloppe et qui séparent les alvéoles les unes des autres ont la même structure que l'enveloppe elle-même. Ces cloisons conduisent des vaisseaux sanguins et des canaux lymphatiques disposés comme des gouttières et provenant des vaisseaux afférents. Arrivées au niveau de la partie inférieure des alvéoles, vers le centre de la glande, les cloisons s'amincissent et se divisent; elles finissent par se résoudre en lamelles ou en prolongements déliés qui pénètrent dans la substance médullaire. La disposition de ces prolongements varie d'ailleurs suivant qu'il existe une ou plusieurs rangées d'alvéoles, mais jamais ces dernières ne sont complétement entourées par le tissu connectif des cloisons, de sorte que l'extrémité inférieure des alvéoles est en contact immédiat avec la substance médullaire de la glande.

Les alvéoles ou follicules varient par leur grosseur, leur nombre, leur forme, leur délimitation. Dans certaines glandes elles sont très-nombreuses, ce qui donne à la partie corticale une grande épaisseur, tandis que la portion médullaire se trouve réduite; c'est le contraire dans d'autres glandes. Il arrive même quelquefois que la portion corticale est incomplète, de sorte que la partie médullaire fait saillie sous l'enveloppe de la glande (glandes inguinales du chien, pancréas d'Aselli du lapin et d'autres mammifères).

Après avoir indiqué les autres variations qu'offrent les follicules, l'auteur s'occupe de la structure.

Le follicule ou l'alvéole a pour base ou *substratum*, dans l'homme

(1) Il y a quelques mois seulement que nous avons reçu cet ouvrage, ce qui explique pourquoi nous n'en avons pas rendu compte plus tôt.

comme dans les mammifères, un réseau celluleux délicat et continu, à mailles arrondies, polyédriques ou irrégulières, réseau qui varie par les cellules dont il se compose, par le nombre et le volume des prolongements de ces cellules et par les dimensions des mailles. Les différents aspects de ce réseau expliquent les différences qu'on rencontre dans les descriptions des auteurs.

Chacune des cellules qui composent le réseau contient un noyau et plusieurs nucléoles, et de la cellule partent de nombreux prolongements périphériques qui vont se joindre à d'autres prolongements semblables provenant des cellules voisines. Pour mieux faire comprendre cet arrangement, l'auteur a recours à des descriptions particulières faites sur des sujets de différentes âges (*fœtus* de 26 semaines, enfants de 2, de 5 et de 9 ans, adultes, etc.). Les pièces à examiner sont d'abord durcies par l'alcool, puis on pratique des coupes aussi minces que possible et on se sert du pinceau pour énucléer les cellules lymphatiques et les granules qui remplissent les mailles du réseau. L'auteur a rencontré souvent dans le réseau en question des fibres semblables à des fibres élastiques et qui proviennent de la fusion de plusieurs cellules disposées en séries.

Après avoir décrit avec les détails les plus circonstanciés le réseau celluleux intrafolliculaire dans l'homme à ses différents âges, M. Frey fait connaître les mêmes parties chez les mammifères : chien, chat, belette, hérisson, mouton, veau, porc, lapin, écureuil, souris et rat. On retrouve, à peu près, chez tous ces êtres, les mêmes arrangements que sur l'homme. Le porc et le mouton se prêtent surtout à ce genre de recherches et montrent clairement la structure celluleuse du réseau intra-alvéolaire. De cette manière M. Frey parvient facilement à faire voir l'uniformité de structure de cette base importante et essentielle des follicules.

Quant à la périphérie de ces derniers, l'auteur ne croit pas qu'il existe autour d'eux une tunique propre analogue à celle des glandes, et il partage l'opinion de Henle sous ce rapport. Ses recherches le portent à admettre que c'est le réseau lui-même qui se condense à la surface du follicule; les mailles de ce réseau deviennent très-étroites vers la périphérie, et les cordons de ces mailles peuvent même se rapprocher et se souder les uns aux autres pour former une sorte d'enveloppe.

Autour du follicule ainsi constitué se trouve un espace vide, une sorte de lacune qui sépare la surface du follicule de l'enveloppe capsulai e; l'auteur appelle cet espace *Umhüllungsraum*, c'est-à-dire *espace enveloppant*, expression que nous traduirons par celle de *lacune périphérique*. Cette lacune est parcourue par des fibrilles qui se détachent de la capsule et vont se perdre dans l'enveloppe de l'alvéole; elles laissent entre elles des espaces irréguliers, de grosseur variable, remplis de globules lymphatiques. L'auteur regarde cet arrangement comme devant favoriser le cours de la lymphe, attendu que les fibres en question disposées entre la capsule extérieure et la surface du follicule doivent servir à tendre et à soutenir le réseau intérieur de ce dernier. N'oublions pas que le follicule proprement dit est limité extérieurement par une sorte de membrane résultant de la condensation du réseau alvéolaire, dont les mailles se réduisent à des fentes étroites et allongées. Les cordons de ce réseau sont donc en continuité directe, d'une part avec les cordons du réseau intra-alvéolaire et d'un autre côté avec les fibres détachées de la capsule extérieure qui traversent la lacune périphérique.

Les vaisseaux qui parcourent les follicules : artères, veines et capillaires, sont peu nombreux. Ils arrivent au follicule de deux côtés : par la surface de la glande et par sa partie médullaire, ces derniers sont ordinairement plus nombreux que ceux de la surface. Les artères entourent comme d'une couronne chaque follicule, puis se résolvent en capillaires qui pénètrent dans son intérieur; les veines ont la même disposition. Quant aux vaisseaux qui proviennent de la moelle, lorsqu'ils sont parvenus près du fond de l'alvéole, ils se ramifient et pénètrent dans son tissu. Le réseau vasculaire des alvéoles ressemble à celui des follicules de Peyer, seulement ses mailles sont plus larges et plus irrégulières.

La substance médullaire est la partie des glandes lymphatiques la plus curieuse et la plus intéressante à étudier. Son aspect varie suivant l'âge, l'espèce animale et suivant les régions du corps; ainsi elle est plus développée chez les jeunes sujets que dans un âge avancé, dans les glandes annexées au tube digestif plus que dans les glandes situées à la périphérie.

La substance médullaire est entièrement formée par un assemblage d'innombrables canaux disposés en réseaux et qui renferment chacun, dans leur cavité, un ou plusieurs vaisseaux (artères, veines ou capillaires). L'auteur donne à ces canaux le nom de tubes lymphatiques. Leur diamètre varie beaucoup : de $0^{m},006$ à $0^{m},008$ et jusqu'à $0^{m},04$ de ligne. Ils sont constitués par une membrane transparente sur laquelle on observe des noyaux allongés ou fusiformes en très-petit nombre. On voit de distance en distance des espèces d'éperons qui font saillie en dehors de ces tubes : ces éperons sont les restes des canalicules ramifiés provenant des cellules interposées dans le réseau, canalicules qui vont s'ouvrir dans les tubes lymphatiques. Ces derniers sont remplis de cellules lymphatiques semblables à celles des alvéoles, serrées les unes contre les autres et masquant les vaisseaux sur les pièces non injectées. Sur des lapins qu'on avait tués quelques heures après leur repas, on a trouvé des molécules de chyle au milieu des cellules lymphatiques.

Chacun des tubes lymphatiques dont il est question renferme un ou plusieurs vaisseaux sanguins; c'est un fait curieux que l'auteur met en évidence par ses beaux dessins et par ses descriptions; à l'exception des gros troncs vasculaires, tous les vaisseaux sont ainsi plongés dans la cavité même des tubes lymphatiques. Ces vaisseaux sanguins n'ont pas de tunique adventice, de sorte que c'est le tube lymphatique qui tient réellement la place de cette gaîne celluleuse. On comprend que cette disposition doit favoriser l'échange de matériaux entre la lymphe et le sang.

Les tubes lymphatiques naissent des alvéoles elles-mêmes. On voit très-bien, dans la figure 15, par exemple, comment les parois des tubes se continuent avec la paroi de l'alvéole qui semble ainsi être comme le confluent ou le point de fusion d'un certain nombre de tubes. On pourrait croire, et telle a été d'abord la pensée de l'auteur, que ces mêmes tubes se réunissent d'autre part pour former les vaisseaux lymphatiques efférents; mais il n'en est rien : les tubes partis d'une alvéole aboutissent à d'autres follicules, de sorte que le réseau de canalicules qui contribue à former la substance médullaire n'est autre chose qu'un système compliqué de communications entre les follicules d'un même lobule lymphatique.

Les mailles formées par les tubes dont on vient de lire la disposition et les rapports sont remplies de corpuscules lymphatiques et renferment des cellules ramifiées semblables à celles dont il a été question plus haut, dans l'exposé de la structure du follicule. Les prolongements périphériques qui se détachent de ces cellules communiquent entre eux et vont aboutir, les uns aux tubes lymphatiques dans l'intérieur desquels ils s'ouvrent, les autres aux alvéoles. Les cellules en question sont munies d'un noyau; elles renferment, en outre, des globules lymphatiques et, chez les animaux nourris de graisse, les molécules graisseuses du chyle; dans ce dernier cas, le réseau celluleux est très-élargi.

Ainsi la substance médullaire est essentiellement formée par un double système de canaux disposés en réseaux : les tubes lymphatiques et le réseau celluleux intra caverneux avec ses prolongements déliés qui font communiquer entre eux les follicules et les tubes.

L'auteur montre cette disposition dans le pancréas d'Azelli du lapin, puis dans la souris, le chien, le veau, le chat, en indiquant les différences que présentent ces animaux; puis, arrivant à l'homme, il expose cette structure dans les différents âges, depuis le nouveau-né jusqu'au vieillard. Il signale ici le ratatinement de toutes les parties qui constituent la substance médullaire. Chez un vieillard de 93 ans, mort de marasme sénile, les glandes chyleuses étaient réduites à la grosseur d'un pois ou d'une lentille, dures, les unes faiblement pigmentées, les autres sans pigment. Le réseau celluleux intra-folliculaire n'avait plus que des mailles très-étroites; plusieurs alvéoles avaient disparu par suite de formation nouvelle de tissu conneetif. Dans la substance médullaire on ne voyait plus aucune trace de tubes lymphatiques, ils étaient remplacés par des faisceaux de fibres connectives.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans l'étude de la structure d'autres glandes lymphatiques; qu'il nous suffise de dire qu'il a pu constater, sous ce rapport, une grande uniformité chez les jeunes sujets. Le chapitre est terminé par l'étude de certaines dégénérescences ou métamorphoses qui ne sont pas des états pathologiques proprement dits, mais qui surviennent sur des sujets en apparence très-sains : formation de la graisse, dépôt de pigment, transformation en tissu fibrillaire ordinaire.

Le dernier chapitre traite de la marche de la lymphe, sujet difficile, mais vivement éclairé par les belles recherches anatomiques dont nous venons de présenter l'analyse.

Nous croyons utile de faire connaître le mode de préparation adopté par l'auteur.

Il fait périr l'animal par strangulation, l'ouvre aussitôt et se hâte de lier le canal thoracique, puis il laisse le cadavre pendant deux à

six heures sans y toucher. Pour injections il emploie des solutions de gélatine teintes avec la solution carminée de Gerlache ou avec du bleu de Prusse. Il prépare la première matière en faisant dissoudre une bonne cuillerée à café de carmin dans une once (30 grammes) d'eau avec addition de 4 à 5 gouttes de liqueur ammoniacale concentrée; puis on filtre. Le bleu se prépare en ajoutant à la solution de gélatine une certaine quantité de cyanure double de potassium et de fer préalablement chauffé; on y verse ensuite goutte à goutte du sulfate de fer et on filtre à l'aide d'un linge; cette couleur bleue se conserve dans la glycérine. Quand les glandes sont injectées, on les durcit par l'alcool, puis l'on pratique des coupes très-minces qu'on rend transparentes par la glycérine; on a soin de se servir d'un pinceau pour énucléer les cellules du parenchyme.

Malgré ces précautions, l'observation microscopique est difficile et donne lieu à des interprétations très-diverses. Il faut examiner un grand nombre de préparations avant qu'on puisse se faire une juste idée de ce qu'on a sous les yeux. L'auteur recommande, comme une chose avantageuse, l'examen des glandes injectées secondairement, c'est-à-dire par une matière qui a déjà passé par une autre glande. L'introduction d'aliments gras dans l'estomac est aussi un moyen utile, surtout pour les petits animaux.

Lorsqu'on pousse la matière à injection par un vaisseau afférent, on voit d'abord se remplir l'espace lacunaire situé en dedans de la capsule et qui entoure les alvéoles. Le passage se fait facilement a travers les larges mailles de ce réseau et il arrive quelquefois que la matière injectée va, de là, remplir un vaisseau efférent, sans avoir traversé le parenchyme de la glande. Ce passage de la matière à injection dans la lacune périphérique s'explique par la circonstance que les vaisseaux afférents, dès qu'ils pénètrent dans la capsule, perdent leur paroi propre et cessent en réalité d'exister, puisque les éléments qui constituent cette paroi vont se confondre avec le tissu connectif de la capsule elle-même.

Des espaces lacunaires périalvéolaires le liquide peut pénétrer dans l'alvéole à travers les scissures étroites de l'enveloppe, ou, ce qui arrive le plus souvent, il passe directement dans les conduits caverneux de la substance médullaire. Le liquide sorti des alvéoles remplit les gros tubes lymphatiques contenant des vaisseaux et peut, après les avoir traversés, remplir d'autres alvéoles et revenir, par voie rétrograde, dans les espaces lacunaires, d'où résulte une circulation très-lente et compliquée qui favorise les échanges entre la lymphe et le sang.

Les conduits caverneux de la substance médullaire sont en communication directe avec les vaisseaux efférents; c'est un fait que l'auteur met en évidence par les injections, artificielles et naturelles, et par l'observation directe. Si l'on pousse une injection rétrograde par un vaisseau efférent, ce sont les conduits caverneux qui se remplissent les premiers avant que rien n'ait pénétré dans les alvéoles; et si l'on injecte successivement par un vaisseau efférent et par un afférent, les deux liquides de couleur différente se rencontrent au milieu de ces conduits caverneux.

Les recherches de l'auteur sur l'injection naturelle des glandes par les matières grasses l'ont conduit aux mêmes résultats; de sorte qu'on peut regarder comme un fait parfaitement établi que ce sont les canaux creusés dans la substance caverneuse, c'est-à-dire les interstices du réseau de la portion médullaire de la glande, qui se réunissent pour former l'origine d'un canal efférent. Seulement la constatation de ce fait est difficile dans les glandes à portion médullaire très-développée, tant est grand le nombre des lacunes remplies de lymphe qui se réunissent pour former le tube efférent.

Les 29 dessins, répartis en 3 planches, qui accompagnent le travail que nous venons d'analyser, sont dessinés et coloriés avec soin, de manière à donner une idée exacte des objets décrits par l'auteur.

A. Lereboullet.

## VARIÉTÉS.

— Un jeune docteur en médecine, ancien élève interne des hôpitaux de Paris, M. Ernest Godard, vient de mourir à Jaffa, victime de son dévouement à la science.

Voulant témoigner de ses sentiments pour l'institution de l'internat et pour les jeunes gens qui y débutent avec distinction, il a dans son testament, daté de Jérusalem, légué à l'administration de l'Assistance publique le capital d'une rente de 200 francs, 3 p. 100, pour donner chaque année au premier interne, nommé à son choix, une trousse ou une boîte d'instruments. Ce don sera remis au nom du testateur.

M. Ernest Godard a voulu aussi témoigner de l'intérêt qu'il portait aux malades recueillis dans les hôpitaux, et il a laissé à l'Administration de l'Assistance publique une somme de 7,000 francs pour fonder des bibliothèques à l'usage des malades dans les hôpitaux de la Charité, Necker et du Midi.

L'Administration, qui ne néglige aucune mesure tendant à fortifier et encourager l'internat, et qui a déjà commencé à mettre dans plusieurs de ses établissements des moyens de distraction et de lecture à la disposition de ses administrés, a accepté ces legs avec reconnaissance, et elle s'occupe de les exécuter avec le concours empressé de la famille Godard et de son exécuteur testamentaire, M. le docteur Charles Robin, professeur à la Faculté de médecine.

— Association générale des médecins de France. — Dans sa séance du 5 décembre, la *Société centrale* a procédé à la réception des nouveaux membres dont les noms suivent:

MM. Ball, Barudel, Coronat, Elleaume, Lobligeois, Pinel, Thevenot, Van Oord, Vernet, Wertheim.

Dans cette séance, la Commission administrative de la Société centrale a décidé qu'une commission, composée de trois de ses membres, aurait l'honneur de faire une visite de condoléance à Mme veuve Robert, à l'occasion de la mort de son mari, membre de la Société.

— La séance solennelle de rentrée de l'École de médecine et de pharmacie d'Alger a eu lieu le 20 novembre. Les lauréats sont: *Médecine*, première année, M. Sézary; deuxième année, M. Garreau; — *Pharmacie*, première année, M. Gobert.

— Le projet d'érection à Montpellier des statues de Lapeyronie et de Barthez, dont l'initiative est due à M. le professeur Bouisson, va être mis prochainement à exécution.

— En vertu d'un décret ministériel, MM. Castan, Batlle, Espagne, Estor, Saint-Pierre et Planchon, agrégés stagiaires près la Faculté de médecine de Montpellier, ont été appelés à entrer en exercice à partir du 1er novembre 1862.

— Par arrêté du 3 décembre, M. Guérineau, professeur suppléant, a été nommé professeur adjoint pour la chaire de clinique externe à l'École préparatoire de Poitiers.

— Par arrêtés royaux du 22 novembre 1862, M. le docteur Spring, professeur à l'Université de Liége, a été promu au grade d'officier de l'ordre de Léopold, et M. le docteur J. Crocq, professeur à la Faculté de médecine de Bruxelles, a été nommé chevalier du même ordre.

— S. M. le roi Victor-Emmanuel vient de conférer à M. le docteur Desmarres les insignes de commandeur de l'ordre des SS. Maurice et Lazare.

— Le corps de santé des hôpitaux vient de faire une nouvelle perte dans la personne de M. Ernest Garnaud, interne en pharmacie à l'hôpital Beaujon, enlevé en huit jours, malgré les soins empressés dont il a été l'objet de la part de son chef de service, M. Morel-Lavallée, par un érysipèle de la face contracté dans le service.

— La mort vient de frapper M. Lassalvy, professeur agrégé libre de la Faculté de médecine de Montpellier.

— En 1863, la Société de médecine de Strasbourg décernera un prix de 500 fr. au meilleur ouvrage sur une des branches des sciences médicales, imprimé ou manuscrit, français, latin ou allemand, publié depuis le 1er janvier 1862, n'ayant encore été l'objet d'aucune récompense et adressé par l'auteur à la Société avant le 1er avril 1863.

Pour 1864, un prix de 300 fr. est ouvert à la meilleure statistique et topographie médicale d'un des cantons ou d'une localité de l'Alsace.

Les membres résidants de la Société sont seuls exclus du concours.

En aucun cas, le prix ne sera ni ajourné ni partagé; la Société s'engage d'une façon obligatoire à couronner un des ouvrages qui lui auront été soumis.

Des médailles pourront être accordées à des mémoires distingués qui auront approché du prix.

Le comité d'administration classera les ouvrages et proposera à la Société une commission de membres en nombre impair chargée de lui désigner les travaux les plus dignes de ses suffrages.

— M. Cl. Bernard, membre de l'Institut, a commencé son cours de médecine, au collége de France, vendredi 12 décembre; il le continuera les mercredis et vendredis, à 1 heure.

— Le docteur Durand Fardel commencera son *cours sur les Eaux minérales* le mardi 17 décembre à 4 heures du soir, dans l'amphithéâtre n° 2 de l'École pratique, et le continuera les mercredis et vendredis de chaque semaine, à la même heure.

— Le docteur Sichel a recommencé son cours de clinique ophthalmologique le jeudi 11 décembre à 2 heures, à son dispensaire, rue du Jardinet, n° 3, et le continuera les lundis et jeudis suivants, à la même heure.

— Dans le numéro du 6 décembre, p. 750, col. *a*, alin. 4, ligne 4, pour: suivant l'opinion de M. Sichel; la *coralysis*, lisez: la *corolysis* ou *corolyse*.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

# CRITIQUE MÉDICALE.

## LETTRE SUR QUELQUES POINTS RELATIFS A L'ASTHÉNOPIE ET A L'ASTIGMATISME; par M. le docteur GIRAUD-TEULON. — RÉPONSE.

L'importance de la lettre qui suit et des questions qui y sont traitées nous fait un devoir de leur faire un accueil exceptionnel :

Monsieur et cher rédacteur en chef,

Tout en qualifiant avec une extrême bienveillance la communication insérée par vous dans la GAZETTE MÉDICALE du 6 de ce mois, et dans laquelle j'essayais simplement de résumer les travaux du Congrès d'ophthalmologie, vous avez cru devoir joindre à ce résumé quelques réflexions sur lesquelles je vous demande aujourd'hui la permission de vous présenter, à mon tour, quelques observations.

A propos des « *Études sur l'asthénopie par insuffisance du muscle droit interne* » présentées par M. de Graefe :

« Nous n'avons pas eu l'avantage, dites-vous, d'entendre la communication de M. de Graefe; mais l'ordre de faits dont il s'est occupé n'a pas été négligé dans nos travaux, comme semble le croire M. Giraud-Teulon. S'il veut bien prendre la peine de relire notre *Mémoire sur le strabisme*, il y trouvera, sous la dénomination de strabisme insuffisant, de faux trait, une indication suffisamment détaillée des faits qui ont plus spécialement attiré l'attention de M. de Graefe. Lorsque notre savant confrère de Berlin aura publié ses recherches sur ce point, nous aurons soin de montrer ce qu'il a pu ajouter à nos premières indications. »

Dans les quelques lignes que j'ai consacrées à la communication faite au congrès par M. de Graefe sous le titre mentionné ci-dessus, je croyais, je vous l'avoue, avoir saisi avec exactitude le lien qui met en rapport l'asthénopie par insuffisance du droit interne avec le symptôme que vous avez si heureusement désigné sous le nom de strabisme insuffisant ou faux trait, en faisant ressortir leur commun point de départ, une insuffisance musculaire. La description sommaire des caractères de la maladie dont on doit la connaissance à M. de Graefe, et qui suit ma première appréciation, met plus en relief encore cette même origine étiologique, mais en mettant, il est vrai, en opposition les manifestations symptomatiques.

C'est l'opposition même de ces effets qui forme le caractère essentiel, l'idée mère de la découverte de M. de Graefe. La même cause qui produit le strabisme rudimentaire ou insuffisant, le faux trait de Buffon, le strabisme à son plus mince degré, à savoir une insuffisance dans l'action du droit interne, produit quelquefois, dit notre savant confrère de Berlin, non le strabisme, même rudimentaire, mais l'asthénopie, la kopiopie, la fatigue de l'accommodation; cette même cause qui se traduit à un degré relativement plus élevé par le strabisme, c'est-à-dire par une manifestation apparente au dehors, objective, produit quelquefois, quoiqu'à un degré moindre, un trouble fonctionnel subjectif, la suspension de la vision nette, non-seulement pendant le moment de la fixation du regard binoculaire, mais pendant un temps plus ou moins long après sa cessation.

Je regrette fort, monsieur et cher rédacteur, de n'avoir pu donner, faute d'espace et de temps, une notion plus complète du travail de M. de Graefe : mais j'ébauchais là une rapide esquisse et ne pouvais prétendre développer dans l'espace de six colonnes toutes les idées sérieuses qui se sont produites dans cette session de trois jours. Si j'avais pu leur donner le développement qu'elles méritent, à celles qui nous occupent ici en particulier, vous y eussiez vu que rien dans vos beaux travaux sur le strabisme (à ma connaissance au moins, et je viens de les relire tous avant de vous répondre), que rien n'y établit directement ni indirectement la production de l'asthénopie à la suite d'une insuffisance musculaire trop faible pour produire un strabisme, même rudimentaire.

Le seul passage dans lequel soit établie en caractères positifs la pression du système musculaire sur la condition de netteté des images est le suivant :

Après avoir parlé de ces rétractions d'un ou de plusieurs muscles assez prononcées pour déterminer un changement dans la forme du globe, et consécutivement une déviation dans l'axe visuel, une *décentration* de la lunette, vous concluez ainsi :

« Ce double fait de la décentration de la lunette oculaire et des différentes inclinaisons de ses surfaces réfringentes rend très-bien compte de l'existence d'un strabisme optique à la suite des *strabismes mécaniques anciens et considérables*, et de la diplopie qui persiste souvent pendant le redressement de l'œil et ne cesse qu'à la condition d'un certain degré de déviation optique. Nous ne voulons pas aller au delà de cette indication générale des données du problème, elles suffisent pour appeler l'attention sur une question qui n'avait pas encore été soulevée jusqu'ici et dont la solution exige certainement des observations plus immédiates et plus approfondies que celles qu'il nous a été permis de faire jusqu'ici. On remarquera toutefois que ce double fait de la décentration de la lunette et du changement de rapports des milieux réfringents est lui-même susceptible de variations très-considérables dans ses combinaisons, ce qui explique la différence des effets qui en proviennent, car le strabisme optique qui en résulte a lieu tantôt dans le sens du strabisme mécanique guéri, tantôt dans le sens opposé. Nous avons plusieurs fois reconnu l'un et l'autre cas, mais plus fréquemment le premier que le second. Il est inutile d'insister pour montrer comment tous ces troubles matériels de l'appareil oculaire amènent le strabisme optique. L'énoncé des conditions générales du fait suffit; ce serait s'exposer à des hypothèses ou à des erreurs que de vouloir aller plus loin. Terminons en disant seulement que tantôt l'axe visuel est détourné de sa route normale, d'où la diplopie avec netteté des images; tantôt les rayons ne se rassemblent pas régulièrement dans un même foyer, d'où la confusion des images, etc. » (GAZETTE MÉDICALE, *Mémoire sur le strabisme optique*, 1843, p. 217.)

Vous voyez, mon cher monsieur Guérin, que les cas décrits par vous, et dans lesquels vous pressentez qu'il y aura lieu plus tard à des découvertes plus précises sur les rapports à établir entre le raccourcissement musculaire prononcé et les altérations fonctionnelles de la vue, sont absolument distincts de ceux qui servent de base aux études nouvelles de M. de Graefe sur l'asthénopie.

Dans celles-ci, les altérations fonctionnelles succèdent à des disproportions de longueur à peine accusées et qui n'ont pas pu déformer le globe, puisqu'il n'y a pas même été observé de strabisme rudimentaire. En second lieu, le trouble constaté ressortit à l'appareil de l'accommodation et ne suppose pas la moindre anomalie dans le système dioptrique. Or le système dioptrique est le seul dont vous ayez parlé, et par cette considération souveraine, qu'à l'époque où vous me renvoyez, les idées sur l'adaptation étaient encore des plus indécises et des plus indéterminées.

Ce que je ne répugne point à croire, c'est que vous ayez conçu ces rapprochements et pressenti ces rapports. Mais pour les avoir formulés, c'est ce que je ne puis trouver. Or, dans les questions de priorité, à l'égard des étrangers surtout, nous devons être encore plus sévères envers nous-mêmes que nous ne le serions en famille.

Si cependant je m'abusais, si dans vos écrits m'avait échappé un passage qui établit distinctement cette découverte antérieure de l'asthénopie, veuillez vous tenir pour assuré de mon empressement, sur une désignation plus

---

# FEUILLETON.

## LES CONSULTATIONS DE MADAME DE SÉVIGNÉ.

(Suite. — Voir les nos 11, 13, 18, 23, 25, 27, 30, 33, 37, 38, 40, 41, 43 et 46.)

### Autre voyage en Bretagne.

Madame de Sévigné quitta Paris le 7 mai 1680 pour aller en Bretagne où l'appelaient des affaires d'argent, car, il faut bien l'avouer, elle était fort intéressée. Sa présence aux Rochers était nécessaire pour régler des comptes avec ses fermiers, pour recueillir les sommes qui lui étaient dues et dont elle avait grand besoin. Mais tout en se livrant à ces soins vulgaires, elle n'oubliait pas sa fille, elle la poursuivait de ses conseils, de ses ordonnances, et nous voyons apparaître, dans une lettre écrite de Nantes, le 14 mai, un nouveau guérisseur nommé *la Rouvière. Suivez ses conseils*, dit elle avec cette imperturbable confiance qu'elle déploie en toute occasion analogue. *Je m'en vais bien faire valoir à madame de Tianges qu'il a guéri son frère* (M. de Vivonne); *je voudrais bien qu'il vous guérît aussi.* Qu'avait M. de Vivonne? de quel mal l'a-t-on débarrassé? On n'en sait rien, mais enfin il a guéri celui-ci, donc il doit guérir celle-là. On ne peut faire un plus mauvais usage de la logique.

On voit par beaucoup d'exemples que les personnes du grand monde s'occupaient de médecine. On trouve dans les anciens formulaires des recettes portant les noms du *prince*, du *duc*, du *commandeur*, de la *reine*, de l'*abbé*, du *prieur*, et ces diverses drogues ont conservé longtemps une faveur dont on pourrait à bon droit s'étonner si l'on ne se rappelait que de nos jours des choses analogues se passent constamment sous nos yeux. Il n'y a pas un journal, grand ou petit, dont la quatrième page ne soit remplie de ces remèdes héroïques. La réclame est ingénieuse à présenter ces éternelles panacées que le public accepte toujours, elles sont ornées de l'approbation de l'Académie impériale de médecine; il n'est pas de mensonge que l'on ne débite pour séduire les malades, et ce charlatanisme contre lequel la loi est impuissante, est une plaie honteuse que les gouvernements n'essayent pas même de guérir.

Nous apprenons que madame de Grignan, on ne sait qui le lui avait conseillé, se plongeait deux fois par jour dans l'eau du Rhône, et pareil traitement ne peut convenir, dit la marquise, *qu'à une personne bien échauffée.* Elle dit à sa fille de consulter un auteur fort grave pour établir l'opinion probable que le bain soit bon à la poitrine. *Je fus témoin du mal visible que vous firent les demi-bains; c'était pourtant de l'avis de Fagon.* Était-ce un commencement d'hydrothérapie essayé par la comtesse? Se plongeait-elle dans le fleuve ou dans une baignoire remplie d'eau du Rhône? Rien n'indique lequel des deux, mais nous inclinons pour le premier parti, vu la saison favorable et le doux climat de la Provence.

Quoi qu'il en soit, ce moyen lui fut favorable, ainsi qu'il résulte d'une lettre

précise de votre part, à salner d'un cœur reconnaissant une nonvelle conquête française.

Permettez-moi, cher et honoré confrère, quelques mots encore sur le second point que vous avez souligné et annoté dans mon travail.

Vous dites à propos de l'astigmatisme :

« Il n'a sans donte pas été possible à l'anteur de cet excellent résumé de tenir un compte exact de tous les travanx antérieurs à cenx qu'il relate. Cependant nons croyons devoir combler une lacune importante en ce qui concerne les anomalies *de courbure de la cornée*, et les faits compris sous le nom d'*astigmatisme*.

« Relativement aux anomalies de courbnre de la cornée, nons croyons avoir été le premier à signaler tont un ordre d'anomalies de ce genre, dépendant d'nn défaut d'harmonie de l'action des muscles droits de l'œil, tel qne celui, pas exemple, qui accompagne presque toujonrs le strabisme. Nous avons caractérisé ces faits dans leurs effets optiques en disant qu'ils prodnisent la décentration de la lunette.

« Quant a l'astigmatisme, nons avons soumis à l'auteur, M. Donders, quelques dontes, que nous reproduisons ici, sur la qnestion de savoir si bon nombre de faits qu'il a rattachés à sa théorie, et qn'il a désignes de cette façon, ne seraient pas, sons nn autre nom, les cas si nombreux d'amanrose mécanique liés à tontes les inégalités de longnenr des muscles de l'œil. Nous reviendrons sur cet intéressant sujet. »

La citation que je vous ai empruntée plns haut doit, je m'assure, étre également le passage dans lequel vons pensez avoir consigoé la formule générale représentant pour vous les rapports d'influence dn système musculaire actif sur la fonction considérée au point de vue simplemeot optique. C'est là seulement que j'ai trouvé les éléments possibles d'une confusion entre les anomalies de la vision par décentration de la lunette oculaire, suite de la déformation primitive du globe, et les considérations développées par M. Donders au sujet de l'astigmatisme. Je dois sans doute, dans l'analyse très-concise que j'ai publiée de ce travail dans votre estimable feuille, avoir bien peu clairemeot rendu les idées de M Donders, si vous avez pu y tronver un rapport saisissable entre les deformations des surfaces des milieux réfringents, et leur conséquence nn déplacement de l'axe visuel après le strabisme confirmé et les anomalies congénitales de conrbure de la cornee.

Pour résumer en un seul mot les différences qui séparent ces deux ordres de faits, je dois rappeler que l'astigmatisme ne consiste qu'en une modification du foyer normal des rayons réfractés, telle que peut la produire une différence de longueur focale appréciable entre deux meridiens de la cornée. Or cette modification ne porte en aucune façon sur l'axe visuel lui-méme qui ne change point pour cela de direction. Les distances focales sont différentes sur un même axe, pour deux méridiens differents, voilà tout. Et cette anomalie n'a aucun rapport, non pas de causalité, mais même de coïncidence, avec le strabisme.

Le mémoire de M. Donders n'ajoute d'ailleurs que des détails pratiques et des observations au travail classique et déjà ancien d'Airy qui, en étudiant sur lui-même l'anomalie de la réfraction qui nous occupe ici, avait, dès le principe, fait tous les calculs, tiré toutes les déductions, déterminé même le remède optique qui lui ressortissait. Or comme le travail classique du grand astronome anglais, qui a marqué la voie aux physiologistes, date de 1827, et qu'il n'y a, en réalité, rien été ajonté de plus, si vous aviez pu avoir en vue les mémes objets dans votre belle dissertation sur le strabisme optique, il est à croire que le rapprochement ne vous en eût pas échappé.

J'ai été, je vous l'avoue, monsieur et très-honoré confrère, très-touché du reproche assez direct que vous m'adressez d'avoir ignoré l'existence de travaux remarquables qui forment la partie la plus essentielle des possessions de la science française sur nn snjet dont il serait honteux pour moi de ne pas connaître les sources les plus fécondes. Mais l'objet principal de cette lettre, après le soin de ma propre justification, est de vous rendre le service, en vous éclairant sur le sens et la signification des travaux étrangers, objets de vos annotations, de vons mettre à même de réparer à leur égard nn tort qu'il n'était assurément pas dans votre pensée de leur faire.

Ce double but, qui est le vôtre tout aussi bien que le mien propre, sera complétement atteint si vous voulez bien donner à cette rectification la publicité qu'ont reçue vos propres réflexions.

Je suis, avec une considération dévouée, votre affectionné confrère et ancien collaborateur,

Dr GIRAUD-TEULON.

RÉPONSE. — Nous sommes on ne peut plus reconnaissants à notre savant confrère, M. Giraud-Teulon, de nous fournir l'occasion de nous expliquer et de nous justifier en quelque sorte au sujet des annotations restrictives ajoutées à son lumineux résumé des séances du congrès ophthalmologique.

Nos observations ont porté sur trois points, et M. Giraud-Teulon a pris soin de les reproduire avec une courtoisie qui nous dispense de le faire nous-méme.

Relativement au premier, à l'ordre de faits que M. de Graefe a désignés sous le nom d'*asthénopie*, nous admettons volontiers que la désignation en est nouvelle; que l'ordre en est parfaitement spécifié et circonscrit, et que désormais l'attention des savants et des médecins en sera plus frappée. Mais plus les développements et les commentaires de M. Giraud-Teulon sont lumineux, plus ils nous convainquent que ce que nous avons dit à cet égard est vrai et fondé : toute la différence entre M. de Graefe et nous porte sur une nuance d'observation et un degré dans le fait observé.

L'asthénopie de M. de Graefe suppose qu'il puisse y avoir des altérations de la vision, consécutives à une insuffisance d'action du muscle droit sans aucune trace de strabisme; et les cas particuliers dans lesquels l'œil est ou paraît être droit, avec la condition rudimentaire d'une déviation, constitueraient le domaine de l'asthénopie. Je commence par admettre la possibilité d'un degré quelconque de désharmonie, de longueur et d'action, d'un des muscles droits sans strabisme apparent; mais ces faits, que j'ai admis et que je maintiens comme exceptionnels, sont évidemment du même ordre et les premiers degrés de la série à laquelle ils appartiennent, que j'ai indiquée plus explicitement dans le groupe des strabismes rudimentaires, passagers, insuffisants; et il ne répugne à l'esprit de personne que ces strabismes aient aussi leurs degrés, depuis l'infiniment petit, l'inapercevable, jusqu'au degré où ils frappent tous les yeux. Or dans les uns et dans les autres, c'est la méme origine, c'est le méme mécanisme, c'est la méme susceptibilité si délicate de l'œil, dont la moindre pression, dont la moindre désharmonie dans les rapports de ses milieux engendre des désharmonies fonctionnelles correspondantes. N'en résulte-t-il pas que les faits de la série générale, que j'ai plus explicitement signalée, comprennent implicitement les faits exceptionnels de l'asthénopie? Mais il y a plus : la note reproduite par M. Giraud-Teulon n'est pas la seule qui nous aurait permis d'induire les faits étudiés à nouveau par M. de Graefe. Voici un passage de notre MÉMOIRE

---

du 8 septembre suivant, dans laquelle nous voyons que la comtesse n'a plus de coliques, et que sa poitrine n'en a reçu aucun dommage.

Comment concilier l'amour de la drogue et la bonne santé dont se vantait sans cesse madame de Sévigné? Elle écrit : *Ma santé me fait honte; il y a quelque chose de sot à se porter aussi bien que je le fais; cela est encore au delà de la médiocrité de mon esprit.* Nous ne concevons cette modestie démesurée que par opposition.

La mère trouve que sa fille est trop délicate, trop spirituelle; ces deux choses lui paraissent liees l'une a l'autre, aussi l'engage-t-elle à se rendre un peu bête pour se porter mieux, a ne pas lire tant de choses savantes et profondes. *Je voudrais, pour votre soulagement et pour mon honneur, avoir quelques-unes de vos maladies.*

On voit bien la pensée de cette mère incomparable, et l'on n'y trouve rien qu'un raffinement de tendresse qui nous la rend encore plus charmante et plus chere.

Madame de Sévigné avait peur en voiture, elle ne perd guère l'occasion de raconter les catastrophes survenues par suite de carrosses versés, de chevaux emportés. Ainsi madame de Saint-Pouanges se rendant à Fontainebleau, verse en chemin, *une glace lui coupe son corps de jupe et entre dans son corps si avant qu'elle s'en meurt. On me mandait de Paris qu'elle était désespérée et des chirurgiens et de mourir si jeune* (12 juin 1680). Il y a là un jeu de mots bien gai pour une si triste nouvelle, mais la marquise ne résiste jamais au plaisir de faire un de ces rapprochements qui montrent la liberté de son esprit et de sa plume.

On a beaucoup parlé des personnes incombustibles, et depuis les jongleurs du moyen âge qui se soumettaient impunément à l'épreuve du feu, jusqu'à M. Boutigny (d'Evreux), un vrai savant, bien des essais ont été tentés, bien des explications ont été données sur la résistance qu'oppose la chair vivante à l'action des hautes températures. Madame de Sévigné raconte qu'elle a vu de ses propres yeux *un garçon de Vitré laisser couler dans sa bouche dix ou douze gouttes de ma cire* d'*Espagne tout allumée, et dans sa main. Il a le secret de cet homme* dont *vous avez entendu parler à Paris.* La marquise éprouve un extréme étonnement de voir cela familièrement dans sa chambre, et de constater que *la langue de cet homme était aussi belle après cette légère opération qu'avant.*

Ces sortes d'aventures inspirent toujours des réflexions sensées à madame de Sévigné. Comprend-on, dit-elle, qu'il y ait une sorte de liqueur dont on puisse se frotter avec assez de confiance pour faire fondre de la cire d'Espagne ou du plomb sur la langue, avaler de l'huile bouillante et marcher sur des barres de fer toutes rouges? *Que deviendront les preuves* d'*innocence* de *nos siècles passés? Je crains même que nos miracles n'en souffrent auprès des mauvais esprits.* Elle conclut en disant : *Mais n'y a-t-il pas eu de tout temps de vrais miracles et des tours de passe-passe?*

Que doit-on penser de ce que dit la marquise à propos de la princesse de Tarente : *Elle est une espèce de médecin; elle a fait son cours en Allemagne, où elle m'assure qu'elle a fait des cures à peu près comme celles du médecin malgré lui.* Cela peut se rapporter au prieur de *Chabrières* dont il est encore question dans une lettre précédente, et nous verrons plus tard que cette

SUR LE STRABISME qui aura sûrement échappé à M. Giraud-Teulon et dans lequel il trouvera sans doute plus que des motifs de croire que non-seulement nous avions conçu, mais même explicitement donné la formule générale des troubles fonctionnels de la vue, liés à des désharmonies rudimentaires des muscles de l'œil :

« Sans vouloir revenir sur les considérations que nous avons fait « valoir à ce sujet, nous rappellerons que *la confusion de la vue, la* « *myopie, la presbytie, l'amaurose* ET TOUTES *les particularités rela-* « *tives à l'exercice de la vision d'un seul ou des deux yeux* et à la pré- « sence ou à l'absence de la diplopie, trouvent leur explication natu- « relle dans le *raccourcissement* ou le *relâchement* des muscles de « l'œil agissant sur une sphère dépressible. De là, en effet, deux « conséquences ; la première, c'est que les muscles, en s'appliquant « fortement sur la surface du globe de l'œil ou en se relâchant, *mo-* « *difient sa forme générale* et en particulier *le degré de sphéricité de* « *la cornée*, brisent les rapports de longueur des différents axes de la « sphère, refoulent les humeurs plus ou moins et en différents sens, « changent leurs rapports suivant le nombre et le sens d'action des « muscles rétractés, et produisent ainsi : soit la *dispersion* des rayons « lumineux, d'où *la confusion de la vue*, soit *le transport de leur foyer* « sur un point trop antérieur ou trop postérieur de l'axe oculaire, « d'où la myopie ou la presbytie. La seconde conséquence est que, « malgré la brièveté d'un ou de plusieurs muscles d'un œil, si cette « brièveté est *peu considérable, l'équilibre peut encore s'établir entre* « *ces muscles et ceux du côté opposé à la faveur d'une dépression de* « *la sphère oculaire*. Ainsi l'existence d'un strabisme rudimentaire, « dans les conditions de la vue distraite, n'empêche pas l'accouple- « ment régulier des yeux ; et l'unité de la vision, un peu troublée par « la légère désharmonie des axes oculaires, se rétablit pendant le regard « intentionnel. » (MÉMOIRE SUR L'ÉTIOLOGIE GÉNÉRALE DU STRABISME, deuxième édition, année 1843, p. 37.)

Inutile d'insister sur le sens et la portée de ce passage.

En résumé, sur le premier point je conserve, jusqu'à plus ample informé, la prétention exprimée dans ma première note, d'avoir le premier signalé l'ordre de faits que M. de Graefe paraît avoir étudiés d'une manière plus spéciale et classés à part, sous la dénomination d'*asthénopie*. J'attendrai, comme je l'ai dit, pour reconnaître à notre savant confrère de Berlin le mérite d'un nouveau progrès dans cette voie, la publication de ses travaux et la vérification *de visu* des faits qu'il a cru devoir grouper en dehors de ceux que j'ai désignés comme des degrés des anomalies et des troubles fonctionnels qui sont plus généralement liés aux strabismes rudimentaires.

Je ne parle pas provisoirement de la différence qui pourrait résulter de la nature de l'altération musculaire qui engendre l'asthénopie et le strabisme rudimentaire ou insuffisant : inutile de prévoir et de multiplier les difficultés sur ce point.

J'en viens aux *anomalies de la cornée* et à l'*astigmatisme*. Pour ce qui est des premières, nous avons dit, en parlant des recherches de M. Knapp, que, le premier, nous avions signalé un ordre d'anomalies de courbure de la cornée, liées aux inégalités de longueur, de force et d'action des muscles droits. A cette prétention, notre savant collègue n'avait rien objecté, si ce n'est qu'il s'agit dans les recherches de nos confrères allemands des anomalies *congénitales*. La différence d'origine alléguée ne serait plus une objection ; car, ainsi que nous l'avons montré pour le pied-bot et maintes autres difformités, la *rétraction* est tour à tour congénitale et consécutive, sans changer en rien la cause essentielle de la difformité. Or en montrant le rapport constant qu'il y a entre la forme de l'œil en général et de la cornée en particulier, sous l'influence de la désharmonie de l'action musculaire, nous avons indiqué d'avance toutes les possibilités de degrés de ces ordres de déformations liées à tous les degrés du raccourcissement musculaire. Il ne s'agit donc pas ici du strabisme seulement, mais de toutes les désharmonies d'action musculaire s'équilibrant ou non, et réalisant autant de formes et de degrés divers dans les déformations de la cornée.

En ce qui concerne l'*astigmatisme*, M. Giraud-Teulon nous paraît avoir considéré nos remarques comme soulevant moins une question de théorie qu'une question de priorité : nous avons eu précisément le but contraire. En effet, nous avons dit conserver des doutes sur le caractère spécifique et absolu des faits signalés par M. Donders après l'astronome Airy ; supposant, non sans quelque apparence de raison, que ces faits rentraient pour la plupart dans ceux dont nous avions donné la formule générale. Une sorte de confusion, que nous devons signaler immédiatement, tient à ce que M. Giraud-Teulon semble croire que dans nos recherches nous n'avons eu en vue que les troubles visuels liés au strabisme. C'est une méprise que le passage cité plus haut dissipera sans doute : mais nous affirmerons très-explicitement en outre que partout et toujours nous avons entendu rapporter aux désharmonies d'action des muscles de l'œil tous les troubles fonctionnels qui peuvent résulter de ces désharmonies, que l'œil soit dévié ou non ; car la déviation oculaire, qui n'exprime qu'un degré particulier de raccourcissement des moteurs de l'œil, n'exclut pas mille autres combinaisons d'actions musculaires anormales, l'œil restant droit. Or ce sont ces dernières qui sont en cause entre M. Giraud-Teulon et nous, c'est-à-dire entre la théorie de MM. Airy et Donders et nous. Cette cause de méprise dissipée, il ne s'agit donc plus que de savoir si les faits déterminés par ces habiles théoriciens existent en tant que faits objectifs et consistant simplement et exclusivement dans des modifications et irrégularités du foyer normal des rayons réfractés, modifications causées par des différences de longueur focale des deux méridiens de l'œil. Or, nous le répétons, nous ne prétendons pas avoir déterminé ces faits comme eux ; mais nous en contestons l'existence systématique, et nous persistons à croire qu'ils ne sont autres, au moins pour la plupart, que des anomalies plus complexes rentrant dans notre formule générale.

Pour donner toute l'autorité possible à cette proposition, nous devrions suivre MM. Donders et Giraud-Teulon dans toutes les expériences et dans tous les calculs à l'aide desquels ils ont établi l'existence de l'astigmatisme ; mais tel n'est pas notre but aujourd'hui. Notre but consiste uniquement à faire bien comprendre le sens et la portée de nos réserves, sauf à les justifier complétement plus tard. Or, nous le répétons, les faits qui sont présentés comme devant constituer le domaine de l'astigmatisme rentrent, comme ceux de l'asthénopie, dans la catégorie générale des troubles visuels liés à des déformations mécaniques de l'œil. Toute la différence consiste en ce

---

princesse fera adopter à son amie un grand nombre de drogues et de recettes propres à guérir tous les maux.

Ce besoin de médicamenter et son prochain et soi-même était un mal de famille ; la mère l'avait transmis au baron ainsi qu'à la comtesse, et nous voyons dans une lettre du 14 août que M. de Grignan ayant eu au bras une vive douleur de nature rhumatismale, sa femme s'empressa d'y appliquer de l'eau de la reine de Hongrie. Il en résulta des douleurs excessives. Madame de Sévigné blâme ce traitement. *C'était précisément ce qu'il ne fallait pas faire ; c'est la plus mauvaise chose du monde aux nerfs attaqués des douleurs de la goutte ou du rhumatisme.* Ceci ressemble à un arrêt, seulement il n'est pas motivé. Nous ne devons pas omettre le passage suivant qui a une singulière valeur. *La goutte et le rhumatisme sont des frères, et ce dernier a seulement une brisure de cadet, parce qu'il ne revient pas comme cette cruelle goutte ; mais pour l'humeur et les douleurs, c'est la même chose.* (*Brisure* est un terme de blason, quelque chose qui, dans les armoiries d'une famille, distingue la branche cadette de l'aînée.) N'est-il pas étrange de voir, dans un écrit de ce genre, non pas seulement soulever, mais résoudre une des plus graves questions de la pathologie ? Les professeurs Chomel et Requin ne se doutaient guère qu'ils eussent dans la personne de la célèbre marquise un aussi puissant auxiliaire.

Cela ne l'empêche pas de se moquer des médecins qui appellent *arthritis* en grec ce que l'on *nomme grossièrement la goutte* en français. Nous retrouverons la même plaisanterie dans d'autres lettres où elle parle des douleurs qu'éprouve son fils, bien qu'elles soient probablement d'une tout autre nature. Si la dame n'avait jamais eu d'autres sujets de moquerie à l'égard des médecins de son temps, il faut convenir qu'elle aurait eu mauvaise grâce d'en user comme elle l'a fait.

*Nota.* Catherine Descartes, nièce du célèbre philosophe, était une personne de haute valeur, elle écrivait bien, faisait des vers, et l'on a d'elle quelques travaux estimables. On n'a du reste que peu de détails sur sa vie. On sait seulement qu'elle mourut en 1706, des suites d'une affection calculeuse produite par des études continuelles. Nous signalons le fait moins encore à cause de sa rareté qu'en raison du nom de ce personnage.

Madame de Grignan paraît toujours souffrante ; sa mère, qui l'accable de consultations, prétend que l'humeur qui faisait mal à la poitrine pourra revenir bientôt, qu'elle est actuellement dans les jambes où elle occasionne des douleurs, des inquiétudes, de l'enflure ; elle avoue sa faiblesse, elle ne peut souffrir les moindres maux ; *si j'étais à votre place, j'aurais obéi ponctuellement à la Rouvière ; j'essayerais mille petits remèdes inutiles pour en trouver un bon.* Enfin elle termine ce petit chapitre de confessions intimes par ces paroles : *Mon impatience et mon peu de vertu me feraient une occupation continuelle de l'espérance d'une guérison.* Il est impossible de se rendre une plus complète justice, de mieux indiquer le trait dominant d'un caractère qui ressort de mille passages que nous avons relevés et que nous relèverons encore dans cette charmante correspondance.

Dans une lettre du 4 septembre 1680, nous trouvons quelques détails sur la santé du baron de Sévigné. Il était galant sans amour, et dans une de ses liaisons si peu sérieuses, il éprouva un accident des plus désagréables.

que MM. Airy et Donders supposent des dispositions spéciales, régulières dans l'irrégularité, dispositions analogues à celles de la myopie et de la presbytie, avec cette différence qu'elles seraient accouplées différemment par rapport aux deux méridiens de l'œil. Nous pensons, au contraire, que ces faits, systématiquement déterminés, consistent dans un mélange d'altérations fonctionnelles, dans lesquelles il peut y avoir, chez le même individu, des anomalies de longueur focale des deux méridiens, mais liées à des anomalies de réfraction. Nous n'en voudrions d'autres preuves que les catégories que M. Donders a été obligé d'établir en astigmatisme *simple, composé, mixte*, etc.; aveu tacite de la complexité et de l'irrégularité des faits qu'il a voulu systématiser et régulariser sous la domination d'*astigmatisme*.

Nous nous bornons, en terminant, à rappeler que, dans tous les cas que nous supposons du même ordre, il suffit, pour rétablir la perception et la netteté des images, de faire regarder le sujet par le trou d'une carte. On arrive ainsi à éliminer les rayons irrégulièrement réfractés ou donnant lieu à des inégalités de longueur focale. Les lunettes de MM. Airy et Dooders ne nous paraissent pas produire d'autre effet. Que MM. Donders et Giraud-Touloh nous présentent des astigmates qui ne puissent voir distinctement à travers le trou d'une carte, et qu'ils nous prouvent, d'autre part, que ceux que nous considérons comme tels ne puissent voir avec les lunettes imaginées pour les astigmates, alors nous serons disposés à croire à la spécificité, à la régularité et à l'originalité des faits compris par eux dans le domaine de l'astigmatisme.

JULES GUÉRIN.

## OPHTHALMOLOGIE.

NOTE SUR LA POLYOPIE MONOCULAIRE; par M. le docteur A. VULPIAN, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hospice de la Salpêtrière.

(Suite et fin. — Voir les nos 44 et 50.)

### IV.

Les auteurs qui se sont occupés de la polyopie monoculaire ne se sont point bornés à analyser cette modification de la vue et à en décrire les caractères les plus saillants : ils ont encore cherché à en découvrir la cause et le mécanisme. A ce point de vue on doit, comme le fait remarquer M. Helmholtz, distinguer deux ordres de phénomènes dans la polyopie : les phénomènes constants et les phénomènes variables. Les phénomènes variables, à savoir les points, les lignes sombres et mobiles qui se dessinent au milieu des cercles de dissémination produits par les corps lumineux éloignés, appartiennent au groupe des phénomènes entoptiques, et nous n'avons pas à examiner ici le mécanisme de leur production. Les phénomènes constants, invariables, sont les seuls qui doivent fixer notre attention. Or, parmi ces phénomènes, il y a encore une distinction à faire. Il y a ceux qui sont tout à fait fondamentaux : ce sont, d'une part, ceux qui constituent la polyopie proprement dite, c'est, en d'autres termes, la multiplication des images lorsque les objets sont situés en deçà ou en delà de la distance de la vue distincte; il y a d'autre part, des phénomènes surajoutés pour ainsi dire, qui, invariables aussi, ne se manifestent pourtant dans toute leur plénitude que dans certaines conditions : ce sont les formes et les aspects que prennent dans ces conditions les images totales constituées par l'ensemble des images déterminées.

*a. Multiplication des images.* — M. Trouessart (*op. cit.*, p. 94 et suiv.), après avoir indiqué les diverses hypothèses par lesquelles on a tenté de rendre compte de ce phénomène, celle de De la Hire qui l'attribuait à une conformation anormale du cristallin, celle de Jurin qui l'expliquait par la théorie *des cercles de dissipation* et par celle des *accès de facile réflexion et de facile transmission*, celle de Mlle qui le faisait dépendre de la diffraction des rayons près du bord de la membrane de l'iris et de la différente facilité avec laquelle les rayons passent par les milieux réfringents, celle d'Arago qui le rapporte à des interférences, celle enfin de Müller qui le regarde comme tenant vraisemblablement aux divers champs de fibres dont se compose chaque couche du cristallin, propose une explication fondée sur le fait, bien connu depuis Scheiner, de la multiplication des images qui a lieu lorsqu'on regarde à une distance plus grande que celle de la vision distincte un petit objet, au travers de plusieurs trous percés dans une carte sur une étendue moindre que le champ de la pupille. « Suivant « moi, dit-il ensuite, les humeurs réfringentes de l'œil et les mem« branes qui les renferment *ne sont pas partout uniformément trans« parentes;* elles sont parsemées de points obscurs ou sillonnées par « des raies plus ou moins opaques, laissant entre elles des espaces « transparents. Le faisceau lumineux, parti d'un point de l'objet vi« sible et qui tombe sur l'œil, se divise en pinceaux distincts en pas« sant par les mailles de ce réseau ou de ces réseaux, car il est pro« bable qu'il y en a plusieurs. Ces pinceaux ne se réunissent en un seul « point, même en faisant abstraction des deux aberrations, qu'au « foyer conjugué du système des lentilles oculaires. S'ils rencontrent « la rétine en avant ou en arrière de ce foyer, il y a autant de *spec« tres* ou d'images de ce point que de mailles ou de pinceaux dis« tincts. » (P. 96 et 97.)

En examinant le cercle lumineux produit dans son œil par une flamme de chandelle située à une assez grande distance, M. Trouessart y a reconnu une figure très-sensiblement réticulée qui lui paraît devoir être rapportée à la présence d'un réseau dans l'intérieur de l'œil : ainsi se trouverait confirmée expérimentalement son hypothèse sur le mécanisme de la polyopie.

Quant au siége du réseau, M. Trouessart n'a pu le déterminer directement d'une façon précise; mais il suppose que ce réseau est probablement formé par les vaisseaux sanguins qui, après avoir traversé le corps vitré, viennent tapisser la face postérieure de la capsule du cristallin.

Plusieurs auteurs ont émis, relativement au mécanisme de la polyopie, une hypothèse analogue à celle de M. Trouessart : seulement, au lieu d'admettre un réseau véritable, ils font dépendre la multiplication des images de la non-homogénéité des divers points des milieux oculaires. C'est ainsi que M. Helmholtz attribue en partie la cause des

---

*Vraiment*, dit la marquise, *il aurait mieux valu être fricassé dans de la neige que dans une sauce de si haut goût.* La dame à qui l'on doit ce dommage n'en est pas plus émue ni plus embarrassée *que si l'on se plaignait d'un rhume de cerveau. Cela me paraît punissable*, et *je ne sais comme M. de la Reynie, qui entend si bien la police, n'a point donné ordre à ces sortes de trahisons.* Le malade, dans un charmant billet adressé à sa sœur, indique la source de son malheur : *Qui croirait qu'une personne qu'on voit assise chez la reine traiterait son homme comme elle m'a traité, et qu'elle offrirait pour toute consolation des remèdes aussi bizarres que ceux qu'elle me propose?* On voit par là que les duchesses n'étaient pas à l'abri d'un mal qu'on n'aurait pas dû craindre en si haute compagnie. Mais poursuivons ce beau sujet.

Le 8 septembre, la dame écrit à sa fille : *Nous avons eu de grandes terreurs; Dieu merci! elles sont devenues paniques, et il en sera quitte pour de petits anodins. Ce n'était rien que ce qu'il avait; ce n'était qu'un peu de gale, qui était le reste de la chaleur de quelques médecines un peu vigoureuses qu'il avait prises à Paris.* Ces sortes d'explications que l'on se donne à soi-même, et qui n'ont aucun fondement solide, se trouvent démenties par la suite de cette histoire. *Votre frère est toujours fort incommodé, quoiqu'il se croie en sûreté. Je le crois aussi; mais il est malade des remèdes aussi bien que vous; il en a fait dont il n'avait pas besoin, ils ont agi sur son sang, et l'ont mis dans un tel mouvement qu'il en est survenu de ces effroyables élevures qui donnent du chagrin à ceux qui les ont et à ceux qui les voient.* Que doit-on penser de cette éruption? Est-ce une simple roséole spécifique? Ce qu'il y a de certain, c'est que la maladie principale durait toujours. Dans une lettre du 22 septembre la marquise dit : *Si l'état où il est ne le corrige pas, je ne sais ce qui le pourra faire. Il voulait causer avec vous, ce pauvre garçon, mais il est si abattu aujourd'hui qu'à peine peut-il parler.* Un peu plus loin, elle écrit à la comtesse : *Mon fils vous dit mille tendresses; tous êtes tous deux si vieux et si cassés, que je passe ma vie à vous garder.*

Dans une lettre du 6 octobre nous lisons ceci : *Un coquin de chirurgien de Paris, après avoir fait bien des remèdes à votre frère, l'assure qu'il est guéri, et ne lui ordonne que du petit-lait pour se rafraîchir.* Le malade en prit avec confiance, mais il s'aperçut bientôt qu'il s'était trompé, et il dut recourir à la science d'un autre médecin. *Celui-ci le traite actuellement selon le mérite de ce mal, sans néanmoins le séquestrer.* Et comme en toute chose la vanité est ingénieuse à se créer des compensations, le baron se console de sa disgrâce en pensant à sa noble origine. Les duchesses avaient droit à un *dais*, ce *dais* lui ôte la honte de sa maladie qu'il trouverait insoutenable si ce malheur lui était arrivé sur le rempart. A côté de la réflexion philosophique, il y a un détail de mœurs locales qui trouve naturellement ici sa place. La marquise se moque un peu de cette stérile satisfaction d'amour-propre, car *les douleurs n'en sont pas moindres, le mal moins fâcheux. Ce pauvre petit frère vous ferait pitié si vous le voyiez; il est toujours dans la douleur.*

Il paraît qu'il souffrait surtout de la tête, à ce point que la marquise voulait le ramener à Paris en litière, mais il ne voulut pas quitter les Rochers. *Il n'est pas bien*, dit la dame, *il va beaucoup souffrir, mais comme il a le courage et la force de vouloir être guéri, et qu'il n'y a aucun péril, je vous prie, ma belle, de n'être point en peine de lui.* Le baron ne voulait pas revenir à

aberrations monochromatiques à l'inégalité de la transparence des divers éléments des milieux de l'œil.

M. Guérard (1) parlant de la polyopie monoculaire, qu'il paraît d'ailleurs considérer comme un trouble morbide de la vue, admet une explication du même genre. « D'après la meilleure explication « qu'on puisse en donner, dit-il, ce phénomène serait dû à ce que le « le cristallin, au lieu d'être formé de couches de densité crois- « sante de la circonférence au centre et disposées entre elles d'une « manière régulière, serait composé de masses de densité diffé- « rente, irrégulièrement disséminées dans l'enveloppe commune : la « présence d'une seule de ces masses au sein d'une lentille cristal- « line, à structure d'ailleurs régulière, suffirait à la production d'une « deuxième image distincte de celle fournie par la lentille elle-même ; « et si ces masses sont plus nombreuses, chacune d'elles pourra don- « ner isolément une image de l'objet soumis à l'observation. »

D'autres expérimentateurs ont attribué la cause de la polyopie monoculaire à une irrégularité de la surface antérieure du cristallin (Young cité par Helmholtz); d'autres, à la présence de petites facettes sur la surface antérieure de la cornée (Purkinje (2) qui rapproche la polyopie des myopes de la multiplication des images qui serait produite par un verre à facettes); d'autres à une structure particulière des surfaces réfringentes (Peclet, *Ann. de physique et de chimie*); Niedt (*De dioptricis oculi coloribus ejusque polyopia;* Berolini, 1842, — citations de Helmholtz); d'autres enfin, à une polarisation de la lumière (*Stellwag von Carion, Wiener Sitzungsberichte*, VIII, 82, cité par Helmholtz).

Il me semble que l'opinion qui s'accorde le mieux avec les faits observés est celle de M. Trouessart soit telle qu'il l'a formulée, soit modifiée comme l'a fait M. Guérard. Toutefois cette opinion a besoin d'être soumise encore au contrôle de nombreuses expériences et d'investigations anatomiques, avant d'être universellement adoptée. Il est probable du reste que la polyopie ne tient pas uniquement à l'inégalité de transparence des différents points soit du cristallin seul, soit des divers milieux de l'œil : la diffraction des rayons lumineux sur le bord de la pupille peut jouer sans doute aussi un certain rôle dans la production de ce phénomène; du moins c'est ce que paraît prouver l'expérience suivante. Si avec un œil doué d'une vue tout à fait normale, on examine la flamme d'une bougie placée à 6 ou 8 mètres de distance, au travers d'une fente étroite pratiquée dans une carte, lorsque la fente sera verticale, on aperçoit aussitôt, parmi les rayons divergents qui s'échappent de la flamme deux pinceaux lumineux qui se dirigent horizontalement (1), c'est-à-dire perpendiculairement à la direction de la fente, et qui s'élargissent un peu en s'éloignant de la flamme, en même temps que leur éclat diminue.

Ces deux pinceaux lumineux sont constitués par une série linéaire d'images de la flamme, très-nettement distinctes, bien que superposées en partie, et parallèles à cette flamme. Le nombre des images qui se montrent dans ces conditions est très-grand. Si l'on fait tourner la carte en la maintenant dans le même plan, les pinceaux lumineux suivent la rotation de la carte en demeurant toujours dans un plan perpendiculaire à la direction de la fente. Que l'on remplace la fente par un petit trou carré, si l'on place ce trou de façon qu'une des diagonales corresponde à l'axe de la flamme, on verra quatre pinceaux croisant obliquement la direction de la flamme et se coupant à angle droit : chacun de ces pinceaux sera formé par une file d'innombrables images de la flamme. On peut, en augmentant le nombre des côtés de la petite ouverture pratiquée dans la carte, faire apparaître un plus grand nombre de rayons de cette sorte. J'ai cherché si l'on pourrait obtenir des résultats du même genre dans la chambre noire : je n'ai rien observé d'analogue. Il est donc présumable que c'est dans les milieux de l'œil que les rayons de diffraction se divisent, se séparent de façon à projeter des images multiples sur la rétine. Suivant toute vraisemblance, ce qui est produit dans cette expérience par les bords de l'ouverture d'un écran artificiel peut aussi être déterminé par les bords de l'orifice pupillaire, et, à cause de la forme arrondie de cet orifice, des pinceaux composés d'images multiples doivent irradier dans tous les sens. S'il en est ainsi, on voit que la polyopie monoculaire ne serait pas absolument indépendante des phénomènes de diffraction.

*b. Configuration de l'ensemble des images de la polyopie.* — Cette configuration n'a réellement des caractères spéciaux que lorsque l'on regarde un point situé en deçà ou au delà de la distance de la vue distincte et se détachant vivement sur le fond : un petit trou percé dans une carte, et placé vis-à-vis de la lumière du jour ou d'une lumière artificielle, un point blanc sur un fond noir, ou un point noir sur un fond blanc. La multiplication de l'image engendre une figure tantôt simplement étoilée, tantôt circulaire. Comme je l'ai dit, lorsqu'un point lumineux est placé à la distance de la vue distincte, et

(1) Soc. Philomatique, 25 janvier 1845. *L'Institut*, 1845, p. 64.

(2) Purkinje avait aussi indiqué d'une façon très-précise la possibilité d'expliquer la polyopie monoculaire par le passage des rayons lumineux au travers des parties inégalement transparentes, et il supposait que cette condition devait surtout se rencontrer dans cornée. De même que M. Trouessart, il s'appuyait sur l'expérience de la carte percée de plusieurs trous. « On peut encore, dit-il, choisir une autre analogie pour expliquer la multi- « plication de l'image. On prend une carte et on y perce six petits trous, ou « un nombre quelconque, à une distance d'une demi-ligne. On place cette « carte près de l'œil et l'on regarde une épingle par les trous. A la distance « de la vue distincte, l'épingle paraîtra unique ; à une distance plus grande « elle commencera à se multiplier en nombre égal à celui des trous..... Ces « phénomènes sont tout à fait semblables à ceux de la polyopie; il s'agit « seulement de comprendre comment la cornée peut constituer un crible. « Aussitôt qu'on admet que la cornée, dans un œil donné, n'a pas à tous les « endroits un égal pouvoir réfringent (ce qui tient en partie à l'irrégularité « de la forme, en partie aux différences de structure et de cohésion des di- « verses parties), on conçoit que ces endroits qui font diverger la lumière « ou la réunissent à une grande distance en avant de la rétine, peuvent être « considérés comme opaques, tandis que les points voisins qui ne font pas « dévier les rayons peuvent être regardés comme transparents. » (*Loc. cit.*, p. 143 et 144.)

(1) Ces deux rayons ne sont pas situés sur une même ligne : ils forment, en se dirigeant obliquement vers la droite et la gauche de l'observateur, un angle très-ouvert dont la flamme forme le sommet.

---

Paris, afin d'éviter la présence de personnes qu'il lui aurait été pénible de voir.

On ne comprend guère la légèreté de son procédé; il avait confié sa mésaventure à madame de la Fayette et à *dix ou douze de ses bonnes amies. Que dites-vous de ce petit secret entre quinze personnes?* Il a beaucoup de confiance à l'homme qui le traite, et bientôt *il sera comme s'il avait été lavé sept fois dans le Jourdain.*

*Mon fils* (13 octobre) *est dans un état digne de pitié; il est tellement maigre, desséché, abattu, et sa barbe si longue que vous ne le reconnaîtriez pas.* La dame, auteur de tout le mal, est cependant guérie, et madame de Coulanges dit plaisamment que cette guérison est *une joie publique.* Le pauvre baron n'est pas si heureux, il éprouve toujours d'affreux maux de tête, malgré la quantité de remèdes qu'il a déjà pris. Le médecin dit qu'il n'a jamais vu un mal comme celui-là ; *mais,* dit la marquise, *si le caractère de ce mal est tout nouveau, la source où il a été pris doit être bien ancienne.* Vers la fin du même mois, madame de Sévigné se dispose à revenir à Paris. *Notre bon et honnête et sincère médecin nous a déclaré que l'humidité du cerveau de ce pauvre enfant était cause qu'il n'osait hasarder les remèdes nécessaires; il nous conjure d'aller chercher des gens plus habiles et plus hardis que lui.* Nous ne savons trop ce que cela veut dire, et nous ne trouvons pas un éclaircissement bien grand dans la suite de cette lettre. *Il sait parfaitement bien traiter les maux ordinaires; mais l'incident de cette fluxion sur le cou lui paraît si extraordinaire, qu'il nous chasse. Soyez tranquille,* écrit-elle à la comtesse, *il ne lui faut qu'un bon traitement, et ce sera ce Jourdain dont je vous parlais l'autre jour.*

P. MENIÈRE.

*(La suite prochainement.)*

---

— M. Samuel Lee Bigelow (de Boston), docteur en médecine de la Faculté de Paris, auteur d'une excellente thèse sur l'*Examen microscopique des calculs vésicaux*, pendant longtemps un des praticiens les plus occupés parmi les familles des États-Unis résidant à Paris, est mort à l'âge de 36 ans, le 1er novembre, à Hagerstown, d'une diarrhée bilieuse. Il était en dernier lieu inspecteur médical de la division du général Franklin, dans l'armée du Potomac. Ses funérailles ont eu lieu à Worcester, près Boston, le 7 novembre.

— Par décret du 20 octobre 1862, les médecins militaires dont les noms suivent ont été autorisés à accepter et à porter les décorations qui leur ont été conférées par les souverains étrangers, savoir :

M. Armand, médecin major au 2e voltigeurs de la garde impériale, chevalier d'Isabelle-la-Catholique d'Espagne.

M. Guérin, médecin aide-major à l'hôpital de Nancy (démissionnaire), chevalier d'Isabelle-la-Catholique d'Espagne.

qu'on le rapproche ou l'éloigne de l'œil, on voit apparaître d'abord une sorte d'étoile radiée, puis, si l'on augmente ou diminue l'intervalle qui qui sépare de l'œil le point lumineux on voit peu à peu la figure étoilée faire place à un cercle. Ce cercle présente des rayons qui se dirigent du centre à la circonférence et qui reproduisent la disposition de l'étoile primitive. Le nombre et la disposition de ces rayons varient, comme on l'a indiqué, dans de certaines limites, suivant les yeux et suivant que l'objet est en deçà ou au delà de la distance de la vue distincte, mais se représentent toujours les mêmes pour le même œil, et dans les mêmes conditions.

La forme circulaire de l'image est évidemment déterminée par la pupille qui en vient tracer les limites sur la rétine : tous les auteurs sont d'accord sur ce point. Quant à la distribution des points lumineux et des points sombres, M. Trouessart admet qu'elle est due à la forme même du réseau qui, pour lui, est la cause de la polyopie : des lignes obscures reliées entre elles sépareraient les uns des antres les points lumineux et seraient la représentation du réseau. C'est une explication du même genre que doivent invoquer ceux qui attribuent la polyopie à la présence de parties inégalement transparentes dans les membranes ou les humeurs de l'œil. Ce mode d'explication est certainement le plus simple, mais j'ai déjà fait observer qu'il repose sur une hypothèse et qu'on ne peut par conséquent pas s'y rallier sans faire des réserves.

Les dessins étoilés, soit ceux qui se produisent à l'état d'isolement, soit ceux qui sont compris dans les cercles de dissémination des images, sont engendrés par les étoiles du cristallin : ce sont pour ainsi dire les images *entoptiques* de ces étoiles (Helmholtz, *op. cit.*).

Un caractère très-remarquable de ces dessins étoilés, c'est qu'ils subissent un mouvement de rotation autour du centre de la figure, lorsque l'on incline la tête sur l'une ou l'autre épaule, mouvement qui se fait constamment dans le même sens que celui de la tête, quelle que soit la situation du point lumineux par rapport au mésoroptre. Rien de plus manifeste que cette rotation du dessin étoilé chez les personnes myopes qui regardent un objet lumineux éloigné, comme une flamme de gaz par exemple. C'est là un fait digne d'intérêt, car il démontre de la façon la plus nette que l'œil n'est pas maintenu dans une situation fixe par les obliques, pendant les mouvements d'inclinaison de la tête, ainsi que l'admettent un grand nombre de physiologistes (1).

En même temps que les rayons de la figure tournent autour de son centre, les images multiples des objets extérieurs conservent leur direction primitive. Dans les cas de paralysie d'un des muscles obliques, on sait que les images qui se forment dans l'œil paralysé offrent une direction oblique (2). Cette obliquité des images est due à ce qu'elles se peignent sur des éléments rétiniens dont l'orientation est complétement changée. C'est la comparaison simultanée des deux images, de celle de l'œil sain et de celle de l'œil paralysé, qui permet de constater l'obliquité de la dernière. Si l'on ferme l'œil sain, un des termes de la comparaison se trouvant ainsi supprimé, le sentiment de l'obliquité des images cessera aussitôt pour reparaître dès que l'œil sain se rouvrira. On peut étudier sur soi-même cette succession de phénomènes, en produisant par une pression oblique une légère déviation d'un œil autour de l'axe antéro-postérieur. Si dans l'état normal il n'y a pas d'inclinaison apparente des images des objets extérieurs lorsque la tête se renverse sur l'une ou l'autre épaule, c'est parce que la rotation des images étant égale dans les deux yeux, elles viennent encore se peindre sur des points rétiniens identiques

(1) Depuis que j'ai constaté, par le moyen que je viens d'indiquer, l'entraînement de l'œil dans le mouvement général de la tête inclinée alternativement sur l'une et l'autre épaule, j'ai répété l'expérience faite par M. Cosco (thèse de Paris 1848) pour prouver l'immobilité de l'œil lors de ce mouvement. On sait que cette expérience consiste à examiner attentivement un point de repère comme une tache une veine située sur l'œil ou sur la sclérotique auprès de la cornée, et à faire incliner la tête alternativement à droite et à gauche. J'ai vu de la façon la plus nette que le point de repère loin de demeurer fixe, se meut dans le sens indiqué par celui du mouvement de la tête. Pour s'assurer complétement du fait de la rotation de l'œil dans ce sens, il faut prendre deux points de repère, et voir comment se comporte une ligne fictive menée de l'un à l'autre de ces points : on peut encore examiner les variations que subit, par rapport à la verticale, la direction d'un des plis radiés de l'iris, quand on incline la tête à droite ou à gauche. Il est impossible de faire ces expériences sans être convaincu de la réalité de ce fait.

(2) Szokalski, *De l'influence des muscles obliques de l'œil sur la vision et de leur paralysie.* Paris, 1840. (Citation de M. Longet). — Vulpian, Bastien (Thèse de M. Francès, *De la paralysie de la troisième paire.* Paris, 1854.)

ou à peu près, et que, par une opération cérébrale inconsciente, elles sont redressées au fur et à mesure qu'elles s'inclinent. Quant aux rayons des cercles de dissémination, s'ils tournent autour du centre lors des mouvements d'inclinaison de la tête, c'est que les objets dont ils sont les images, à savoir les rayons étoilés du cristallin, subissent eux-mêmes une rotation et qu'ils sont vus dans les diverses directions qu'ils prennent par suite de ce mouvement de rotation (1).

### V.

L'inégalité de portée visuelle de mes deux yeux m'a permis de constater qu'il y a une différence remarquable entre la vue des yeux myopes et la vue des yeux presbytes, relativement à la distance à laquelle sont projetées les images. Cette différence, je ne puis bien l'apprécier que le soir lorsque je regarde un corps lumineux, par exemple, une flamme de bec de gaz située à une quarantaine de mètres de moi, ou plus éloignée encore. Si je jette les yeux sur cette flamme de gaz, je l'aperçois très-distinctement avec mon œil normal, et je la vois de mon œil myope (le droit) sous forme d'un cercle lumineux parsemé de points sombres. Ce cercle lumineux se trouve placé constamment, lorsque les yeux sont sur une même ligne horizontale, un peu au-dessus et à droite de l'image vue de l'œil normal. Cette disposition des images est l'indice du léger degré de strabisme qui, comme on le sait, existe généralement, quelque peu appréciable qu'il soit directement, chez les individus dont les yeux ont une portée très-inégale. La distance qui semble séparer les centres des deux images dans le sens vertical ou oblique varie de quelques centimètres à un mètre. Si j'incline la tête à droite, l'image circulaire descend à la droite de l'image normale ; si j'incline la tête à gauche, l'image circulaire passe du côté gauche au-dessus de l'image normale. Il m'est complétement impossible, la tête étant dans l'attitude normale, d'arriver, quelque effort que je fasse, à amener les deux images à une superposition : le résultat est même en sens contraire de mon désir, car l'augmentation de l'écartement des images est la conséquence immédiate de ces tentatives.

Ce qui surtout est digne d'attention, c'est la différence entre les distances qui semblent séparer des yeux ces deux images. L'image circulaire, vue de l'œil myope, paraît bien moins éloignée que l'image qui est vue de l'œil normal. Ainsi, s'il s'agit d'une flamme de bec de gaz placée à une cinquantaine de mètres, le cercle lumineux, vu de l'œil myope, paraît être situé à une trentaine de mètres seulement ; si le bec de gaz est à une dizaine de mètres au delà d'une arcade au travers de laquelle je puisse le voir à une assez grande distance, tandis qu'avec mon œil normal je le vois bien nettement à la place qu'il occupe, mon œil myope, au même moment, le voit en deçà de l'arcade.

Conclusion. — L'étude de la polyopie monoculaire conduit à une conclusion importante, que j'ai déjà indiquée et qui est formulée en termes très-explicites dans l'ouvrage de M. Trouessart. Cette conclusion, la voici : l'œil est constitué de telle sorte que les rayons lumineux qui y pénètrent s'y divisent, forment plusieurs faisceaux, et tendent ainsi à produire plusieurs images de l'objet dont ils émanent ; si l'objet est placé en deçà ou au delà de la distance de la vue distincte, les divers faisceaux sont plus ou moins séparés au moment où ils rencontrent la rétine, plusieurs images se dessinent sur cette membrane, il y a, en un mot, polyopie ; s'il est, soit naturellement, soit artificiellement, par l'emploi de verres concaves ou convexes, situé à la distance de la vue distincte, les faisceaux se rapprochent, les images se confondent en une seule au même foyer rétinien, et l'objet est vu simple.

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

### ESSAI SUR L'OVARIOTOMIE ; par A. Gentilhomme, interne des hôpitaux.

(Suite. — Voir les nos 34, 36 et 40.)

#### OPÉRATION.

Je diviserai, pour la commodité de la description, l'opération de

(1) Les points sombres ou brillants dus aux particules de matières grasses ou liquides qui se trouvent à la surface de la cornée, se meuvent aussi autour du centre du cercle quand on incline la tête sur l'une ou l'autre épaule.

l'ovariotomie en trois périodes distinctes : 1° la préparation ; 2° l'opération proprement dite ; 3° les soins consécutifs.

**1° Préparation.**

Il faut suivre attentivement pendant quelques jours la marche de la maladie, afin de se convaincre de plus en plus de la nécessité d'opérer immédiatement et confirmer l'exactitude du diagnostic. Pendant ce temps la malade est soumise à un régime réparateur. Ce régime doit être approprié aux besoins et à l'état de la santé de la malade ; les toniques, les amers, le quinquina produisent habituellement un bon effet. Les chirurgiens anglais ont l'habitude de donner de la tisane d'arnica ou de l'extrait de la même plante ; mais il n'est pas probable que ce médicament ait aucune vertu spécifique et soit absolument indispensable. Après quelque temps de ce régime, quinze jours ou trois semaines suivant le cas, on procède à l'opération.

Il ne faut entrer avec la malade dans aucun détail de l'opération qui puisse l'effrayer. Il est préférable de l'encourager, de la consoler et de lui relever le moral en lui faisant entrevoir la possibilité d'une guérison parfaite et d'un prompt rétablissement.

**2° Opération.**

Comme il est possible que les succès que les Anglais obtiennent dans leurs opérations et en particulier dans l'ovariotomie, tiennent en partie aux soins minutieux dont ils entourent leurs opérées, je vais rapporter avec détails la pratique des chirurgiens qui font le plus cette opération en Angleterre.

M. Becker-Brown recommande une série de précautions dont on jugera l'importance (1) :

1° S'il fait froid, la malade aura à sa disposition une chemise de flanelle et une paire de caleçons de flanelle. La camisole sera mise avant l'opération.

2° Elle prendra un bain chaud répété plusieurs fois avant l'opération, afin de nettoyer la peau et d'assurer un libre cours à la perspiration.

3° Les intestins seront tenus libres par un léger laxatif et l'on donnera un lavement le matin du jour de l'opération.

4° Une bouteille d'eau chaude sera tenue prête pour les pieds.

5° Il y aura dans la pièce un thermomètre et la température sera tenue constamment entre 60 et 70. On tiendra sur le feu un chaudron d'eau bouillante pour donner à l'air de l'appartement un certain degré de moiteur par la vapeur répandue. Cela est surtout recommandé lorsque le vent est à l'est et que le temps est chaud et sec.

6° Si l'opération se fait sur le lit que la malade occupera ensuite, on recouvrira la partie inférieure de la couche d'un drap usé ou d'une vieille couverture que l'on enlèvera ensuite. Il y aura un paillasson et un tabouret sous les pieds. On mettra des bas chauds aux pieds et aux jambes, et les bras et les mains seront enveloppés d'une robe de flanelle chaude.

7° Si la malade veut être chloroformisée, elle ne prendra aucune nourriture plusieurs heures avant l'opération, et pour prévenir la faiblesse qui pourrait survenir, on lui donnera à sucer un morceau de glace deux ou trois heures avant l'opération. Ceci est très-important.

8° Il y aura de l'eau chaude dans la chambre, si c'est par un temps froid, afin que le chirurgien et ses aides y plongent leurs mains avant de toucher la malade. Il y aura aussi trois à six bassins d'eau chaude pour y plonger des éponges ou pour réchauffer des flanelles.

9° Les fonctions de chaque aide seront nettement assignées et bien comprises avant d'entrer dans la chambre, afin d'éviter toute confusion et pour gagner du temps, point important lorsque le péritoine est à découvert.

10° De longues aiguilles comme celles qu'on emploie dans la rupture du périnée seront sous la main armées de sutures métalliques. Plusieurs petites ligatures pour les vaisseaux sanguins seront aussi préparées, ainsi qu'un bandage de flanelle pour envelopper l'abdomen après l'opération. On aura aussi pour le besoin quelques morceaux de toile et des bandelettes adhésives.

11° *Instruments.* — Un ou deux scalpels, une paire de ciseaux, une paire de pinces-érignes, une pince ordinaire, un ténaculum, un trocart et une canule à large calibre, des aiguilles et des ligatures, des bandes et un bassin.

Enfin il faut qu'un aide reste auprès de la malade après l'opération, à moins qu'on ait une garde expérimentée sur laquelle on puisse compter.

Avant de commencer l'opération il faut aussi avoir soin de vider la vessie pour éviter de la blesser en faisant l'incision de la paroi abdominale.

A l'exemple de M. Demarquay (1), je diviserai l'opération en quatre temps.

| | |
|---|---|
| Premier temps. | Incision de la paroi abdominale. |
| Deuxième » | Extraction du kyste. |
| Troisième » | La section du pédicule. |
| Quatrième » | Le pansement consécutif. |

**Premier temps. — Incision de la paroi abdominale.**

La malade peut être placée de deux manières : sur le bord du lit, alors le chirurgien se place à son côté droit ou gauche, ou bien sur le pied du lit, les jambes et les cuisses fléchies, et le chirurgien se place entre les cuisses.

Pendant qu'un aide administre le chloroforme, le chirurgien fait l'incision de la paroi abdominale sur la ligne médiane, en coupant successivement, couche par couche, la peau, le tissu cellulaire sous-cutané, l'aponévrose, les muscles, puis le péritoine. A ce moment il s'écoule ordinairement une certaine quantité de sérosité renfermée dans la cavité péritonéale. Il termine l'incision du péritoine avec une sonde cannelée ou avec des ciseaux.

L'incision ne doit pas descendre plus bas que deux travers de doigt au-dessus de la symphyse du pubis, afin d'éviter la blessure de la vessie.

Quelle étendue faut-il donner à l'incision ? Toutes les incisions, grandes, moyennes et petites ont eu chacune leurs adversaires et partisans qui les ont défendues et repoussées avec la même ardeur.

L'expérience a démontré depuis que la longueur de l'incision n'avait qu'une mince importance pour le résultat définitif de l'opération.

Une statistique, publiée par Clay (de Birmingham) semble pourtant venir à l'appui de l'opinion qui défend les longues incisions. Voici le résumé de cette statistique :

| | Incisions | | |
|---|---|---|---|
| | courte. | moyenne. | longue. |
| Guéris | 36 | 38 | 102 |
| Morts | 37 | 35 | 45 |

Aujourd'hui on est convenu de proportionner la longueur de l'incision au volume du kyste, c'est-à-dire de donner à l'incision une longueur suffisante pour extraire le kyste assez facilement. On commence par faire une incision de la longueur de cinq ou six travers de doigts, qui remonte jusque un peu au-dessous de l'ombilic. Alors une main introduite dans le péritoine va à la recherche des adhérences, les déchire. Si elles sont difficiles à rompre, on augmente la longueur de l'ouverture du ventre pour faciliter les manœuvres opératoires. On agrandit la plaie avec des ciseaux. Il n'est pas rare de voir remonter l'incision jusqu'au-dessus de l'ombilic et même jusqu'au milieu de l'espace qui sépare l'ombilic de l'appendice xyphoïde.

**Deuxième temps. — Extraction du kyste.**

Deux aides pressent sur les parties latérales de la tumeur dans le triple but d'appliquer exactement la paroi abdominale contre la tumeur ovarique et d'empêcher par ce moyen le liquide qui pourrait s'échapper du kyste de s'écouler dans le péritoine, de venir en aide à l'écoulement du liquide, et enfin d'empêcher les intestins de s'échapper au dehors.

Un aide saisit le kyste avec une forte pince à mors plats faite, spécialement pour éviter la déchirure du kyste, et attire le kyste au dehors. Le chirurgien enfonce dans le kyste un trocart volumineux, muni d'un long tube en caoutchouc. Le liquide s'écoule dans un vase disposé au pied du lit pour le recevoir. Si le kyste est composé de plusieurs loges, chacune des loges est vidée successivement comme nous venons de le dire. On prend seulement le soin, après chaque ponction, d'appliquer une forte ligature sur le trou qui vient d'être fait dans la paroi du kyste ; en même temps un aide attire de plus en plus le kyste au dehors. Le kyste à peu près vidé, le chirurgien introduit une main dans le ventre pour s'assurer que le kyste est com-

(1) De l'hydrovarie, d'après M. Backer-Brown ; par M. Labalbary. 1862.

(1) Voir *Union médicale*, 14 juin 1862.

plétement exempt d'adhérences, et alors il le saisit à pleine main et par des tractions ménagées cherche à l'attirer hors de la cavité abdominale. Si l'ouverture du ventre n'a pas une étendue suffisante, il faut l'agrandir avec des ciseaux.

**Troisième temps. — Section du pédicule.**

Un aide reçoit le kyste et le soutient jusqu'à ce que le chirurgien ait placé le compas (clamp) et opéré la section du pédicule, parce que le kyste, entraîné par son poids, pourrait glisser et déterminer des tractions capables de rompre le pédicule, rupture qui pourrait être le point de départ d'une hémorrhagie très-grave.

Il y a deux procédés différents pour faire la ligature du pédicule. Le premier consiste à serrer le pédicule avec un instrument particulier en forme de compas (clamp), puis on fait la section du pédicule en dehors de la pince qui est laissée en place et qui maintient hors du ventre le bout du pédicule qui a été coupé. Cette pince se détache au bout de quelques jours par suite de la mortification et de l'élimination de la portion du pédicule qui a été étreinte. Le pédicule reste adhérent à la plaie abdominale.

Le clamp doit être appliqué assez loin du bord de l'utérus afin que cet organe puisse reprendre sa position normale. Les chirurgiens anglais laissent au pédicule une longueur de quatre travers de doigt. L'instrument est serré et parfaitement fixé. Le pédicule est coupé à 2 centimètres au dehors. On laisse en dehors de la pince une petite portion du pédicule, cette portion se tuméfie et empêche la partie étreinte de glisser entre les mors de la pince. Si l'on coupe le pédicule en dehors de la pince, en rasant l'instrument, la portion étranglée se flétrit, s'amincit, la pince s'échappe, et le pédicule, qui n'a pas encore eu le temps de contracter des adhérences avec la plaie abdominale, rentre dans le ventre, où il peut devenir le point de départ d'accidents formidables.

J'insiste à dessein sur cette précaution de laisser 2 centimètres de longueur du pédicule même si l'on était obligé de couper dans le kyste lui-même. L'observation que j'ai rapportée plus haut est un exemple malheureux de cet accident. Il est arrivé un certain nombre de fois en Angleterre, et toutes les fois il a été suivi d'accidents très-graves.

Le deuxième procédé de ligature du pédicule est le plus ancien, il n'est plus employé en Angleterre que par un chirurgien, M. Tyler Smith. Il consiste dans une simple ligature faite avec un fil de soie très-fort et double; on introduit ce fil par le milieu du pédicule et on lie de chaque côté les deux anses de fil séparément; on coupe le pédicule et on rentre le bout restant dans la cavité abdominale en ayant soin de fixer les ligatures au dehors.

De ces deux procédés, le premier est plus généralement employé par les chirurgiens, mais il ne paraît pas cependant avoir de grands avantages sur le deuxième.

M. Taylor Smith qui emploie le second procédé, obtient autant de succès que les autres chirurgiens.

**Quatrième temps. Pansement consécutif.**

Lorsque le pédicule est coupé, on rentre avec soin les intestins s'ils sont sortis, ce qui arrive très-rarement. On peut voir, au contraire, dans toutes les opérations que les intestins n'ont aucune tendance à s'échapper de la cavité abdominale.

On réunit les bords de la plaie par une suture entrecoupée avec des fils d'argent. Quelques chirurgiens, et M. Spencer Wels est de ce nombre, recommandent de prendre un peu de péritoine dans l'anse du fil afin de réunir la plaie par adossement des séreuses; d'autres, au contraire, parmi lesquels on peut compter M. Beeker-Brown et M. Clay évitent de prendre le péritoine dans la suture, dans la crainte de déterminer une inflammation. Le pédicule du kyste est placé dans l'angle inférieur de la plaie.

Avant de fermer la plaie abdominale, il ne faut pas oublier d'examiner l'ovaire du côté opposé. Quelquefois il renferme un petit kyste qu'il faut enlever séance tenante, parce qu'il ne tarderait pas à se développer et à ramener les mêmes accidents. Pour faire cette opération, la ligature avec le fil de soie est préférable à la pince, parce que le pédicule étant très-court, on serait forcé de tirailler sur l'utérus, ou bien de laisser l'instrument dans le ventre. On peut même dire que dans ce cas particulier le procédé ancien est seul applicable.

Le pansement est très-simple : on commence par mettre un peu de charpie de coton entre la pince et la paroi abdominale; on applique sur la plaie un linge mouillé qui est maintenu en place par un bandage de corps en flanelle.

C'est alors seulement que les chirurgiens anglais cessent la chloroformisation, l'opérée est transportée dans un lit bien chaud, et une personne reste constamment auprès d'elle pour lui envoyer de l'air frais dans la figure avec un éventail.

Après l'opération, si la réaction se fait bien et s'il n'existe pas de douleur, on fait prendre à la malade un peu de thé, de bœuf, de l'orge miellée et du thé. On continue ce régime pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures, et s'il ne survient pas d'accidents, on donne une alimentation proportionnée aux forces et au goût de la malade. Dans le cas où la réaction ne se fait pas bien si le pouls reste petit et faible, on fait prendre à l'opérée des excitants, des vins généreux, comme du vin de Porto.

Les douleurs abdominales qui surviennent quelquefois après cette opération sont combattues par les opiacés, mais particulièrement par le laudanum en lavements avec une seringue particulière. Ce moyen a l'avantage de calmer les douleurs sans déterminer de nausées ni causer d'accidents.

Lorsque tout marche convenablement, on commence à prescrire une alimentation légère vers le troisième jour, comme des potages, des viandes blanches; mais il faut avant tout consulter le goût et les besoins de la malade. Un aide reste constamment auprès de l'opérée pour pouvoir remédier à tout instant aux accidents qui pourraient survenir, on combat les vomissements par la glace, l'eau de Seltz. De plus, à chaque effort de vomissement l'aide presse doucement sur le creux épigastrique pour prévenir tous les accidents qui pourraient résulter du tiraillement de la plaie ou des viscères placées dans la cavité abdominale.

Au bout de quarante-huit heures, soixante-douze heures et même quelquefois davantage, on enlève la pince. La partie gangrénée se détache, les sutures sont enlevées, et on panse la plaie avec de la charpie de coton trempée dans l'huile d'olive.

Ordinairement, après l'ovariotomie, les malades se rétablissent rapidement. Les accidents véritablement redoutables ne se montrent que dans les premiers jours. Passé ce temps, on n'a plus rien à redouter, et vers le huitième et le neuvième jour les malades sont tout à fait hors de danger.

*(La fin au prochain numéro.)*

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

OBSERVATION POUR SERVIR A L'HISTOIRE DES ALTÉRATIONS LOCALES DES NERFS; par M. CH. VERNEUIL, chirurgien des hôpitaux, etc.

Il s'agit dans cette observation d'une névralgie du prépuce, avec phimosis, pertes séminales et troubles variés et très-prononcés de la santé générale. M. Verneuil fit l'ablation de la moitié du prépuce exubérant, et il guérit ainsi son malade. L'examen anatomique de la portion reséquée du prépuce révèle une altération remarquable des nerfs qui y étaient contenus. M. Verneuil la décrit sous le nom de *névrôme plexiforme*. Voici, en résumé, en quoi consistait cette altération.

Les nerfs, assez rares et grêles à une certaine distance de l'orifice du prépuce, paraissaient, au contraire, plus gros, plus nombreux vers celui-ci, de manière à constituer un réseau plexiforme très-riche, formé de nerfs serpentins entre-croisés, et paraissant à peine diminué de volume, malgré leur bifurcation et les ramifications émises; d'où il résultait que la somme de rameaux fournis par un tronc dépassait de beaucoup en volume le tronc générateur.

Cette multiplication apparente des filets nerveux tenait à une lésion particulière des dernières ramifications. L'enveloppe des tubes était très-épaissie, de manière à former, de chaque côté du filet nerveux, une bande claire, transparente, épaisse et constituant une tunique complète et solide. Cette tunique augmentant souvent d'un quart, d'un tiers, de moitié et plus, le volume total des faisceaux nerveux, on s'expliquait ainsi comment deux branches partant d'un tronc égalaient chacune le volume de ce dernier. Dans un grand nombre de filets plus grêles, l'altération allait plus loin : l'enveloppe n'était pas seule épaissie; il semblait que le tissu qui la forme s'était également

hypertrophié dans l'interstice des tubes primitifs, de manière à écarter ceux-ci les uns des autres, et à les tenir à distance. Le filet nerveux, muni d'une tunique transparente, semblait, à son centre, composé de bandes parallèles au grand axe, alternativement sombres et translucides : les raies sombres répondaient à la présence d'un tube nerveux, les raies transparentes, à la substance interposée. L'un de ces rameaux qui, dans l'état normal, n'aurait pas contenu moins de 40 à 50 tubes primitifs, en égard à son volume, n'en renfermait néanmoins qu'un seul, entouré d'une enveloppe extrêmement épaisse.

M. Verneuil ajoute que cette altération s'est déjà offerte deux fois à son observation avec les caractères qui viennent d'être exposés. Dans les deux cas l'hypertrophie énorme des nerfs formait sons la peau des tumeurs d'une dimension considérable. La douleur spontanée et la sensibilité au toucher faisaient d'ailleurs complétement défaut. Les nerfs cutanés du plexus cervical, intéressés dans les deux cas, avaient acquis en plusieurs points le volume d'une plume d'oie; ils avaient plus que centuplé de volume et formaient du plexus à mailles entre-croisées et anastomosées en tous sens. Ces tumeurs paraissaient congénitales; du moins aucune cause antérieure appréciable ne pouvait être accusée de leur développement, et elles ne furent opérées qu'en raison du volume qu'elles prenaient de jour en jour. Quoique, dit l'auteur, l'absence de douleurs soit difficile à comprendre en présence d'une altération aussi prononcée, et qu'elle différencie complétement ces cas de celui que j'ai rapporté plus haut, la lésion doit désormais prendre rang dans le cadre nosologique à côté du névrôme circonscrit, dont l'histoire est mieux connue, et qui porte plus particulièrement sur les troncs nerveux d'un certain volume, tandis que le névrôme plexiforme semble atteindre plutôt les terminaisons périphériques.

De l'aortite terminée par suppuration, et de son influence sur les produits de l'infection purulente; par M. E. Leudet, professeur de clique médicale à l'Ecole de médecine de Rouen.

Ce travail repose sur un nombre relativement peu considérable de faits, mais les faits ont une importance incontestable taot au point de vue de l'artérite qu'à celui de l'infection purulente. Aussi en donnerons-nous une analyse détaillée.

M. Andral a signalé un des premiers, dans son *Précis d'anatomie pathologique* (1829), l'existence d'un abcès dans l'épaisseur des tuniques de l'aorte.

Isolée presque dans la science comme elle était alors, la relation de ce fait si rare provoqua des doutes sur l'interprétation de M. Andral, et même Rokitansky se prononça formellement contre la réalité d'une suppuration, prétendant que le professeur de Paris avait été trompé par un athérôme ramolli. Cependant les faits ultérieurs sont venus donner raison à M. Andral. Dans son travail sur l'inflammation des artères (1847), Virchow dit, à l'appui de cette opinion, que lui-même a été sur le point de commettre l'erreur opposée, c'est-à-dire de prendre pour un athérôme ramolli un abcès contenu dans l'épaisseur des tuniques artérielles. L'examen microscopique lui démontra que ce qu'il prenait pour un foyer athéromateux ramolli contenait des globules de pus très-caractéristiques.

Jusque-là ces recherches se bornaient à quelques détails d'anatomie pathologique pure. En 1852, Spengler publia un nouveau fait où l'examen clinique avait pu être fait. Voici, en résumé, de quoi il s'agissait : à la suite d'une impression de froid, rhumatisme articulaire subaigu, angine; puis, après un autre refroidissement, symptômes généraux de phlegmasie thoracique et intracardiaque suivis de symptômes d'infection purulente. A l'autopsie : endocardite ulcéreuse, abcès dans l'épaisseur des tuniques de l'aorte, ouvert dans le cœur. Les phénomènes morbides étaient du reste assez marqués pour que Spengler pût formuler un diagnostic à l'exactitude duquel l'examen anatomique est venu fournir une éclatante confirmation.

Les symptômes furent aussi tranchés et à peu près analogues à ceux observés par Spengler dans un cas dont M. le professeur Schutzenberger a communiqué la relation à la Société médicale de Strasbourg (1856). Le malade, entré pour une pneumonie du côté gauche qui avait bientôt marché vers la résolution, avait présenté, pendant les huit derniers jours, des symptômes que M. Hirtz, alors chargé du service, n'avait pas hésité à rapporter à l'infection purulente, encore bien que la source de cette infection fût inconnue. Ces symptômes consistaient surtout en des frissons violents, répétés à des intervalles irréguliers, des sueurs abondantes, et une teinte jaune particulière de la peau et des sclérotiques. — A l'autopsie, on trouva un abcès qui s'était développé dans les parois de l'aorte et s'était ouvert dans ce vaisseau. La poche, qui avait la grosseur d'une noisette, était située à l'origine de l'artère et en arrière; elle s'était développée entre la tunique externe et la moyenne.

M. Leudet a observé, et il rapporte un fait ou cas qui présente la plus grande analogie avec ceux de Spengler et de M. Schutzenberger. Dans ces trois faits, l'abcès siégeait toujours à l'origine de l'aorte. Ce siége, toutefois, n'est pas exclusif, et M. Leudet rapporte, d'après Rokitansky et M. Lebert, deux cas dans lesquels la collection purulente était située beaucoup plus haut, entre les tuniques de l'aorte. Enfin, au lieu d'être idiopathique primitive, la phlegmasie suppurante des tuniques artérielles peut survenir consécutivement au dépôt de plaques athéromateuses.

Dans les observations réunies par M. Leudet, le siége constant de la collection purulente a été la tunique externe et la moyenne, ou élastique. Le pus était réuni dans une petite cavité, au sein du tissu cellulaire externe, et infiltré dans la tunique élastique, dissocié et friable. Ces deux tuniques, et surtout l'externe, présentaient une injection, une vascularisation marquée. De minces vaisseaux capillaires s'étendaient quelquefois jusque dans l'épaisseur de la tunique moyenne, mais n'arrivaient jamais jusqu'à la surface de la tunique interne, qui, même, le plus souvent, n'était pas colorée d'une manière quelconque. Dans aucun cas on n'a trouvé de dépôts pseudo-membraneux ou de coagulations sanguines au niveau de l'artère enflammée. Le pus avait les caractères du pus ordinaire.

Ces diverses lésions sont donc complétement à l'appui de la disposition moderne de l'artérite, telle que l'ont montrée les recherches de Virchow sur l'enflammation des artères. A côté de ces lésions propres de l'artérite, on a trouvé d'autres altérations, qu'on peut nommer *accessoires* : ce sont les dépôts plastiques de l'endocardite valvulaire, les lésions de l'anévrisme, etc. Reste enfin un troisième ordre de lésions, les lésions *consécutives*, qui appartiennent à l'infection purulente.

L'ouverture large et béante qui faisait communiquer la cavité de l'abcès avec le canal vasculaire avait, sans aucun doute, introduit dans le sang, pendant la vie, une petite quantité de pus. D'autre part, l'existence de la pyohémie se dénotait par l'existence simultanée de phlegmasies plus ou moins avancées dans d'autres organes, comme les abcès du foie, des poumons, de la rate, du cerveau, etc. Chez le malade de M. Leudet, une méningite fut constatée anatomiquement; chez celui de Rokitansky, il existait un abcès dans la rate; le malade de Spengler présenta une pneumonie hypostatique.

L'étude des symptômes de l'aortite suppurée est rendue très-difficile par la coïncidence de lésions multiples, qui peuvent masquer les signes morbides propres à l'aortite.

La première période de la maladie est celle de l'inflammation, probablement simplement exsudative, des tuniques des vaisseaux ou du cœur. Cette phlegmasie, comme le prouve l'anatomie pathologique, est généralement instense; dans le fait de Spengler, des masses plastiques volumineuses existaient sur l'un des valvules de l'aorte; dans celui de M. Schutzenberger, le tissu du cœur était comme disséqué; dans celui de M. Leudet, une des valvules sigmoïdes de l'aorte avait été détachée de son point d'insertion; il y avait donc eu endocardite ulcéreuse; dans l'observation de Rokitansky, enfin, les tuniques de l'aorte étaient décollées.

Ces résultats anatomiques prouvent donc que l'abcès de l'aorte est, en général, précédé et accompagné de graves lésions phlegmasiques des tuniques artérielles ou du tissu du cœur. C'est l'endocardite phlegmoneuse que M. Bouillaud oppose à l'endocardite superficielle, comparant la première à l'érysipèle phlegmoneux et la seconde à l'érysipèle simple.

Il est remarquable que rien, parmi les symptômes, n'ait permis de soupçonner l'existence d'une phlegmasie aussi intense. Après une première période d'accidents que l'on peut considérer comme la période d'inflammation exsudative, il se manifeste une sorte de rémission, qui est, d'ailleurs, loin de constituer une convalescence complète. Puis surviennent d'autres symptômes, les seuls significatifs; ce sont ceux de l'infection purulente. Cette période est marquée surtout par des frissons identiques à ceux de la pyohémie. C'est ce symptôme qui éveille l'attention et permet parfois de poser le diagnostic, lorsqu'on a démontré l'absence d'une phlegmasie supposée dans l'économie et surtout dans le système veineux.

*(La suite au prochain numéro.)*

# TRAVAUX ACADÉMIQUES.

## ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 8 DÉCEMBRE 1862. — PRESIDENCE DE M. DUHAMEL.

NOMINATIONS.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un membre de la section de minéralogie, en remplacement de feu *M. de Senarmont.*

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 60,

M. Pasteur obtient............ 36 suffrages.
M. Des Cloizeaux............. 21
M. Delesse................. 3

M. Pasteur, ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé élu. Sa nomination sera soumise à l'approbation de l'empereur.

ACTION DIRECTE DE L'ÉLECTRICITÉ SUR LA CONTRACTION MUSCULAIRE; par M. Auguste Durand (de Lunel).

Plusieurs physiologistes, entre autres MM. Matteucci, Longet et Cl. Bernard, considèrent le galvanisme, quand il porte son action sur un nerf moteur de manière à provoquer la contraction musculaire, non comme un agent direct de cette contraction, mais comme un simple excitant d'un influx nerveux spécial, qui, selon ces physiologistes, serait, dans ce cas, le seul provocateur direct de la contraction.

Posée d'une manière aussi absolue, cette opinion me paraît contestable, et je crois devoir lui opposer les résultats des remarquables expériences de M. Cl. Bernard lui-même sur l'anéantissement de la fonction motrice des nerfs moteurs, après l'empoisonnement par le curare.

Quels sont ces résultats? On voit dans une première expérience que, si un courant est porté sur un nerf moteur de manière à traverser obliquement son épaisseur, il ne provoque, par l'effet de l'empoisonnement du nerf, aucune contraction musculaire. On voit dans une seconde expérience que, si l'on porte l'action galvanique directement sur le muscle, de manière à le comprendre entre les deux pôles de la pile, elle y provoque au contraire des contractions; ce qui, je dois le dire en passant, a fait penser à M. Cl. Bernard que la contraction musculaire ne dépend pas essentiellement de l'action nerveuse. Enfin, il est un troisième fait, consigné dans une autre leçon de l'éminent professeur, où, après que les pôles de la pile ont été appliqués l'un sur le nerf et l'autre sur le muscle de l'animal empoisonné, on voit les contractions s'opérer.

N'est-il pas évident que l'électricité est un agent direct de la contraction, d'abord dans la seconde expérience où elle est appliquée directement sur le muscle, un pôle d'un côté et l'autre pôle de l'autre, et où la fonction motrice des extrémités nerveuses est dite anéantie, et ensuite dans la troisième où l'électricité suit directement le trajet nerveux et arrive en nature sur le muscle, n'étant du reste censée rencontrer nulle part l'influx nerveux, supposé détruit?

Ces deux faits démontrent d'une manière incontestable l'influence directe de l'électricité sur la contraction musculaire. Ils sont d'une très-haute valeur : ils établissent, par eux seuls, que toutes les fois qu'une influence électrique parcourra les nerfs moteurs, elle n'aura pas essentiellement besoin d'un agent nerveux intermédiaire pour provoquer des contractions.

Voyons maintenant ce qu'il faut penser de la première expérience, de celle où le courant excitateur traverse obliquement le calibre du nerf et où, à l'inverse de ce qui se passe dans l'état sain, la contraction n'a pas lieu.

M. Cl. Bernard pense que, dans ce cas, l'électricité passe dans le nerf, et que, si elle ne provoque pas de contractions, c'est que l'influence particulière, en vertu de laquelle ce nerf, après l'excitation galvanique, se trouve moteur, a été annihilée par le curare. Il est possible, dirai-je à l'habile expérimentateur, que l'électricité passe, en ce cas, dans le nerf directement entre les deux pôles; mais, à coup sûr, elle ne descend pas dans les ramifications nerveuses, car, si elle y descendait, elle irait positivement provoquer la contraction, absolument comme dans les deux autres cas que j'ai examinés, cas où cependant la fonction motrice du nerf était censée détruite aussi. Si elle n'y descend pas, le curare a donc simplement rendu les ramifications nerveuses de mauvais conducteurs de l'électricité, et telle est, quant au point de doctrine que je débats, la seule signification de l'expérience invoquée. Ce n'est pas à dire, je dois le faire observer, que les ramifications nerveuses soient devenues de très-mauvais conducteurs; non, puisque nous avons vu s'opérer des contractions dans la troisième expérience : mais elles sont devenues des conducteurs assez mauvais pour s'opposer au passage de la faible quantité d'électricité qui, du courant excitateur qui traverse obliquement le calibre du nerf, se dérive dans ses ramifications, et va, dans l'état sain, provoquer des contractions. Du reste M. Cl Bernard a reconnu que les effets de l'empoisonnement par le curare allaient toujours en augmentant de l'extrémité centrale du nerf à ses extrémités périphériques.

Le résultat de l'expérience en question n'infirme donc pas la portée des deux autres, et ne démontre pas davantage l'existence, dans les nerfs moteurs, d'un influx étranger à l'électricité.

Au cas de l'empoisonnement par le curare j'assimile les cas, encore invoqués par M. Cl. Bernard en faveur de son opinion sur le rôle intermédiaire d'un agent nerveux spécial, dans lesquels les contractions musculaires ne s'obtiennent plus, malgré l'excitation galvanique, dès que le nerf a été ligaturé, mâché par une pince ou contourné et serré en forme de nœud, au-dessous du siége de l'excitement. En ces cas, le cylindre axique de chaque filet nerveux a été évidemment lacéré, tiraillé, rompu, en partie dispersé dans la moelle nerveuse qui l'entoure et enfin pénétré et interrompu par elle : ne sont-ce pas là des motifs suffisants pour que le nerf ne soit plus, au siége de la lésion, un assez bon conducteur pour laisser passer les dérivations électriques qui pourvoyaient auparavant à la contraction? J'affirme, en effet, malgré l'opinion contraire de M. Cl. Bernard, que l'électricité n'y passe plus, car, si elle y passait, elle irait nécessairement provoquer au-dessous de ce point la contraction musculaire, soit comme agent provocateur direct de cette contraction, soit, dans l'hypothèse des physiologistes que je combats, comme agent excitateur de l'influx spécial résidant dans le nerf qui, d'après eux, est l'agent provocateur direct de cette contraction.

Ainsi, je conclus que le galvanisme appliqué sur un nerf moteur peut directement et par lui seul provoquer la contraction musculaire.

Je puis maintenant ajouter, comme corollaire de cette conclusion, que toute influence électrique qui viendra à parcourir les nerfs moteurs, dans l'état sain, pourra, quelle qu'en soit la cause, externe ou interne, mécanique, physique, chimique ou physiologique, se transmettre électriquement jusqu'aux muscles pour en provoquer la contraction.

Est-ce à dire, après cela, qu'il n'existe pas dans les nerfs moteurs quelque influx spécial préexistant à l'excitation galvanique? En tant que l'on voudrait considérer un pareil influx comme indépendant de l'électricité, rien ne démontrerait son existence, rien, pas même l'inégale rapidité de la transmission nerveuse et de la transmission électrique ordinaire, car les différents corps sont inégalement conducteurs de l'électricité. Au contraire, un fait bien certain, depuis les expériences de MM. Matteucci, Dubois-Reymond et Cl. Bernard, c'est l'existence, dans l'appareil moteur, du *courant propre* du nerf : or il me sera facile, dans une seconde note, de faire comprendre les influences réciproques de ce courant et du courant galvanique excitateur. Alors sans doute le courant propre devra-t-il être considéré comme un influx nerveux permanent; mais au moins sera-t-il de nature électrique.

SÉANCE DU 15 DÉCEMBRE.

MARIAGES ENTRE CONSANGUINS; IMMUNITÉ DES ENFANTS; ACTION SUR LA SECONDE GÉNÉRATION; par M. Boudin.

M. Bondin adresse la communication suivante : « Les fâcheux résultats des mariages entre consanguins épargnent souvent la première génération pour se traduire sur la seconde. Des individus issus de mariages consanguins, quoique parfaitement constitués eux-mêmes, bien portants, *et sans s'allier entre proches*, sont exposés à engendrer des enfants infirmes et à produire *indirectement* l'état morbide auquel ils ont eux-mêmes échappé. En voici deux exemples dont le premier nous est communiqué par le docteur Balley, et dont le second est emprunté à M. Chazarain.

Obs. I. — « M. B., pharmacien à Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), épouse une Allemande, mais issue d'un mariage *entre cousins*; ils ont quatre enfants : le premier naît *bossu*; le second *sourd-muet*; le troisième, sain de corps et d'esprit; le quatrième *imbécile*. Il y a ici évidemment une hérédité *indirecte* ou influence consanguine provenant du côté de la mère. »

Obs. II. — « M. L..., maire de C... (Dordogne), dit M. Chazarain, avait épousé la fille de son cousin germain. Il eut de cette union un garçon et une fille, non-seulement *exempts d'infirmités*, mais encore doués, comme leurs parents, *de la meilleure santé*. Mademoiselle L..., mariée à 20 ans avec un jeune homme plus âgé qu'elle de quelques années, *et avec lequel elle n'était parente à aucun degré*, a donné le jour à une fille atteinte de *surdi-mutité congénitale*. Le père et la mère de cette enfant habitent un pays élevé, très-salubre, leur habitation est à l'abri de l'humidité; leur position pécuniaire leur permet de vivre dans l'aisance. Aucun autre sourd-muet n'existe à C.... Il n'y a jamais eu d'autre sourd-muet dans la famille.

A moins donc d'attribuer, dans ces deux observations, les infirmités des enfants de parents sains à un simple hasard, on est conduit à admettre dans les mariages entre consanguins une influence qui ne se borne pas toujours à la première génération.

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Les rapports sur le service médical des eaux minérales de Sainte-Marie

de Cusset (Allier), par M. le docteur Cornil Boirot; d'Allevard (Isère), par M. le docteur Niepce; de Propiac (Drôme), par M. le docteur Lonhier; de Digne (Basses-Alpes), par M. le docteur Silve; des eaux minérales du département du Gard et du département des Landes, par MM. les médecins inspecteurs; de l'hôpital militaire des bains de la Reine (province d'Oran), par M. Châtelain, médecin en chef (commission des eaux minérales).

La correspondance non officielle comprend :

1° Un travail intitulé : *Topographie médicale de la ville et du cercle de Nemours* (province d'Oran), par M. le docteur Marc, médecin en chef de l'hôpital de cette ville (commission des épidémies);

2° Une note sur le permanganate de potasse comme agent de désinfection, par M. le docteur Castex, médecin militaire (commissaire M. Blache);

3° Une observation sur les propriétés fébrifuges et antipériodiques de l'eau concentrée de la source Dominique de Vals (Ardèche), par M. le docteur Chabannes (commission des eaux minérales);

4° Une note complémentaire sur un nouveau système d'aération des salles des hôpitaux, par M. le docteur Etmein (commission de l'hygiène des hôpitaux);

5° Une note sur le traitement de la diarrhée chronique des aliénés, par M. le docteur Berthier, de Bourg (Ain) (commissaire M. Roger);

6° Un mémoire de M. d'Hondbine, pharmacien à Amiens (Somme), sur les propriétés thérapeutiques de son sirop pectoral balsamique (commission des remèdes secrets et nouveaux);

7° Un pli cacheté déposé par M. le docteur Munaret (le dépôt est accepté).

— M. Gavarret présente un nouvel appareil pulvérisateur examiné et exécuté par M. Luër, et en explique le mécanisme devant l'Académie.

— M. le Président fait part à l'Académie de la mort de M. le docteur Catelle, membre correspondant à la Martinique.

— M. le Président annonce que, d'après la décision du bureau, il y a lieu de déclarer deux vacances, une dans la section de physique et de chimie médicales, et la seconde dans la section d'hygiène et de médecine légale.

— M. Larrey, sur l'invitation de M. le président, donne lecture du discours qu'il a prononcé au nom de l'Académie aux obsèques de M. Robert.

Cette lecture est accueillie par les applaudissements unanimes de l'assemblée.

LECTURE.

M. le docteur F. Voisin lit une courte note sur la démence, en annonçant qu'il fera prochainement une lecture plus étendue sur ce sujet.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur les eaux potables.

La parole est à M. Poggiale.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES EAUX POTABLES.

M. Poggiale : Je ne répondrai qu'aux deux questions que M. Gibert m'a adressées dans la précédente séance. Je répéterai ici ce que j'ai déjà dit relativement à la compagnie du quai des Célestins : il n'y a pas de moyen connu de filtrer de grandes quantités d'eau à bon marché. Cette compagnie filtre 3 à 4,000 mètres cubes d'eau par jour. La surface des filtres est de 2,000 mètres, superficie énorme pour un resultat aussi minime. Il faudrait dans cette proportion une superficie de plusieurs hectares pour filtrer la quantité d'eau nécessaire à la consommation des habitants de Paris. Si l'on ajoute le prix des machines, celui des matières filtrantes, qu'il faut souvent renouveler, on arrive à des sommes considérables.

M. Gibert m'accordera que l'eau destinée à la boisson doit être fraîche en été et tempérée en hiver. Or la température de l'eau de Seine est variable comme celle de tous les fleuves; elle s'élève en été jusqu'à 26,28 degrés. Les expériences que j'ai faites en 1853 m'ont démontré que cette température variait entre 5 et 26 degrés.

De toutes les observations qui ont été faites sur les eaux de Seine, il résulte qu'on boit pendant au moins trois mois de l'année de l'eau tiède, et qu'il est nécessaire de la rafraîchir. M. Gibert dit à cela qu'il est facile de rafraîchir l'eau. Oui, pour les personnes aisées, pour M. Gibert, pour moi, pour nous tous ici, qui avons des caves; mais les pauvres qui sont les plus nombreux, n'ont pas de cave à leur disposition; ils sont obligés de puiser leur eau à la fontaine et de la boire telle quelle.

Je ferai les mêmes remarques pour la pureté de l'eau. M. Gibert dit que depuis plus de quarante ans il boit de l'eau de Seine, et qu'il la trouve bonne. Je le crois bien, il la boit fraîche et filtrée. Mais s'il était obligé de la boire telle qu'elle est pendant une grande partie de l'année, trouble et chaude, il ne parlerait pas ainsi.

En résumé, il n'existe actuellement aucun procédé qui permette de filtrer l'eau en quantité suffisante pour les besoins de la population, qui est obligée pendant une grande partie de l'année de boire de l'eau tiède ou trouble. Voilà ce que j'ai voulu démontrer dans mon rapport, et ce que je maintiens.

M. Gibert demande à répondre immédiatement un mot. Je remercie, dit-il, M. le rapporteur d'avoir bien voulu s'occuper de mes objections, preuve qu'elles ont quelque importance. Je n'ai voulu parler que de ce que je connais; j'ai cité un fait pratique; j'ai dit que pendant quarante ans la compagnie des Célestins a fourni de l'eau filtrée à la population de Paris. On me répond que, pour satisfaire aux besoins de toute la population, il faudrait filtrer la Seine tout entière. Je réponds que cela n'est pas nécessaire; mais quand ce serait vrai, je me fais fort de montrer mardi prochain à l'Académie un appareil avec lequel on pourrait, si on le voulait, filtrer toute l'eau de la Seine.

La parole est à M. Bouchardat.

M. Bouchardat : Par la grande proportion qu'on en ingère, par la continuité de l'usage, l'eau potable doit avoir une influence considérable sur l'organisme humain, quand elle contient quelque substance nuisible. On a dit qu'on pouvait juger de la qualité des eaux potables d'après la beauté des populations. Quand on veut pénétrer dans le cœur de cette importante question, on voit qu'elle est hérissée de difficultés; les montrer quand on ne parviendrait pas à les résoudre toutes, c'est déjà servir la science. Que savons-nous de bien précis sur l'influence, sur la santé de chacune des matières organiques ou inorganiques qui entrent dans la composition de l'eau?

Que d'inconnues dans ces questions! Nous ferons en sorte d'en dégager quelques-unes.

Si la chimie a fait beaucoup pour nous instruire sur la composition des matériaux inorganiques des eaux potables, elle a fait bien peu de chose pour nous éclairer sur les causes de nocuité de certaines eaux.

Si je parviens à faire cette démonstration, il en résultera nécessairement que, pour nous édifier sur la valeur hygiénique des eaux potables, il ne faudra pas négliger la méthode qui n'a cessé depuis Hippocrate de diriger nos maîtres dans la recherche de la vérité, l'observation.

J'ai eu trop souvent à glorifier les immenses services que la chimie a rendus et peut rendre à la médecine, pour qu'il ne me soit pas permis de montrer son impuissance quand elle existe; cela nous conduira à dire : Médecins, n'abdiquons pas, et revenons à l'observation attentive et rigoureuse des effets produits sur les populations par l'usage continu des eaux qu'on veut étudier, et ne nous en rapportons pas exclusivement à la chimie.

Voici l'ordre que nous allons suivre dans cette étude :

1° Sur la quantité d'eau nécessaire à l'homme en vingt-quatre heures;

2° Influence sur la santé des principales matières qui interviennent dans la composition des eaux potables;

3° Caractère des bonnes eaux, des moyens rapides d'essai;

4° Des principales eaux usuelles de sources, de rivières, de canaux, de citernes, de mares, etc.;

5° Des endémies attribuées à l'usage continu des mauvaises eaux (goître, crétinisme, bouton d'Alep, bouton de Biskra);

6° De la clarification, de la distribution et de la conservation des eaux potables;

7° Procédé général d'utilisation des eaux douteuses.

1° *De la quantité d'eau nécessaire en vingt-quatre heures.* — On a cherché à évaluer la quantité d'eau qui est nécessaire à l'homme en vingt-quatre heures; mais on comprend sans peine que cette quantité doit être variable suivant une foule de conditions : l'âge, le poids vif, l'exercice, la température, l'état de saturation en vapeur d'eau de l'atmosphère, etc., influent sur les pertes en eau et par conséquent sur les besoins. Quoi qu'il en soit, d'après les chiffres qui ont été donnés par M. Barral dans sa *Statistique animale*, et qui représentent une moyenne de cinq jours de l'eau ingérée sous forme d'aliments et de boisson, j'adopte 2 litres ou 2 kilogrammes pour la quantité moyenne d'eau qu'un homme adulte doit prendre en vingt-quatre heures dans ses aliments et ses boissons.

Voici les principaux inconvénients d'une *quantité d'eau trop faible* ingérée journellement et habituellement : la sécrétion de la salive ne se produit que d'une façon intermittente au repos; la sécrétion du mucus buccal est continue; l'alcalinité de la salive ne saturant pas l'acidité du mucus, le liquide buccal est habituellement acide; les dents sont attaquées et se carient; d'où cette observation : que les personnes qui boivent infiniment peu d'eau perdent ordinairement leurs dents dans un âge peu avancé.

Quand toutes les conditions favorables de la diathèse urique se trouvent réunies chez un individu, et quand il ne boit pas la quantité d'eau nécessaire pour amener ses urines à une densité au-dessous de 1,020 en moyenne, il est menacé de gravelle ou de calculs uriques.

L'habitude de boire de trop grandes quantités d'eau présente des inconvénients qui ne se manifestent le plus souvent qu'à la longue, et qui consistent surtout en troubles digestifs et en un affaiblissement général prématuré.

La distension de l'estomac que détermine l'ingestion simultanée de beaucoup d'aliments mal mastiqués, et d'une grande quantité d'eau, est, d'après une longue observation, cause de gastralgie et de difficulté dans la digestion; c'est encore une prédisposition à la glycosurie.

Les polydipsiques qui boivent de grandes masses d'eau, quoiqu'ils ne perdent aucun aliment important par la sécrétion urinaire, sont cependant généralement faibles.

D'après ces faits, je regarde comme fondée l'opinion qui considère comme nuisant au développement de la force l'abus des boissons aqueuses.

2° *Influence sur la santé des principales matières qui interviennent dans la composition des eaux potables.* — La quantité des matières en dissolution dans l'eau des fleuves ou rivières varie suivant l'époque de l'année où l'on opère : ainsi, tandis qu'en hiver, pendant les grandes crues, on trouvera de 15 à 20 centigrammes de matières fixes par litre, on en rencontrera un demi-

gramme si l'on analyse l'eau du même fleuve à l'époque des sécheresses pendant les grandes chaleurs de l'été.

Pour apprécier l'influence sur la santé des principales substances contenues dans les eaux potables, je vais les distinguer en matières gazeuses fixes et organiques.

*Gaz contenus dans les eaux potables.* — Les principaux gaz contenus dans les eaux potables sont : l'oxygène, l'azote, l'acide carbonique, l'ammoniaque.

La présence de l'air dans les eaux destinées à la boisson est une condition de salubrité généralement admise par les auteurs, et qui est vraie, mais dont il ne faut pas exagérer l'importance; l'eau aérée a une saveur plus agréable que celle qui ne l'est pas, et c'est un point d'une grande importance quand il s'agit d'eaux potables, mais cet air joue-t-il un rôle direct indispensable? Il est permis d'en douter, quand on voit le peuple le plus nombreux du globe, les Chinois, n'employer l'eau qu'après l'avoir fait bouillir, c'est-à-dire lorsqu'elle est privée d'air.

L'air contenu dans les eaux potables a une composition très-variable, et cela se comprend sans peine d'après la solubilité différente des gaz et l'action que les matières en dissolution ou en suspension dans ces eaux peuvent exercer sur certains d'entre eux.

L'air contenu dans l'eau des fleuves est généralement plus riche en oxygène que celui de l'atmosphère.

Cherchons maintenant à déterminer quel peut être le genre d'utilité de l'air et particulièrement du gaz oxygène dans les eaux potables.

On admet généralement que l'eau aérée est plus digestible et qu'elle possède une saveur plus agréable que l'eau distillée pure. Sans nier que l'air puisse très légèrement modifier la saveur de l'eau, je crois que les observations qui établissent ce fait manquent de précision. Quand on compare pour la saveur une eau potable de bonne qualité à l'eau distillée, on trouve cette dernière fade, avec un arrière-goût étrange; mais des causes diverses peuvent intervenir; l'eau potable, outre l'oxygène et l'azote qui sont ici en question, contient de l'acide carbonique et des matières fixes qui modifient sa sapidité; d'autre part, il est incontestable que l'eau distillée préparée dans des alambics métalliques emprunte à ces vases des traces de ces substances qui ont une influence décisive sur la saveur de l'eau.

Quant à l'action digestive de l'oxygène en dissolution dans l'eau, c'est une assertion que tous les auteurs répètent sans qu'aucune observation directe en démontre la réalité.

Est-ce à dire pour cela que je ne considère point la présence du gaz oxygène dans les eaux potables comme un indice de leur bonne qualité? Ce n'est pas ma pensée. Éclairé par une remarquable observation de M. Boussingault, sur laquelle je reviendrai, et qui démontre l'absence de gaz oxygène dans des eaux de mauvaise qualité des Cordillères, je dis : Défiez-vous d'une eau qui ne renferme pas de gaz oxygène; mais ce n'est, selon moi, qu'une question de coïncidence. L'absence de gaz oxygène peut dépendre de la présence, dans ces eaux, de matières organiques qui l'absorbent, et ce sont précisément ces matières organiques qui sont nuisibles, comme je chercherai bientôt à l'établir. Ainsi ce n'est point parce que le gaz oxygène est utile à la digestion que j'aime à le trouver dans une eau potable, mais parce que sa présence en proportion notable est incompatible avec celle des substances organiques spéciales qui doivent être le plus souvent incriminées.

Le gaz acide carbonique existe généralement en proportion beaucoup plus considérable dans l'air des eaux potables que dans celui de l'atmosphère, et cela se comprend sans peine d'après la belle observation de M. Péligot, qui a démontré que l'eau, en tombant sous forme de pluie, purifiait l'air de l'acide carbonique qu'il contenait.

La présence du gaz acide carbonique dans les eaux potables est une chose favorable : il leur donne de la sapidité, il excite l'appétit, paraît favoriser la digestion; c'est à lui que plusieurs eaux de table, Seltz, Saint-Galmier, Condillac, Pougues, doivent leurs principales propriétés.

Je ne veux pas cependant défendre d'une manière absolue l'usage des eaux chargées de cinq volumes d'acide carbonique. Je crois qu'on abuse singulièrement de ces eaux de Seltz artificielles.

Toutes les eaux courantes, et l'on pourrait dire toutes les eaux potables, renferment une très-faible quantité d'ammoniaque combinée; cette ammoniaque a été rassemblée dans l'atmosphère par les pluies ou provient de la décomposition spontanée des matières azotées se putréfiant dans les eaux.

Bien que nous attribuions une action décisive aux substances organiques dans l'action nuisible des eaux, gardons-nous de conclure à l'insalubrité d'une eau d'après la présence de quelques milligrammes d'ammoniaque par litre. Plusieurs cas peuvent se présenter dans lesquels cette constatation n'est point un critérium des eaux insalubres; je me contenterai d'en citer deux : le premier, c'est quand la décomposition de la matière organique est complète; le second, c'est quand cette matière organique est d'action indifférente, et heureusement pour nous c'est le cas le plus ordinaire, surtout lorsqu'il s'agit des eaux des fleuves et des rivières.

*Influence des matières fixes sur la qualité des eaux potables.* — La plupart des eaux potables de bonne qualité, et en particulier les eaux des fleuves et des rivières, renferment généralement de 1 à 3 dix-millièmes de matières fixes. Une eau peut contenir 5 dix-millièmes (1/2 gramme par litre) de matières fixes, et être considérée non-seulement comme une eau potable de bonne qualité, mais encore comme convenable pour les principaux usages de la vie. Cette proportion d'un demi-gramme de matières fixes par litre est celle adoptée par l'*Annuaire des eaux de la France*. Ce n'est pas à dire pour cela que des eaux contenant une plus grande proportion de sels ne puissent constituer une boisson usuelle insalubre. Il est certaines eaux qui peuvent être considérées à la fois comme médicinales et de table, telles que celles de Saint-Galmier, de Pougues, de Contrexéville, de Condillac, qui contiennent de 1 à 2 grammes de sels par litre, et dont on peut faire un usage journalier sans nul inconvénient. Quant ces eaux sont agréables à boire, qu'elles ne contiennent aucune matière organique nuisible, que les sels qu'elles renferment sont principalement du bicarbonate de chaux, de magnésie, de fer, elles peuvent être considérées comme des eaux potables salubres, et cependant je regarde cette limite d'un demi-gramme de matières fixes par litre comme très-sage, car les eaux distribuées dans les villes ne sont pas uniquement destinées à la boisson, et il est beaucoup d'usages pour lesquels les eaux renfermant 1 ou 2 millièmes de sels seraient impropres. Je citerai tout d'abord deux grands emplois économiques : le premier pour cuire les graines de la famille des légumineuses, le second pour le blanchiment du linge. Ces deux emplois et d'autres usages industriels me font préférer pour une distribution publique les eaux qui ne renferment que 2 ou 3 décigrammes de matières fixes par litre.

Je vais chercher maintenant à apprécier le rôle hygiénique des principales substances qui interviennent ordinairement dans la composition des eaux potables.

Les eaux qui contiennent des proportions élevées de matières fixes en dissolution, ont une saveur désagréable, une action purgative prononcée ou une action altérante nuisible sur l'ensemble de la nutrition; mais je dois ajouter que de pareilles eaux doivent être rangées dans la classe des eaux salées ou dans celle des médicinales, et non parmi les eaux potables.

Occupons-nous d'abord des acides ou principes électro-négatifs des eaux, puis nous apprécierons le rôle des bases ou principes électro-positifs.

M. Bouchardat examine successivement, au même point de vue, la silice, les phosphates, les carbonates, les chlorures, les bromures, les iodures, les azotates, les sulfates, les sels calcaires, les sels de magnésie, les sels d'alumine, etc.

Puis il étudie l'influence des matières organiques sur la qualité des eaux potables.

L'heure avancée de la séance l'oblige à remettre la suite de sa lecture à la séance prochaine. Nous résumerons ces diverses considérations avec la dernière partie de cette lecture.

— A quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret.

---

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

DE L'EMPIRISME, A L'OCCASION DES CONFÉRENCES DE M. LE PROFESSEUR TROUSSEAU, par le docteur P. V. RENOUARD. — Paris, J. B. Baillière et fils, 1863. In-8° de 25 pages.

DE L'EMPIRISME ET DU PROGRÈS SCIENTIFIQUE EN MÉDECINE, A PROPOS DES CONFÉRENCES DE M. LE PROFESSEUR TROUSSEAU; par un RATIONALISTE, docteur en médecine de la Faculté de Paris. — Paris, J. B. Baillière et fils, 1863. In-12 de 172 pages.

Ces deux publications diffèrent de tout point, bien qu'elles soient sorties le même jour de la même librairie. Ce qu'il y a de commun entre elles, c'est l'occasion qui les a provoquées. Quoiqu'elles portent un titre pareil, leurs conclusions sont aussi différentes que les tendances, les opinions et le style des deux auteurs.

M. Renouard est content, très-content de M. Trousseau, et il ne lui ménage point les félicitations. Il a bien raison, à son point de vue; car le professeur de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu a exalté, dans sa première conférence, ce qu'il appelle le bon empirisme, celui-là précisément que M. Renouard admire avec la conviction d'un croyant, et en faveur duquel il a fait une histoire de la médecine, en deux volumes.

Les convictions de M. Renouard sont-elles le résultat de ses études historiques, ou bien ne s'est-il livré à l'étude de l'histoire médicale que pour chercher dans le passé de la médecine des arguments à l'appui d'une thèse? J'avoue que je n'en sais rien; mais j'incline à penser que c'est par une vieille habitude, et en quelque sorte, de parti pris, que M. Renouard goûte si fort l'empirisme, et qu'à cause de sa prédilection, il traite si bien, et même trop bien le professeur qui représente ses idées favorites dans l'enseignement officiel.

Il est vrai que M. Renouard n'applaudit pas également à la seconde conférence, puisqu'il déclare qu'elle est à refaire; il encourage donc M. Trousseau à reprendre la question du mauvais empirisme, et il lui indique même de quelle façon cette reprise pourrait réussir, à son gré, dans un *post-scriptum à l'adresse des physiologistes-métaphysiciens*, lequel est de beaucoup ce qu'il y a de mieux dans sa brochure,

quoique l'auteur n'y ait rien introduit qui ne se trouvât dans son *Histoire de la médecine.*

Dans ce *post-scriptum*, M. Renouard passe rapidement en revue les principaux systèmes qui ont tour à tour ou simultanément dominé en médecine depuis un demi-siècle : animisme, vitalisme, brownisme, physiologisme, et passant sans transition de Stahl à Barthez, de celui-ci à Brown et finalement à Broussais, il salue ces grands hommes d'un mot ironique et amer : illusion, et ce mot, il le répète deux fois, tout en saluant les maîtres, et cette répétition produit naturellement un très-bel effet, et prépare à merveille la conclusion contre le dogmatisme et les dogmatiques.

Voilà, en substance, toute la brochure de M. Renouard. Elle est très-mince d'ailleurs, et il n'a rien de mieux à en dire.

Passons à l'auteur anonyme, qui a fait, non sans succès et non sans prétentions, un pamphlet de longueur raisonnable, puisqu'il ne renferme pas moins de seize chapitres, contenus en un demi-volume. Il a bien voulu décliner son système doctrinal et sa provenance, tout en se couvrant d'un masque tant soit peu transparent.

En se disant de l'École de Paris, il ne s'est pas beaucoup avancé, car on ne sait trop ce que c'est que l'École de médecine de Paris, à tel point que, sans tomber dans le paradoxe, il serait aisé d'en contester l'existence. Laissons donc de côté la provenance de notre homme-mystère et déchiffrons la devise de son blason : *Rationaliste.*

Voilà, certes, un grand mot, fort à la mode de nos jours, et qui sent furieusement le charlatanisme tudesque. La raison, qui n'a de demeure fixe nulle part, ne réside point à coup sûr en Allemagne; mais quant au rationalisme, il est tout germanique d'origine et de façons. Depuis qu'il a passé le Rhin, le sens commun se gâte visiblement en France; ce qui prouve péremptoirement que la clarté n'émane point du brouillard, et qu'on y voit toujours plus clair quand la lumière va devant.

Notre anonyme vient corroborer ces deux assertions par son exemple, tout négatif; il appartient sans conteste à la bande scolastique des rationalistes, par l'usage qu'il fait de ses facultés logiques, par sa subtilité raffinée, par la profondeur apparente de ses raisonnements, par son langage imagé, hérissé de métaphores et de formules algébriques, en peu de mots, par toutes ces qualités d'esprit et de style qui trahissent un métaphysicien déguisé; car, malgré tous ses feux d'artifice et le bouquet final, il reste enveloppé d'épaisses ténèbres. Aussi n'a-t-il de réellement bon que son commencement ou l'exposition.

Le portrait de M. Trousseau n'est point à dédaigner; nous y voudrions néanmoins quelques retouches et quelques traits plus accentués, de façon à montrer comment les maîtres les plus accrédités, dans l'enseignement médical inclinent irrésistiblement *ad verba garrulitatemque.*

Les deux chapitres qui suivent sont consacrés à une analyse des *conférences sur l'empirisme*; l'auteur anonyme entre définitivement en matière dans le chapitre quatrième, et au lever du rideau nous trouvons en présence, sur son théâtre de marionnettes, deux personnages qui ont vraiment grand'peine à se mouvoir, tant les ficelles qui les font aller sont usées depuis Celse et Galien, et qu'il est malaisé de reconnaître, malgré l'étiquette appliquée à chacun, et l'intervention de l'étymologie. Ces deux personnages s'embrouillent, tout en déclinant leurs noms et qualités, très-confusément, à la vérité, si bien que, dès ce quatrième chapitre, les nuages se condensent.

L'auteur allègue l'histoire de la médecine, dont la connaissance ne lui est peut-être pas aussi familière qu'il serait à souhaiter, il invoque l'arithmétique, l'algèbre, la géométrie, la physique, la chimie, et termine par une comparaison d'un goût équivoque entre M. Trousseau et certain prélat qui joue un grand rôle dans le roman des *Misérables*. Quant au sens de ce chapitre, autant qu'on le peut deviner, il se résume ainsi : les faits, réduits en principes, sont le fondement de l'art.

Mais qu'est-ce que l'art? Après une dissertation ingénieuse, bien qu'un peu longue, l'anonyme répond que l'objet de l'art, c'est l'idéal : parallèle entre l'art et la science; définition de la science; besoins, instincts, métiers, industrie; classification de nos connaissances, Descartes, Ampère, Linné, accumulation prodigieuse de grands noms et de mots sonores, et en resumé, confusion. Le rationalisme aidant, nous voilà au fond du puits, à la recherche de la vérité.

Le chapitre cinquième se termine par ces mots : « une science est donc constituée dès l'instant qu'elle a un objet précisé dans son unité comme dans ses parties, un premier principe, une première loi, une méthode éprouvée. » Tournons la page, et comme conséquence de ce bel axiome, nous lirons en tête du chapitre suivant ces cinq mots : « La médecine est une science. »

Comment démontrer pareille proposition? Rien n'est plus simple. Hippocrate proclame la puissance de la nature; il se fait son auxiliaire, et voilà la science médicale à jamais constituée. Le mot grec, tant de fois usité dans les écrits hippocratiques, et qu'on a traduit vicieusement par le mot français *art*, doit se traduire par *science*; et la preuve que tel est le vrai sens du vocable grec, c'est que l'École *polytechnique* représente en fait une institution qui a pour objet l'enseignement, non des arts, mais des sciences.

Quoique ce raisonnement soit tout à fait digne d'un professeur de logique, il ne manque point de hardiesse ni d'originalité. Il équivaut pour l'auteur anonyme à une démonstration, et il part de là pour établir sa théorie de la responsabilité médicale par un autre raisonnement qui peut se résumer en ces termes : Si la thérapeutique est un art, le médecin n'est pas scientifiquement responsable, étant, par le fait, affranchi de toute règle. Donc, la médecine est une science; il le faut absolument pour la dignité de la profession médicale. Telle est la substance du septième chapitre.

Le huitième traite de procédés de l'empirisme; aussi vide que le précédent et un peu plus plaisant, il se distingue par une courte apologie des homœopathes, et par une satire assez vive de cette pauvre Faculté de médecine, toujours en retard, puisqu'elle se laisse devancer non-seulement par les sciences physiques, mais encore par l'empirisme le plus routinier et le plus brut.

Le chapitre neuvième nous ouvre les sources de l'empirisme et se recommande à la curiosité par une série d'anecdotes et d'allégations qui tendent à démontrer que toutes les variétés de l'empirisme se réduisent à une seule espèce, puisque tous les empirismes sont également impuissants, ainsi qu'il résulte du chapitre dix, recommandable par sa brièveté.

Le chapitre onzième, beaucoup plus long, renferme, en substance, ceci : le dogmatisme, conséquence de l'empirisme, point de progrès pour la médecine, si elle ne se soustrait à la domination de l'un et de l'autre; avec le progrès se fortifie et s'accroît la certitude; or, l'empirisme s'opposant à tout progrès, il faut y renoncer sans retard, et s'engager hardiment dans la voie méthodique ou scientifique. Tout cela est d'une grande force de raisonnement, mais d'une clarté douteuse.

On pressent néanmoins où notre rationaliste veut en venir, dès le chapitre douze, où il insiste sur l'importance capitale de savoir quelle est la marche naturelle des maladies. En d'autres termes, l'auteur anonyme, fort de l'autorité d'Hippocrate, invoque le secours bienfaisant de la *nature médicatrice*, et à l'aide de ce grand nom et de cette fiction presque mythologique, contre laquelle réagirent si rigoureusement Asclépiade et ses disciples les méthodistes, il nous introduit tout doucement dans le chapitre suivant, dont le titre est tel : « expectation et expérimentation. »

Dans l'esprit de l'auteur, ces deux mots ont un sens équivalent. Sa pensée intime peut se traduire à peu près ainsi : « Messieurs de la Faculté et messieurs de l'Académie, vous ne voulez point vous rendre à l'évidence, vous n'y voyez goutte; point ne voulez vous convertir, et si d'aventure un rayon lumineux tombe sur vous, vos yeux se ferment pour ne point voir les miracles qui s'accomplissent sans vous et malgré vous. » Que signifie ce langage?

Lisez le chapitre quatorze, le grand chapitre de ce gros pamphlet, et vous y trouverez, au milieu de quelques documents de statistique et de beaucoup de raisonnements spécieux, une belle apologie de l'homœopathie avec l'apothéose des homœopathes, bonnes gens qui travaillent de tout leur pouvoir à éliminer de la médecine l'empirisme, avec un désintéressement absolu, uniquement pour obéir à des tendances scientifiques. La dernière page de ce chapitre essentiel est un vrai dithyrambe. Hahnemann, « l'illustre et pacifique révolutionnaire, » y est présenté comme un réformateur sans pareil, dont la supériorité écrase Brown, Basori, Bichat, Barthez, Broussais, auteurs d'impuissantes tentatives.

Notre rationaliste, au nom de la raison et de la science, et en faveur de la loi de similitude, hors de laquelle il n'espère point de salut pour la thérapeutique, conclut exactement, au point de vue négatif et critique, comme le docteur Renouard. De même que ce dernier raille tous les chefs d'école qui ont cherché la voie hors de l'empirisme, de même l'auteur anonyme sacrifie à son idole tous ceux qui, en médecine, ont suivi l'empirisme ou le dogmatisme, c'est-à-dire tous les médecins, depuis Hippocrate. Avant de tirer ses conclusions, il ébauche un réquisitoire contre les dogmatistes.

Il y a dans ce brillant morceau beaucoup de citations et réminiscences poétiques, beaucoup trop, à mon gré, car je n'ai pu m'empêcher de songer, en le lisant, à cet orateur de l'Académie de médecine qui, dans ses improvisations sur la morve, le vaccin, le farcin, et autres maladies des espèces animales, allègue complaisamment Virgile, Horace, Corneille, Racine et autres poëtes classiques, de façon à prouver que son goût ne saurait surveiller sa mémoire ni la gêner dans ses caprices.

On ne doit pas inférer de ce rapprochement que l'anonyme cache un vétérinaire. Il y a chez lui plus de littérature qu'il n'est ordinaire d'en trouver chez les médecins d'animaux ou d'hommes. Quoique sa verve soit intempérante, il sait écrire, et sans être un maître de style, il possède, comme écrivain, des qualités non méprisables, qui supposent un long exercice.

Pour ce qui est des opinions, il serait difficile d'en apprécier la valeur; car ce rationaliste ne fait pas preuve de connaissances bien profondes en médecine; il incline au scepticisme, malgré ses prétentions à la certitude scientifique; il n'a point de convictions médicales, à moins qu'il ne faille prendre pour des convictions ses avances à l'homœopathie. Que si ces avances sont sincères, le rationaliste anonyme pourrait bien être un de ces métaphysiciens de l'Université qui cherchent un soutien à leur philosophie décrépite dans l'étude de la physiologie, et dont la manie est de vouloir accorder des éléments incompatibles.

Il me répugne de croire qu'il soit médecin; car il n'a point médité sérieusement sur les principes de l'art médical, et de cet art il ne connaît que très-superficiellement l'histoire. Aussi ne saurait-on engager avec lui une discussion dans les formes.

D'ailleurs, il est entré en lice avec un masque, et c'est à l'aide de ce masque qu'il s'est glissé dans la Faculté. Nous ne comprenons pas bien le motif qui l'a forcé de se déguiser, s'il appartient réellement au corps médical. D'autres que lui, parmi les médecins, ont pris en main la défense de l'homœopathie, qui les fait vivre; d'autres que lui ont déclaré la guerre à la médecine routinière, officielle et académique, sans la modifier en rien. Le rationaliste anonyme réussira-t-il mieux que les autres adversaires de l'empirisme et du dogmatisme? Il n'y a point d'apparence. D'ailleurs, il semble tout à fait inexpérimenté en fait de pratique médicale; en revanche, il a lu quelques-uns de nos auteurs, et il s'en sert comme pourrait le faire un métaphysicien, qui prétendrait nous ramener, par Hahnemann, à l'animisme de Stahl, c'est-à-dire à un vitalisme mystique, particulièrement du goût des philosophes que la physiologie séduit et ne corrige point de leur passion pour les théories creuses.

J. M. Guardia.

## VARIÉTÉS.

— Par suite du décès de M. Tessier, médecin de l'hôpital des Enfants malades, les mutations suivantes devront avoir lieu dans le service médical des hôpitaux, à partir du 1er janvier 1863 :

M. Bouchut passera aux Enfants malades; M. Laillier, à Saint-Louis; M. Sée, à Beaujon; M. Empis, à la Pitié; M. Tribonlet, à Sainte-Eugénie; M. Axenfeld, à Saint-Antoine; M. Ch. Bernard, aux Incurables.

MM. Simonet et Lorain, médecins du Bureau central, seront nommés, le premier à la direction des Nourrices, le deuxième à l'hospice La Rochefoucauld.

— Par décret du 9 décembre, M. Blondeau, ancien pharmacien aide-major sous le premier Empire, ancien chef de magasin à la Pharmacie centrale, ancien administrateur du bureau de bienfaisance du 11e arrondissement, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Nous apprenons la nouvelle affligeante de la mort de M. le docteur Bisson, ancien interne des hôpitaux de Paris, chevalier de la Légion d'honneur, ancien médecin du ministère des finances et chef du service médical du chemin de fer d'Orléans. Ce très-honorable confrère a succombé à l'âge de 61 ans, à la maladie qui l'éloignait depuis quelques années de la pratique médicale.

— Le corps médical de Paris vient aussi de faire une perte très-regrettable en la personne de M. le docteur Jamain, chirurgien des hôpitaux, archiviste de la Société botanique de France, décédé à l'âge de 46 ans. Il paraît que c'est en sortant de la Société botanique que notre confrère a été frappé de mort subite.

— Hygiène publique. — Nous publions les dispositions générales d'un arrêté du ministre de l'intérieur concernant l'admission des enfants dans les crèches :

Art. 1er. Les enfants reçoivent à la crèche, jusqu'à ce qu'ils puissent entrer à la salle d'asile ou qu'ils aient accompli leur troisième année, les soins hygiéniques et moraux qu'exige le premier âge.

Ils ne peuvent y être gardés pendant la nuit.

Les enfants sevrés seront séparés, autant que possible, de ceux qui ne le sont pas.

Art. 2. La salle ou les salles doivent contenir, au moins, 8 mètres cubes d'air par chaque enfant.

Elles doivent être éclairées par des fenêtres qui se correspondent, à châssis mobiles en tout ou partie, ou offrir des renouvellements d'air artificiels.

Toute crèche doit être pourvue d'un promenoir à ciel découvert, ou au moins d'une cour, d'un balcon ou d'une terrasse.

Art. 3. Nulle crèche ne peut être ouverte avant que le préfet du département ait fait constater qu'elle réunit les conditions de salubrité ci-dessus prescrites.

L'arrêté préfectoral qui en autorisera l'ouverture fixera le nombre d'enfants qui pourront y être réunis.

Art. 4. Les crèches sont exclusivement tenues par des femmes.

Nulle ne peut tenir une crèche, si elle n'a 21 ans accomplis et si elle ne justifie d'un certificat d'aptitude signé par deux dames notables de la commune, et visé par le maire et par le curé ou le pasteur. Les lettres d'obédience délivrées par les supérieures des communautés religieuses régulièrement reconnues tiennent lieu de certificat d'aptitude.

Nulle ne peut être gardienne des enfants, si elle ne justifie d'un certificat de moralité et d'aptitude délivré par le maire sur l'attestation de deux dames notables.

Art. 5. La crèche doit être visitée tous les jours par un médecin.

On ne doit y admettre que des enfants en état de santé et qui ont été vaccinés ou dont les parents consentent à ce qu'ils le soient dans le plus bref délai.

— L'Académie royale de médecine de Belgique vient de procéder à l'élection de membres honoraires et de correspondants. Ont été élus :

1° *Membres honoraires belges* : MM. Ansiaux, de Koninck, Lados, Peters-Vaust, Sauveur, Schoenfeld, Somers, Thihou, Van Biervliet.

2° *Membres honoraires étrangers* : MM. Gintrac, à Bordeaux; Herberger, en Bavière; Hertwig, à Berlin; Heusinger, à Marbourg; Magnus-Huss, à Stockholm; Parola, à Coni; Valentin, à Berne.

Ces choix doivent être soumis à l'agrément du roi.

3° *Correspondants belges* : MM. Boens, Fracys et Borlée.

4° *Correspondants étrangers* : MM. Brown-Sequard, à Londres; Chassaignac, Daremberg et Desmarres, à Paris; Hebra, à Vienne; Munaret, à Brignais; Putégnat, à Lunéville; Ragaine, à Mortagne.

(*Journal de médecine belge.*)

— La séance solennelle de rentrée des Facultés et de l'École de médecine de Bordeaux a eu lieu le 17 novembre. Voici la liste des prix décernés aux élèves :

1re année : Prix *ex æquo*, MM. Loignon et Mazières. 1re mention, M. Machenaud; 2e mention, M. Delsouiller.

2e année : 1er prix, M. Addison; 2e prix, M. Mallet. 1re mention, MM. Martin et Luzun; 2e mention, MM. Heguy et Fadnilhe.

3e année : 1re mention, M. Pujos; 2e mention, M. Mourié.

Élèves en pharmacie : Mention, M. Nadaud.

— L'hospice des Incurables (hommes) doit être très-prochainement transféré à Ivry.

L'hospice des Ménages doit également être transféré à la campagne. Il sera installé à Issy, à 2 kilomètres des fortifications. On espère pouvoir inaugurer cet établissement dans le courant de 1863.

— La *Gazette médicale de Lyon* annonce qu'il n'est pas parvenu au secrétariat de la Société de médecine de cette ville, moins de huit mémoires pour le prix destiné au meilleur travail manuscrit et inédit qu'elle a fondé l'année dernière.

— M. Ernest Faivre ouvrira au collége de France, le lundi 22 décembre, à 2 heures, le Cours d'histoire naturelle des corps organisés. Il exposera les recherches récentes sur l'espèce chez les végétaux et les animaux.

— M. le docteur Béhier a commencé le 15 décembre des conférences cliniques, à l'hôpital de la Pitié, et les continuera les lundi, mercredi et vendredi de chaque semaine, à neuf heures un quart.

La visite des malades à huit heures un quart.

Le rédacteur en chef, Jules Guérin.

## REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : LES EAUX POTABLES, LES EAUX DE SOURCE ET LES EAUX DE RIVIÈRE. — LA TERRE AVANT LE DÉLUGE. — ALIMENTATION INTELLECTUELLE DE L'ENFANCE. — M. FIGUIER.

En mettant sous les yeux des lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE le rapport si lumineux et si complet de M. Poggiale, nous les avons initiés à tout ce qu'il est utile de savoir pour suivre la nouvelle discussion qui vient de surgir à l'Académie de médecine. La question a été traitée en outre dans ce rapport avec une impartialité qui permet à toutes les opinions d'y puiser les arguments qui leur sont favorables. C'est un véritable rapport sur l'état de la question, telle que l'ont résolue et au point où l'ont amenée les rapports et les discussions des différents corps officiels qui s'en sont occupés depuis deux ou trois ans. Ce caractère d'impartialité éclairée de l'exposé de M. Poggiale permet donc de le prendre pour point de départ de tout ce qui pourra être ajouté dans un sens ou dans un autre.

Cependant l'espèce de neutralité absolue qu'a voulu garder la commission de l'Académie en présence des deux solutions opposées du conseil de salubrité et de la commission d'enquête administrative, chargée d'examiner le projet de dérivation des eaux de la Dhuys sur Paris, laisse à son travail un peu de vague et une sorte d'indécision dont la discussion la forcera de sortir. La science et l'Académie ne s'accommoderont sûrement pas de ce rôle; et malgré les motifs de haute convenance qui ont paru diriger la commission de l'Académie, il faudra bien qu'elle s'explique en répondant aux objections qui lui viendront des deux camps. Déjà même quelques escarmouches ont prouvé que cette neutralité de convenance cache un parti pris. Aux interpellations toujours pressantes et toujours topiques de M. Gibert, M. le rapporteur a laissé voir une légère tendance à tourner aux conclusions de l'administration municipale de Paris; et les quelques mots qu'a ajoutés M. Robinet, le rapporteur de la commission d'enquête administrative, ont prouvé tout d'abord une sorte d'entente cordiale entre les deux commissions. Reste donc la commission du conseil de salubrité qui, comme on sait, a conclu implicitement en faveur des eaux de la Seine.

En dégageant ainsi, dès l'abord les opinions, des obscurités où elles ont paru vouloir se tenir, on voit en présence, d'une part, la commission de l'Hôtel-de-ville, représentée par M. Robinet, concluant en faveur des eaux de sources en général et des eaux de la Dhuys en particulier; d'autre part, la commission du conseil de Salubrité, représentée par M. Boudet, qui conclut en général pour les eaux de rivière et en particulier pour les eaux de la Seine, contre le projet de l'administration; et enfin la commission de l'Académie, qui, sous les dehors de la neutralité, penche pour le projet de l'administration municipale.

Bien qu'il faille avoir toute confiance dans l'indépendance de la commission académique et de son rapporteur, on ne saurait se défendre d'un peu de défiance à l'endroit des conclusions de cette dernière, précisément à cause des précautions prises pour en atténuer le sens. Mais pour nous, qui n'avons d'autre souci que l'intérêt de la vérité, nous aborderons franchement la question, et nous serons rigoureusement impartiaux devant les deux partis; d'autant plus que la question est véritablement difficile, et qu'elle a été controversée et approfondie dans les deux sens par des hommes qui ont fait preuve d'un égal savoir et d'un égal talent.

Ce n'est pas d'aujourd'hui que la GAZETTE MÉDICALE conteste à la chimie le droit de prononcer, par voie d'analyse, sur les propriétés des eaux. Il s'agissait, dans ses réserves, surtout des eaux minérales par rapport à leur emploi thérapeutique. Quoiqu'il y ait quelque différence à faire à cet égard entre les eaux minérales et les eaux potables, le principe général d'après lequel on doit juger de leurs propriétés est le même. Or ce principe est celui-ci : la chimie, dans la détermination du caractère des eaux minérales, ne doit intervenir et n'être consultée qu'à titre de renseignement. On doit avoir égard avant tout à l'expérience clinique. A ne voir les choses que superficiellement, on répondra que les eaux potables de source ou de rivière ne sont rien moins que des remèdes; mais si l'on veut aller au fond des choses, on verra que dans un cas comme dans l'autre, c'est toujours un agent extérieur mis en rapport avec l'organisme, avec tous les éléments de diversité d'action qu'il possède; et que, dans les deux cas, ce sont les mêmes lois physiologiques, différant seulement dans leurs applications par des circonstances particulières, comme celles de leur composition, ou celles qui modifient ou altèrent le fonctionnement des organes. Mais il y a plus : les eaux de source ou de rivière, considérées comme eaux potables, sont elles-mêmes des eaux minérales. Elles contiennent des principes minéralisateurs qui, pour être différents de nature et de degrés, n'exercent pas moins leur action sur l'économie d'après les mêmes lois. Il est donc permis de partir de cette analogie pour soumettre l'appréciation des qualités des eaux potables aux principes qui nous ont toujours guidés dans l'étude comparative des eaux minérales.

Or si nous faisons l'application de ce principe à la discussion qui vient de s'ouvrir à l'Académie, qu'y voyons-nous? Des hommes également sérieux et également instruits, qui ne trouvent d'autres différences entre les eaux de source et de rivière qu'un peu plus ou un peu moins d'ammoniaque : celui-ci représentant la quantité de matières organiques en suspension. Nous ne voulons pas dire que les habiles chimistes chargés de toutes ces analyses n'aient pas signalé d'autres différences dans la composition des eaux; mais ces différences, portant sur les matières salines fixes, n'ont à nos yeux qu'une très-médiocre importance. La présence des matières organiques et la quantité d'ammoniaque qui résulte de la décomposition de ces matières, tel est donc le critérium absolu de la chimie.

Loin de nous la prétention de diminuer en quoi que ce soit l'importance de l'élément organique dans les eaux. Nous reconnaissons même que la seule considération de cet élément explique déjà très-suffisamment la différence des eaux de la Seine prises à différents endroits de son parcours. Aussi personne ne songe à nier que l'eau de Seine prise en amont ou en aval de la capitale ne soit énormément différente, précisément à cause de la très-grande quantité de matières organiques que la population y verse. Mais plus cet élément a

---

## FEUILLETON.

### LETTRES DE L'EXPÉDITION DE CHINE ET DE COCHINCHINE.

**Trente-septième lettre.**

(Suite.)

Saïgon : Service médico-chirurgical de février 1861 à février 1862.

PLAIE PLANTAIRE (COUP DE FEU). MORT PAR ACCÈS PERNICIEUX ET RÉSORPTION PURULENTE.

OBS. XX. — Bournarias, du 4e d'infanterie de marine, atteint le 25 février d'une balle qui laboura la plante du pied droit. La plaie est béante, noirâtre, formant sous le premier et deuxième métatarsien un sillon de 3 centimètres. Pas d'hémorrhagie, mais vive douleur. Cette blessure, par elle-même, était légère et sans complication au début.

Lotions détersives et pansements simples. La plaie ne se déterge pas et les lèvres s'en boursouflent un peu. Rien d'inquiétant toutefois du côté de l'état général, bien que le blessé fût d'une très-pauvre et très-mauvaise constitution.

Régime modéré mais tonique; bouillons, potages, aliments légers, vin de quinquina d'abord, puis soupe et quart, viande, œuf et poisson, vin et vin de cannelle.

Le 14 mars la diarrhée survint, et le 15 le malade fut saisi d'un violent frisson, signe de résorption purulente.

Tilleul; potion avec sulfate de quinine 1 gramme, bouillons.

Même prescription le 17; vin de quinquina.

L'état ataxo-adynamique continue les jours suivants, malgré les potions de quinquina, les antispasmodiques, etc.

La bouche est le siége d'une stomatite ulcéreuse et de fuliginosités.

Le malade est dans une prostration et une hébétude concentrée dont rien ne le réveille; il meurt le 27 mars.

C'est là une preuve de plus du danger des plaies plantaires dans les pays chauds.

Dans tout le cours de la maladie il n'y avait eu aucun symptôme tétanique.

COUP DE FEU AU PIED GAUCHE. GUÉRISON.

OBS. XXI. — Lions, de la marine impériale, fut atteint le 25 février d'un coup de feu au pied gauche. La balle avait traversé la partie antérieure de l'articulation tibio-astragalienne, sous le faisceau des tendons extenseurs. Double plaie d'entrée et de sortie avec écornement de l'astragale; extraction de quelques fragments d'esquilles émiettées.

Lotions et pansements simples.

d'importance, plus il conviendrait de ne pas en systématiser et en monopoliser l'action. Et puis, il y a matière organique et matière organique. Cette matière est comme la trame générale qui se spécialise dans une foule de circonstances, en vertu des altérations spécifiques qu'elle subit; de la même façon que la trame générale des végétaux se spécialise en raison des principes spécifiques qui s'y développent. La comparaison n'a rien de forcé, ni l'induction qu'il est permis d'en tirer relativement à la *qualité* des matières organiques en décomposition dans l'eau. En effet, ces matières deviennent le siége d'une putréfaction qui se résout chimiquement en ammoniaque. Mais cette résolution chimique dit-elle toute l'action et tous les genres d'actions toxiques de la putréfaction? Est-ce que celle-ci n'est pas susceptible d'engendrer des éléments qui les diversifient, comme l'organisme chez les animaux engendre une multitude d'agents toxiques différents? Ceci n'est déjà plus une simple induction. N'a-t-on pas eu déjà à constater le développement de principes toxiques, soit organiques, comme certaines moisissures, certains champignons, ou d'autres principes inorganiques, tels que l'acide prussique lui-même à la suite de certaines altérations de comestibles. C'est ainsi qu'on arrive à la spécificité des altérations dont les eaux sont susceptibles; spécificité révélée par la seule expérience, et que la chimie est conduite à confondre par la considération exclusive d'un des produits de la putréfaction, l'ammoniaque. Or ce qui, à un degré élevé, doit produire des différences considérables — que l'expérience vulgaire est dans le cas de reconnaître — à un degré très-faible, comme celui qui résulte d'une dilution considérable dans une masse d'eau, ne peut plus être apprécié, pour ainsi dire, que par l'induction, celle-ci confirmée par des observations delicates et un grand nombre de fois répétée. C'est ainsi que l'observation et l'expérience pratiques sont autorisées à tenir en échec les déterminations de la chimie. Nous ne voudrions d'autres exemples que cette remarque traditionnelle qui attribue aux eaux de la Seine, même purifiées, une action temporaire, apéritive, sur tous ceux qui viennent habiter Paris. La chimie rit de ce préjugé, et elle le traite avec un grand dédain, par la raison seule que ses analyses ne lui fournissent aucun moyen d'en rendre compte. Pour nous, qui n'admettons pas plus aisément les simples préjugés que la chimie, nous nous tiendrons en garde contre celui qui consiste à croire que ce que l'analyse ne fait pas voir n'existe pas.

Notre conclusion sur ce point est donc que la méthode chimique et l'esprit chimique doivent se tenir en garde contre l'insuffisance de leurs moyens et l'absolu de leurs conclusions. Nous nous en tenons pour aujourd'hui à cette proposition générale.

— Le jour de l'an a fait éclore une foule de productions parmi lesquelles le public a distingué le livre si intéressant et si splendide de M. Figuier, intitulé : LA TERRE AVANT LE DÉLUGE. Cette nouvelle production de l'auteur de l'HISTOIRE DES DÉCOUVERTES SCIENTIFIQUES est destinée à l'enfance. « Nous avons voué, dit-il, « notre existence à la tâche, difficile sans doute, mais assurément « féconde en douces satisfactions, de répandre dans la masse du « public contemporain, le goût des connaissances et des études scien« tifiques. Ce que nous avons fait jusqu'à ce jour pour les intelli« gences toutes formées, nous voulons le tenter maintenant pour les « intelligences naissantes. » — Le premier essai que vient de réaliser M. Figuier dans cette voie, sous le titre de : LA TERRE AVANT LE DÉLUGE, est le livre le plus attrayant, le plus charmant, qui puisse être donné en étrennes à des enfants et même à des adultes. D'autres avant nous en ont dit tous les mérites, toutes les richesses. Ils ont loué l'auteur de cette idée lumineuse de remplacer les contes de fées et toutes les fantasmagories du même genre par un livre destiné à donner à la curiosité si éveillée de l'enfance un aliment qui ne corrompt pas tout d'abord les sources de l'intelligence et de la raison. Il y a en effet dans le premier essai de M. Figuier le germe d'une grande reforme; c'est ce que personne n'a suffisamment remarqué jusqu'ici. Le point de vue nouveau qui a dirigé notre savant et ingénieux confrère atteste certainement une préoccupation élevée, et cache un but qui, s'il pouvait être atteint, ferait une révolution complète dans l'alimentation intellectuelle de l'enfance. Que veut, en effet, M. Figuier? Frappé de l'abus des ouvrages mythologiques, féeriques, fantasmagoriques, à l'aide desquels on cherche à surexciter l'imagination de l'enfant, il a entrepris de combattre les dangereux effets de ce système, en lui substituant tout un ordre de livres qui, sous la forme la plus intéressante, ne doivent lui montrer que ce qui est vrai, et fortifier sa jeune raison au lieu de l'égarer. Cette entreprise, comme on le voit, est très-sérieuse; et c'est à ce titre que nous la mentionnons ici. Qu'est-ce, en effet, que cette entreprise? C'est, comme nous l'avons dit, la réforme de l'alimentation intellectuelle de l'enfance. Or l'éducation de l'esprit, comme celle du corps, est plus encore du ressort de la science que la pédagogie. La nourriture intellectuelle, comme la nourriture corporelle, doit être étudiée au point de vue du développement des organes et de leurs facultés. Pour nous cependant, qui avons appris dès longtemps à connaître les effets d'une alimentation prématurée chez l'enfant, nous n'hésitons pas à soumettre quelques scrupules à l'auteur si intelligent de LA TERRE AVANT LE DÉLUGE. Il verra si tous les sujets sont capables, à l'âge où il les prend, de s'assimiler, sans les exposer à une sorte de rachitisme de l'esprit, les richesses alimentaires qu'il a si artistement préparées pour eux. Ces richesses ne seront pas perdues pour cela. Si l'expérience lui prouve qu'il convient, au début de l'éducation de l'intelligence, de lui conserver ce que son instinct et la tradition des siécles lui ont donné depuis que le monde est monde, il en sera quitte pour retarder de quelques années de mettre entre les mains des enfants les charmantes et instructives publications qu'il leur destine; sauf à y faire participer les esprits plus avancés, et ceux même qui

*.... Ament meminisse periti.*

Cela n'aura d'autre inconvénient que d'agrandir la sphére du succès qui attend les nouveaux ouvrages dont LA TERRE AVANT LE DÉLUGE est le brillant spécimen.

JULES GUERIN.

---

Régime modéré rendu progressivement tonique et réparateur.

La double plaie est complétement fermée le 6 avril avec semi-ankylose de l'articulation; mouvements incomplets du pied et des orteils.

Toutefois des frictions avec des liniments camphrés opiacés, des bains et des douches améliorent cet état dont la guérison se complétera par l'usage des eaux minérales thermales.

Sorti le 10 avril pour être évacué sur France.

Voilà un cas où l'amputation pouvait d'abord être mise en question, qui d'autre part pouvait donner lieu aux accidents les plus formidables, et qui, grâce à la bonne constitution du blessé, a marché comme une simple plaie vers la guérison.

COUP DE FEU. PLAIE PÉNÉTRANTE DE POITRINE. FRACTURE DE CÔTE. RÉSORPTION PURULENTE. MORT AU TRENTE ET UNIÈME JOUR.

OBS. XXII. — Hamel, du 3e d'infanterie de marine, fut atteint le 25 février d'un coup de feu à la partie antérieure de la poitrine. La balle fractura la sixième côte gauche à sa courbure, et vint sortir obliquement de bas en haut sous le sternum.

(Ce brave soldat fut blessé à l'assaut sur un des parapets des fortifications cochinchinoises.)

Dès les premiers jours la réaction fut médiocre, mais la suppuration était très-abondante.

Le blessé était soumis à un régime modéré, mais il insista beaucoup pour qu'il fût augmenté au commencement de mars.

Jusqu'au 7, l'état général se maintint satisfaisant.

Le 8, nous réduisîmes son régime à un potage et tilleul, un accès fébrile étant survenu.

Les potions de quinquina éthérées opiacées n'arrêtèrent pas l'état fébrile.

22 mars. Bouillon, potion avec 1 gramme de sulfate de quinine; potion opiacée et tilleul.

La fièvre de résorption purulente continue ses ravages, et la mort survient le 24.

La côte était brisée en deux fragments adhérents.

L'épanchement pleural était peu abondant, mais il y avait épaississement considérable de la plèvre dilacérée.

OBS. XXIII. — Faury, du 2e bataillon de chasseurs à pied, blessé le 25 février. Contusion à la cuisse gauche par une balle.

Sorti guéri le 1er mars.

OBS. XXIV. — Brune, de la marine impériale, blessé le 25 février. Coup de feu à l'abdomen.

Balle perdue dans les intestins perforés; épanchement sanguin et stercoral; péritonite sur-aiguë.

Mort le 27 février.

OBS. XXV. — Barge, de la 3e compagnie du génie, blessé le 25 février. Coup de feu à la partie moyenne et antérieure de l'avant-bras droit. Plaie par séton sans complication.

## PATHOLOGIE INTERNE.

RECHERCHES SUR L'OBLITÉRATION COMPLÈTE DE LA VEINE RÉNALE ET LE MODE DE RÉTABLISSEMENT DE LA CIRCULATION COLLATÉRALE; communiquées à la Société de Biologie par M. le docteur E. LEUDET, membre correspondant de l'Académie de médecine, de la Société de Biologie, etc.

En 1853 j'ai publié, dans les mémoires de la Société de biologie, série 1, v. IV, p. 125, une note sur l'oblitération des veines rénales principalement dans la néphrite albumineuse; le principal but de ce petit travail était de montrer la fréquence très-grande des oblitérations de ces vaisseaux soit à la suite de maladie de Bright, soit à la suite de cancer du rein; ce genre de lésions veineuses est ce qu'on a nommé la thrombose, altération dont la signification, l'origine et les conséquences ont été élucidées d'une manière si complète par Virchow.

Le thrombose des veines rénales peut être attribuée, comme l'a démontré Cohn (*Klinik der embolischen Gefaess Krankh*, p. 212, 1860), soit à des embolies dans les veines rénales, soit à des thromboses ou des coagulations sur place du sang à la suite de l'extension par contiguité de thrombus développés dans la veine cave inférieure, ou par suite de lésions du rein dans la stéarose, la maladie de Bright, le cancer et enfin les infarctus du rein.

Le corps oblitérant le vaisseau peut être du cancer; tous les auteurs, Cruveilbier, Broca, Walshe, M. Lebert, A. Laboulbène, etc., ont montré comment la matière cancéreuse pouvait défoncer la veine rénale, se développer dans sa cavité et y arrêter la circulation sanguine. Cohn a même prétendu (*loc. cit.*, p. 90) que le cancer pouvait se développer dans une veine sans que les parois du vaisseau presentassent aucune solution de continuité.

Ainsi donc l'arrêt au cours du sang dans la veine rénale s'observe assez souvent, mais c'est dans presque tous les cas une oblitération par caillots, et nullement un accolement complet des parois, une oblitération absolue du calibre du vaisseau.

Malgré cette fréquence de l'oblitération plus ou moins complète du vaisseau, on connaît peu, jusqu'ici, les voies par lesquelles s'effectue la circulation supplémentaire, cette dérivation si utile à l'organisme qui possède, préparées d'avance, une foule de voies collatérales qui peuvent suppléer à une interruption momentanée du cours du sang dans ce canal important. L'anatomie des veines du rein pourrait faire croire que cette circulation collatérale ne peut s'effectuer, ou du moins doit être insuffisante; aussi Cruveilbier écrivait-il (*Traité d'anatomie pathologique générale*, v. II, p. 342, 1852): l'oblitération de la veine rénale, qui peut tout au plus être suppléée par quelques veines adipeuses et capsulaires, devrait exercer sur le rein une influence bien plus grande que l'oblitération d'un gros tronc veineux qui serait entouré de veines supplémentaires.

Ces considérations anatomiques sur l'insuffisance probable de la circulation collatérale ont fait croire que l'oblitération absolue du cours du sang dans une veine rénale était incompatible avec la persistance de l'intégrité du tissu du rein.

Depuis le premier travail publié dans ce recueil, je n'ai cessé de m'occuper de ce sujet et suis de plus en plus porté à croire que l'oblitération des veines rénales est presque constamment l'effet de la néphrite albumineuse, tandis qu'il doit être fort rare que la lésion vasculaire soit la cause de l'altération du rein.

G. Robinson, Frerichs (*Bright sche thierenkrankheit*) Cohn, (*loc. cit.*) ont cherché à élucider la question par voie d'expérimentation; malheureusement l'expérimentation n'a pas été assez prolongée pour donner lieu à la production d'une véritable néphrite parenchymateuse. D'ailleurs l'interruption brusque du cours du sang produite assez facilement dans une veine rénale, ne produit peut-être pas des effets identiques à ceux que détermine une interruption lente du cours du sang dans une thrombose.

Cruveilhier remarque (*loc. cit.*, p. 342, v. II et *Atlas d'anatomie pathologique*, liv. XXXVI, pl. V, fig. 1) qu'il a trouvé dans un cas, chez une femme morte de typhus puerpéral à la Materoité une phlébite rénale sans qu'il y eût alteration sensible dans le tissu du rein, et pourtant la concrétion sanguine obturait complètement le tronc et les premières divisions de la veine rénale; elle se terminait abruptement et du côté de la veine cave et du côté du rein. Ce caillot était adhérent dans le tronc de la veine rénale et sans adhérence dans les divisions. Le caillot était canaliculé et rempli par un pus visqueux. Que conclure de là? Rien autre chose, que nous ne connaissons pas les voies de communications collatérales des veines rénales.

En parcourant les ouvrages de ma propre bibliothèque, j'ai été frappé du nombre de cas très-restreins où cette question de la circulation collatérale avait été éludée aussi ai-je cru que le fait suivant recueilli par moi pourrait contribuer à jeter quelque lumière sur cette question.

CANCER DU REIN GAUCHE; OBLITÉRATION COMPLÈTE PAR FROISSEMENT DES PAROIS, SANS INTERPOSITION DE LAME FIBRINEUSE DE LA VEINE RÉNALE GAUCHE AU NIVEAU DE SON ABOUCHEMENT DANS LA VEINE CAVE INFÉRIEURE; DILATATION DE LA VEINE RÉNALE AU-DESSUS DE L'OBSTACLE, THROMBUS FIBRINEUX DANS CETTE PARTIE DU VAISSEAU; CIRCULATION SUPPLÉMENTAIRE PAR LES VEINES CAPSULAIRES, ADIPEUSES ET PAR LES VEINES DE L'URÈTRE; CANCER EN PETITES MASSES DANS LE POUMON.

OBS. — Dankowski (Adam), âgé de 67 ans, réfugié polonais d'une taille élevée, muscles bien développés, entré à l'Hôtel-Dieu de Rouen, salle XIX, n° 19 dans ma division, le 9 mai 1852. D'une bonne santé habituelle, D. a souffert depuis plusieurs mois de la misère; jamais, il n'a eu de rhumatisme, mais éprouve assez fréquemment des douleurs dans le dos, entre les épaules, augmentant dans les mouvements de flexion du tronc et nullement par la pression. Ces douleurs ne se propageut jamais dans les membres. D. n'a jamais remarqué de douleurs dans le flanc ou dans les lombes, il n'a jamais eu d'hématuries. Depuis deux mois, il serait plus souffrant, et tout à fait malade depuis deux semaines; à cette époque il aurait craché en trois fois dans une seule journée, plein un gobelet de sang rutilant; depuis il aurait eu de nouveau quelques crachats sauglants à diverses reprises, mais jamais aussi abondants que la première fois. A l'examen du malade, je constate un affaiblissement marqué, rien d'anormal à la percussion du thorax, des râles sibilants épars très-nombreux presque sous-crépitants à gauche. Un peu de souffle au premier temps du cœur, sans rien d'anormal dans le volume de

---

Pansements simples.

Régime tonique et réparateur.

Guérison au 23 mars 1861.

OBS. XXVI. — Crès, du 3e d'infanterie de marine, atteint le 25 février 1861 d'un coup de biscaïn ayant traversé le poumon droit de part en part.

Limonade tartrique; potions au perchlorure de fer à 1 gramme; potions opiacées.

Mort d'hémorrhagie pulmonaire, le 27, à 6 heures du soir.

OBS. XXVII. — Ker, de la marine impériale, atteint le 25 février d'une balle à la cuisse gauche. Projectile de petit calibre perdu dans les chairs. Extraction au 8e jour.

Guérison 16 mars.

OBS. XXVIII. — Moindrot, du 3e d'infanterie de marine, atteint le 25 février d'un coup de feu ayant broyé le pouce gauche. Désarticulation métacarpophalangienne.

Sorti guéri le 7 mars.

OBS. XXIX. — Martinet, cavalier du 2e chasseurs d'Afrique, atteint le 25 février d'une petite balle perdue au tiers antérieur et supérieur de la cuisse gauche; n'a pu être extraite et n'a donné lieu à aucun accident consécutif.

Guérison le 10 mars.

OBS. XXX. — Gusse, du 2e bataillon de chasseurs à pied, contusion à la région sous-claviculaire droite par une balle morte, le 25 février.

Sorti le 27.

OBS. XXXI — Jinier, de la marine impériale, atteint le 25 février d'une balle a la hanche gauche; extraction du projectile.

Guérison le 14 mars.

OBS. XXXII. — Julin, du 3e d'infanterie de marine, atteint le 25 février d'un coup de feu à la cuisse droite. Extraction de la balle par contre-ouverture.

Sorti guéri le 4 mars.

OBS. XXXIII. — Paillard, du 2e bataillon de chasseurs à pied, reçut le 24 février une contusion par un biscaïen au tiers antérieur et supérieur de la jambe gauche.

Sorti guéri le 7 mars.

OBS. XXXIV. — Prat, de la marine impériale, blessé le 24 février. Plaie au tiers moyen et antérieur de la cuisse gauche, suite du coup de feu (balle coiffée).

Guérison le 17 mars.

OBS. XXXV. — Albivin, fusilier marin, atteint le 24 février d'une balle morte au front. Simple contusion.

Sorti le 27.

OBS. XXXVI. — Tourno, Tagal, atteint le 25 février d'un coup de feu à la tête; balle ayant entamé le cuir chevelu sur le pariétal droit.

Sorti guéri le 10 mars.

OBS. XXXVII. — Ronconille, du 3e de génie, atteint le 25 février d'un coup de lance ayant traversé la cuisse gauche.

l'organe; un peu de souffle doux dans les vaisseaux, pouls assez fort, régulier, à 56. (Poudre d'ipecacuanha 1 gramme et tartre stibié 0,10.) Aucun soulagement n'est obtenu par le vomitif. Les rouchus sibilants augmentent dans les deux côtés de la poitrine; la dyspnée devient marquée et malgré l'administration d'un deuxième vomitif et l'application d'un vésicatoire dans le dos, D. succombe le 5 juin 1862.

*Examen du cadavre* vingt-trois heures après la mort. Aucune altération de la boîte crânienne, des méninges cérébrales ou de la pulpe du cerveau de la protubérance ou du cervelet; épaississement léger par des plaques calcaires des artères de la base du crâne. Quatre vertèbres dorsales présentaient sur les parties antérolatérales de leur corps des exostoses dures, et d'une longueur d'un centimètre environ. Le sujet devant être remis à sa famille, l'examen de ces exostoses n'a pu être fait d'une manière plus exacte. Aucune altération de la dure-mère rachidienne, pigmentation d'un brun noirâtre de toute l'arachnoïde viscérale en avant et en arrière du bulbe rachidien. Cette membrane comme la pie-mère sous-jacente, un peu épaissie, se détache facilement de la substance du bulbe rachidien qui ne présente aucune altération. Injection abondante des vaisseaux de la pie-mère rachidienne dans toute la hauteur de la partie antérieure de la moelle. Deux petites plaques dites fibrocalcaires du volume d'une tête d'épingle, blanchâtres et lisses à leur surface externe, un peu rugueuses à leur face profonde adhérente existaient dans l'épaisseur de l'arachnoïde viscérale, à la région dorsale quelques adhérences celluleuses lâches dans la partie antérieure de la moelle entre les deux feuillets de l'arachnoïde spinale.

Adhérences anciennes généralisées et très-fermes des deux feuillets des deux plèvres, surtout à gauche; tissu du poumon droit infiltré d'un liquide serosanguinolent s'écoulant à la coupe sans aucune friabilité du tissu a la base du poumon gauche tissu un peu lourd d'un rouge brunâtre, très-friable, sans granulations pneumoniques. Sur la surface des deux poumons, à peu près également des deux côtés et intimement accolés à la plèvre pariétale opposée, on rencontrait un grand nombre de petites tumeurs blanchâtres, rondes, du volume d'un pois, donnant issue à la coupe à un suc laiteux exactement miscible à l'eau. Aucune trace de tumeur analogue dans la substance même des deux poumons; intégrité absolue des ganglions bronchiques. Aucune trace d'embolie dans les vaisseaux contenus dans les poumons; quelques branches présentaient surtout à la base gauche une série de petites dilatations ampollaires terminales.

Péricarde et cœur sains.

Péritoine intact; absence d'épanchement, d'adhérences celluleuses ou de dépôt morbide d'aucune nature dans sa cavité ou dans l'épaisseur de ses replis.

Aucune altération du tube digestif, dans toute son étendue, du foie ou de la rate.

Le rein droit d'un volume normal était sain.

Le rein gauche était d'un tiers plus volumineux que le droit; il adhérait intimement à la capsule d'enveloppe; cette capsule était parcourue et traversée par un large lacis veineux, dont quelques-unes des branches dépassaient en grosseur le volume d'une plume d'oie ordinaire. Ces veines étaient surtout nombreuses à la partie inférieure du rein, elles traversaient le coussinet adipeux du rein et se continuaient avec des veines volumineuses et énormément dilatées en dedans du muscle carré des lombes et plus bas avec les veines profondes des téguments de la paroi abdominale. Deux veines plus volumineuses que la veine médiane céphalique du pli du coude suivaient le trajet de l'uretère en passant à la surface du bassinet, et se continuaient jusqu'à la vessie, dont les veines étaient à peine dilatées. Dans l'intérieur du rein, les branches veineuses étaient également considérablement dilatées et, jusque près de la surface, étaient d'un calibre suffisant pour admettre l'extrémité mousse de ciseaux de trousse ordinaire.

La veine rénale gauche, à son embouchure dans la veine cave inférieure, était complétement oblitérée; dans ce point, la tunique moyenne de la veine cave était comme granulée, et sa membrane interne un peu opaque; l'orifice de la veine rénale gauche n'était plus indiqué que par plusieurs petites dépressions, culs-de-sac ayant moins d'un millimètre de profondeur et sans aucune trace d'orifice. Je me suis assuré plusieurs fois, à quelques jours d'intervalle, de l'absence complète d'orifice. Dans ce point rétréci, le diamètre de la veine était coarcté, représenté uniquement par un filament d'à peine 3 millimètres de largeur. La hauteur de l'oblitération ne dépassait pas 4 millimètres. Au-dessus de cette oblitération, la veine rénale était dilatée, son diamètre étant dans ce point plus du double de celui de la veine rénale droite. Au même niveau, les tuniques de ce vaisseau étaient épaissies, sans aucun développement vasculaire au-dessous ou dans l'épaisseur de la membrane interne. Immédiatement avant sa division, pour pénétrer dans le rein, la veine rénale gauche était complétement obturée par une masse blanchâtre ferme, intimement adhérente à la paroi veineuse noirâtre dans quelques endroits. Cette matière granuleuse adhère par de petits filaments à la paroi veineuse. L'examen microscopique fait reconnaître dans son intérieur un grand nombre de globules blancs, du sang, du tissu cellulaire à divers degrés de développement, mais sans aucune trace de cellules cancéreuses, nulle part la paroi de la veine n'est perforée; les papilles sont intactes, de même que les ganglions situés au hile du rein.

L'artère rénale gauche d'un petit calibre était sain.

La partie inférieure du rein était beaucoup plus volumineuse que la supérieure. Sur la surface inférieure faisaient saillie plusieurs tumeurs demi-sphériques, blanchâtres, un peu élastiques et entourées par de larges canaux veineux indiqués plus haut; ces tumeurs pénétraient profondément dans la substance du rein et étaient séparées par des atrophies brunâtres du tissu. Ces dépôts blanchâtres renfermaient, à l'examen microscopique, beaucoup de larges cellules, de formes variées, renfermant un ou plusieurs noyaux volumineux reflétant fortement la lumière : la plupart de ces cellules étaient infiltées d'une substance granuleuse, peu soluble par l'éther. Nulle part de noyaux fibro-plastiques ou de fibres de tissu cellulaire. Dans la profondeur du rein plusieurs tumeurs moins développées ne contenaient que des noyaux volumineux avec des nucléoles et une grande quantité de matière granuleuse. Le bassinet était petit, sain, de même que l'uretère gauche; les calices étaient un peu dilatés, la vessie était saine.

Aucune lésion de la veine cave inférieure au-dessus ou au-dessous de la veine rénale.

Comme il arrive malheureusement si souvent, l'anatomie pathologique est ici insuffisante pour éclairer sur l'évolution des lésions qu'elle permet de constater. Sans parler des traces d'une ancienne méningite spinale chronique que j'ai constatées dans ce cas, lésion dont je me réserve d'entretenir mes collègues dans un prochain travail sur ce sujet, je noterai que la lésion vasculaire semble avoir été complétement étrangère à la mort du malade. La terminaison fatale reconnaît manifestement pour cause dans ce cas l'engouement pulmonaire et la pneumonie secondaire aux dépôts cancéreux du poumon, suite de l'affection cancéreuse primitivement développée dans le rein. Cette dernière affection a été complétement latente, comme cela arrive quelquefois, lorsque le cancer n'a pas un siége rapproché des pyramides ou des calices.

Quelle a été la cause de l'oblitération de la veine rénale? Il est possible que le cancer du rein en a été la cause première. Je dis possible, parce que je n'en peux fournir la preuve, et que d'un autre côté je ne trouve ni dans les symptômes ni dans les lésions aucune circonstance capable de la produire et que ces oblitérations vasculaires surviennent bien rarement sans cause connue.

---

Sorti guéri le 9 mars.

Obs. XXXVIII. — Soussielle, du 4e d'infanterie de marine, atteint le 25 février d'un coup de feu à la cuisse gauche. Extraction de la balle par contre-ouverture.

Sorti guéri le 22 mars.

Obs. XXXIX. — Rocher, cavalier du 2e chasseurs d'Afrique, atteint le 25 février d'une balle ayant traversé la partie inférieure interne et postérieure de la cuisse gauche, près du jarret; pas de complication; gonflement médiocre; suppuration abondante et prolongée par les deux ouvertures de la plaie.

Sorti guéri le 28 mars.

Obs. XL. — Bretoulex, du 4e d'infanterie de marine, brûlure du 2e degré à l'avant-bras gauche (16 février).

Sorti le 24.

Obs. XLI. — Jeanne, sergent major du 3e d'infanterie de marine; plaies dilacérées à la partie interne des cuisses par coups de cornes de buffle; entré le 10 mars.

Sorti guéri le 29.

Obs. XLII. — Adriano Ignacio, Tagal, atteint le 21 mars de coup de feu à l'index gauche; ablation de la phalange.

Sorti guéri le 15 avril.

Obs. XLIII. — Vandamerie, du 2e chasseurs à pied, tumeur au jarret gauche, hygroma; résolution obtenue dans le courant de mai par les vésicatoires volants, les frictions avec la teinture d'iode et la compression.

Obs. XLIV. — Renaud, du 2e bataillon de chasseurs à pied, blessé le 10 mars d'un coup de feu à bout portant au pied droit; balle ayant traversé entre le 1er et le 2e métatarsien.

Guérison vers la fin d'avril.

Obs. XLV. — Gebhart, sergent infirmier-major, plaies dilacérées et profondes aux régions fessières et lombaires par coups de cornes de buffles (1).

Sorti guéri en mai, évacué sur France.

Obs. XLVI. — Gadiolet, canonnier du 14e d'artillerie, entré le 20 mars, 5 jours d'invasion. Accuse d'abord des douleurs rhumatoïdes musculaires; myosite ou myélite consécutive; phlegmons diffus de la jambe droite et de la cuisse gauche; suppuration, abcès multiples.

Traitement : 1° régime sévère et tilleul; 2° application de sangsues (2); 3° cataplasmes émollients opiacés et frictions mercurielles.

Formation d'abcès aux 6 et 7 avril; ouvertures par ponctions aux deux membres; vastes foyers, décollements; injections iodées.

(1) Les buffles de Cochinchine, très doux et très-maniables pour les indigènes, se précipitaient souvent furieux sur les militaires à pantalons rouges surtout.

(2) Les sangsues sont abondantes dans les marais de Saigon.

L'oblitération de la veine rénale gauche était aussi complète que possible, bien que limitée à une petite étendue du vaisseau. La circulation collatérale supplémentaire était effectuée au moyen d'une dilatation énorme de petits vaisseaux d'un calibre si peu considérable qu'ils échappent presque à l'œil du pathologiste : ce sont les veines capsulaires, et surtout les veines adipeuses, qui se continuaient avec les veines intrarénales qui avaient subi une dilatation correspondante. Cette circulation supplémentaire si étendue fait supposer que l'oblitération s'est établie assez lentement pour permettre aux vaisseaux de se dilater de manière à permettre une circulation supplémentaire.

On a vu que l'oblitération complète ne se continuait pas d'une manière parfaite avec le thrombus; il semblait donc que ces deux lésions datent d'une époque différente.

Les lésions si curieuses que j'ai observées pourraient donner lieu, comme on le voit, à plus d'une discussion; malheureusement il faudrait pour les élucider pouvoir étudier d'autres faits analogues, et il n'est pas probable que, eu égard à leur rareté, j'aie l'occasion d'en observer un du même genre.

Le mécanisme de l'oblitération a été l'adhérence directe des parois sans interposition de fibrine; ce mécanisme d'oblitération a été parfaitement décrit dans ces derniers temps et l'on connaît trop les diverses phases du développement du tissu cellulaire dans le thrombus et son action sur les parois veineuses pour que j'y insiste ici.

CONCLUSIONS.

1° L'oblitération absolue de la cavité d'une veine rénale par accolement immédiat des parois est très-rare.

2° Cette oblitération paraît être consécutive le plus souvent à des affections emboliques, ou à des lésions du rein, néphrite albumineuse, cancer, stéarose, etc. Il n'est pas démontré qu'elle se produise primitivement.

3° La circulation veineuse rénale supprimée par l'oblitération complète de la veine rénale est suppléée par la dilatation des veines capsulaires adipeuses et de l'uretère qui peuvent acquérir un énorme volume.

4° Cette altération de la circulation veineuse peut se produire sans se traduire pendant la vie par aucun symptôme appréciable, douleurs, hématuries, etc.

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

ESSAI SUR L'OVARIOTOMIE; par A. GENTILHOMME, interne des hôpitaux.

(Suite et fin. — Voir les nos 34, 36, 40 et 51.)

ACCIDENTS QUI PEUVENT COMPLIQUER L'OPÉRATION.

Tous les temps de l'opération ne se passent pas toujours aussi simplement qu'on pourrait le supposer après la description précédente. Un grand nombre d'accidents peuvent venir compliquer l'opération et en compromettre les résultats; l'étude de ces complications et le moyen de les prévenir est d'une grande importance. Parmi ces accidents, les uns peuvent survenir pendant l'opération; les autres, au contraire, se montrent pendant les suites de l'opération.

1° Accidents qui peuvent survenir pendant l'opération.

Le premier temps de l'opération, l'incision de la paroi abdominale, s'exécute toujours facilement; il n'y a aucun accident à craindre pendant cette période.

Pendant le deuxième temps, une des plus graves difficultés qu'on puisse rencontrer, c'est la présence des adhérences du kyste. Lorsqu'il n'existe que des adhérences légères, cette complication n'est pas grave, et les suites de l'opération sont presque aussi simples que dans l'extirpation de l'ovaire la plus exempte de cette complication. Après avoir incisé la paroi abdominale, le chirurgien introduit une main dans le ventre et déchire doucement les adhérences légères en contournant le kyste. Si les adhérences sont plus considérables, il faut agrandir l'ouverture de l'abdomen, prolonger l'incision en haut en contournant l'ombilic jusqu'au milieu de l'espace compris entre l'ombilic et l'appendice xyphoïde; décoller les adhérences avec le manche d'un scalpel, les couper avec l'écraseur linéaire, ou bien les couper avec des ciseaux entre deux ligatures. Pour faire ces ligatures, on se sert de fils de soie très-fins. Lorsqu'il existe des adhérences étendues avec l'intestin, on est quelquefois obligé de séparer le kyste par une dissection attentive, en allant de la tumeur vers l'intestin pour ménager cet organe. En général, dans des cas de ce genre il vaut mieux couper dans le kyste que de risquer de blesser les organes voisins. Il faut seulement avoir la précaution d'enlever la paroi interne du sac. Tous les vaisseaux qui donnent du sang sont tordus et liés, et les ligatures abandonnées.

Dans certains cas rares, les adhérences sont tellement intimes qu'il est impossible de terminer l'opération. Ces cas deviennent sans doute de plus en plus rares à mesure que les procédés opératoires se perfectionnent. Clay (de Manchester), sur 103 opérations, en laissa 10 inachevées, Becker-Brown 1 sur 20, et Spencer Wels 1 sur 21.

Quand on s'aperçoit, dès le commencement de l'opération, qu'il existe des adhérences considérables qui doivent mettre obstacle à l'extraction du kyste, il vaut mieux ne pas continuer l'opération, et faire immédiatement une suture à l'ouverture du ventre.

Mais lorsqu'on s'aperçoit de l'impossibilité de terminer l'opération, il est presque toujours trop tard. Ce qu'il y a à faire dans ce cas, c'est d'exciser le plus qu'on peut du kyste. On a fait l'excision du kyste au lieu d'en faire l'extirpation. C'est une opération dont les suites sont presque toujours fâcheuses.

On ne peut pas se faire une meilleure idée des difficultés opératoires que par l'observation suivante qui est la relation de la deuxième opération de M. Demarquay.

KYSTE DE L'OVAIRE DATANT DE DIX-HUIT ANS. SIX PONCTIONS. OVARIOTOMIE. ADHÉRENCES CONSIDÉRABLES. MORT VINGT-QUATRE HEURES APRÈS L'OPÉRATION.

OBS. — La nommée X..., âgée de 39 ans, entre le 2 juillet 1862 dans le

---

*Régime* : soupe, œufs et poisson jusqu'au 15; potion avec iodure de potassium, vin de quinquina, potion opiacée. Tilleul, thé ou limonade tartrique.

Jusqu'au 23 : quart de pain, viande et légumes, et enfin demie de viande et légumes; demie de vin, café, vin de quinquina.

Sorti guéri en mai; évacué sur France.

OBS. XLVII. — Clotz, du 14e d'artillerie, avait depuis un mois un érythème prurigineux des jambes par nombreuses piqûres de moustiques écorchées.

Il y eut consécutivement un engorgement de tous les lymphatiques de la cuisse droite, puis vaste phlegmon de toute la partie interne du membre.

Frictions mercurielles et cataplasmes résolutifs et laudanisés. Résolution progressive. Entré le 9 mars.

Sorti guéri le 28.

OBS. XLVIII. — Gioux, du 2e bataillon de chasseurs à pied, double plaie contuse et dilacérée à la partie postérieure de la cuisse gauche par coups de cornes de buffles. Entré le 10 mars.

Guérison dans le courant d'avril.

ÉVENTRATION. — GUÉRISON.

OBS. XLIX. — Coolie, Chinois, n° 275, éventration par coups de cornes de buffle; plaie oblique de 6 centimètres de longueur au-dessus du canal inguinal droit; hernie immédiate de 3 pieds d'intestin grêle et d'une portion du grand épiploon. Réduction faite un quart d'heure après l'accident (par M. Hattute); réunion par sutures enchevillées.

Frictions mercurielles et opiacées. Limonade. Pas de symptômes de péritonite. Thé, riz et augmentation progressive du régime. Blessé le 13 avril.

Ce jeune Chinois sortait de l'hôpital à la fin de mai, parfaitement guéri.

OBS. L. — Jammey, du 2e bataillon de chasseurs à pied, malade depuis six jours, rentre à l'hôpital le 26 avril atteint de la même affection que le malade de la 46e observation.

Toutefois, chez lui, le mal est plus généralisé, la myosite tenant toute la cuisse droite s'étend au bras et à l'épaule gauche et une diarrhée aiguë contribue à l'affaiblir.

Ouverture le 12 mai d'un énorme abcès à l'épaule gauche s'étendant sous l'omoplate; abcès diffus dans toute la cuisse droite.

Mort par résorption purulente le 23 mai.

OBS. LI. — Fourniol, sergent major du 101e de ligne, plaie au-dessus du teton gauche (non pénétrante) par coup de baïonnette.

Entré le 19 octobre. Application de 20 sangsues; pansement simple; potion antispasmodique; limonade et bouillon. Pas de complication. Augmentation progressive du régime.

Sorti guéri le 25.

PLAIE PÉNÉTRANTE DE POITRINE; GUÉRISON.

OBS. LII. — Châtre, ouvrier d'administration : plaie pénétrante de poitrine dans la région du cœur par un coup de poignard ayant intéressé obliquement le péricarde et le diaphragme. Épanchement sanguin pleuro-abdominal. (Hémorrhagie de l'intercostale.) Fièvre traumatique; symptômes de pleuropéritonite avec tympanite.

service de M. Demarquay pour y être soignée d'un kyste de l'ovaire très-volumineux.

Cette femme a été réglée pour la première fois à l'âge de 16 ans. Depuis les règles sont toujours venues régulièrement, sans être jamais accompagnées de malaise ni de douleurs; il y a trois mois elles se sont supprimées tout à coup.

A l'âge de 21 ans elle mit au monde un enfant bien portant; l'accouchement et ses suites furent aussi simples que possible. A la suite de cet accouchement le ventre resta volumineux, bientôt le volume augmenta et prit des proportions considérables : un médecin, consulté dès le début de la maladie, diagnostiqua un kyste qui avait son point de départ dans l'ovaire droit; tous les traitements employés vinrent successivement échouer contre cette maladie.

Le kyste, arrivé à un certain développement, demeura longtemps stationnaire. La première ponction fut faite au mois de juillet 1859; elle donna issue à 24 litres de liquide épais, filant, de couleur chocolat.

Après cette opération la malade parut complétement guérie, et resta pendant dix-huit mois sans donner de signes de son existence. La tumeur reparut à la suite d'une fièvre typhoïde, avec une marche beaucoup plus rapide que la première fois.

Deux années après la première ponction et par conséquent six mois après la reproduction du kyste, une deuxième ponction fut nécessaire. Le liquide extrait par cette ponction était clair et limpide comme du vin blanc. Après l'écoulement du liquide on commença à sentir une tumeur dans le ventre; probablement un petit kyste contenu dans la paroi du grand.

Nouvelle ponction le 2 janvier dernier, par laquelle on extrait 20 litres de liquide épais et gluant, semblable à du blanc d'œuf; il est tellement épais qu'il s'écoule difficilement par la canule du trocart.

A la suite de cette opération on sent manifestement deux tumeurs volumineuses très-distinctes, situées, l'une dans la fosse iliaque droite, l'autre dans la fosse iliaque gauche; celle de droite paraît un peu plus volumineuse que celle de gauche.

Le liquide s'étant reproduit, nouvelle ponction le 25 mars dernier. Enfin dernière ponction le 11 mai, par laquelle on retire 25 litres de liquide.

En résumé cette femme a déjà subi cinq ponctions, par lesquelles on a retiré en moyenne de 20 à 25 litres de liquide.

A mesure que les ponctions sont renouvelées, elles deviennent de plus en plus rapprochées.

Après la première opération, la malade voit sa santé se rétablir à peu près complétement, les forces et l'embonpoint revenir comme avant la maladie, mais la santé s'altère de nouveau en même temps que le kyste fait de nouveaux progrès. A mesure que les ponctions se succèdent, l'état général va continuellement en déclinant. Aujourd'hui à l'entrée de la malade à l'hôpital, la faiblesse est très-grande, la maigreur considérable. Les membres sont grêles, il y a un peu d'œdème aux extrémités inférieures.

Le kyste s'est de nouveau rempli depuis six semaines. Le ventre est extrêmement volumineux; son développement paraît d'autant plus considérable que le reste du corps est très-maigre. La circonférence du ventre mesure 130 centimètres. Au milieu de l'ombilic, de l'appendice xyphoïde à la symphyse pubienne, il y a 70 centimètres. La respiration est embarrassée, les digestions se font mal, la malade rend une grande quantité de gaz après le repas et elle ne peut prendre qu'une petite quantité de nourriture.

Le 4 juillet M. Demarquay fait une ponction dans le but de soulager la malade et d'étudier la nature de la tumeur. Il sort par cette ponction 22 litres de liquide visqueux, légèrement brunâtre. Cette opération est suivie d'un grand soulagement et n'amène aucun accident. La respiration devient facile; l'appétit renaît, les digestions sont bonnes; les forces reviennent un peu, et bientôt la malade peut aller se promener au jardin.

Une seule ponction a suffi pour vider le kyste presque entièrement. Après cette opération on peut sentir très-facilement dans le ventre deux tumeurs très-volumineuses, dont l'une, la plus grosse, est située dans la fosse iliaque droite et remonte très-haut en s'avançant vers la ligne médiane qu'elle dépasse de plusieurs centimètres; la deuxième a un plus petit volume. Elle paraît flottante au milieu de l'abdomen, mais elle a principalement son siége vers la grande courbure de l'estomac.

Ces tumeurs sont dures, irrégulières, bosselées. M. Demarquay diagnostique des tumeurs kystiques agglomérées, à parois épaisses renfermées dans les parois du kyste principal.

Après la ponction la malade éprouve un grand soulagement, l'état général paraît s'améliorer pendant quelques jours; mais le liquide se reproduit très-rapidement.

Après avoir pris le conseil de plusieurs collègues, M. Demarquay se décide à pratiquer l'extirpation du kyste, le 22 juillet 1862. L'opération est faite dans une maison de santé, avenue de Saint-Cloud, près du bois de Boulogne, afin de mettre l'opérée à l'abri de toute influence nosocomiale.

La malade est endormie avec le chloroforme, puis elle est amenée sur le bord du lit, les cuisses et les jambes fortement fléchies. M. Demarquay, placé entre les cuisses de la malade fait une incision à la peau sur la ligne médiane dans l'étendue de 20 centimètres environ. Il incise ensuite le tissu cellulaire sous-cutané; à ce moment de l'opération, il s'écoule une petite quantité de sérosité renfermée dans les mailles du tissu cellulaire, qui force l'opérateur à s'arrêter un instant jusqu'à ce que le liquide soit complétement écoulé. M. Demarquay incise ensuite la ligne blanche, puis le péritoine, et tombe immédiatement dans le kyste.

Après la ponction du péritoine, on voit presque toujours s'écouler un peu de liquide péritonéal. Le liquide qui s'écoule après l'incision du péritoine est épais, filant, gommeux, et ne ressemble nullement au liquide des séreuses. Le kyste est fortement adhérent en avant, et il a été ouvert en même temps que le péritoine. La quantité de liquide qui s'écoule est peu abondante; l'incision est tombée sur cette portion du kyste qui est formée par une agglomération de kystes plus petits.

M. Demarquay essaye de détruire les adhérences avec les doigts, mais ce décollement est très-difficile à cause de la friabilité du kyste. Il arrive cependant vers la partie supérieure de la tumeur où se trouve le grand kyste. Un gros trocart est enfoncé dans cette partie pour faire écouler le liquide; il s'écoule en même temps par la face interne et par la face externe de la canule. Pendant ce temps deux aides pressent sur les parois latérales du ventre pour régler l'écoulement du liquide et l'empêcher de s'épancher dans le péritoine.

Le kyste est saisi avec des pinces plates et légèrement attiré en dehors; mais les parois se déchirent sous les plus faibles efforts. Cet accident se répète plusieurs fois et donne naissance à trois ou quatre larges ouvertures par lesquelles le liquide coule à flots. Les aides continuent à presser sur les parois du ventre et sur les bords de la plaie.

Les pinces plates étant insuffisantes pour amener le kyste en dehors, M. Demarquay introduit une main dans l'abdomen, déchire les adhérences qui retiennent encore le kyste, saisit à pleine main la tumeur qui se présente la première à l'ouverture de la plaie et opère de fortes tractions; quelques adhérences qui résistaient encore sont détruites, mais la tumeur se déchire sous la pression des doigts, et elle est trop volumineuse pour sortir à travers l'ouverture du ventre. M. Demarquay est obligé d'agrandir cette ouverture en prolongeant l'incision vers la partie supérieure; alors il extrait facilement une masse presque solide, très-volumineuse; le kyste vient à sa suite, et les autres tumeurs qui entrent dans la constitution du grand kyste, sortent successivement à travers l'ouverture du ventre, comme les grains d'un chapelet. Il n'existait heureusement pas d'adhérences en arrière; l'intestin et les organes contenus dans la cavité abdominale restent en place.

---

Apporté à l'hôpital le 7 octobre. — Prescription : diète, 30 sangsues, potion antispasmodique, cataplasme laudanisé sur le ventre, cathétérisme, deux pilules d'opium à 5 centigrammes. Tilleul et limonade.

Le 8, 10 sangsues, potion antispasmodique, lavement huileux opiacé. Limonade et bouillon.

Le 9, frictions mercurielles, potion au calomel 1 gramme, potion antispasmodique, lavement huileux, cataplasme laudanisé, limonade gommée, bouillon.

Le 10, eau gommeuse, potion antispasmodique, bouillon, cataplasme laudanisé.

Le 11, idem, panade et œuf à la coque.

Le 12, idem, idem; potion avec extrait de quinquina.

13-15 idem, vin diascordial.

Les accidents inflammatoires se calment progressivement, la résorption de l'épanchement s'opère, et le 20 novembre il ne reste plus qu'un petit trajet fistuleux au point de la blessure qui avait fourni une assez abondante suppuration.

Des accès de fièvre intermittente franche étant survenus, le sulfate de quinine et le quinquina les enrayèrent.

Rétablissement et guérison parfaite en décembre.

PLAIE PÉNÉTRANTE DE L'ABDOMEN.

Obs. LIII. — Billard, du 2e bataillon de chasseurs à pied, blessé le 22 décembre à la prise de Bien-Hoa.

Coup de feu ayant traversé la région épigastrique de droite à gauche. Le projectile (grosse balle) faisant saillie sous la peau au niveau de la dernière vraie côte avait été extrait par incision cutanée.

Le blessé avait vomi du sang noir le jour de la blessure. Cependant il accusait si peu de douleur, la réaction était si peu marquée qu'on avait cru d'abord à une blessure superficielle. Tel ne fut point notre avis, quand on nous l'apporta le 27 décembre. Et en effet des symptômes graves éclatèrent, et la mort eut lieu le 29, à deux heures après midi.

A l'autopsie on trouva le foie et l'estomac perforés d'outre en outre.

Obs. LIV. — Verguet, du 2e bataillon de chasseurs à pied; rhumatisme articulaire aigu général; deux jours d'invasion, entré le 5 janvier 1862.

Le 6, tilleul et limonade, potion avec sulfate de quinine à 8 décigrammes, pilule d'opium, liniment camphré opiacé, bouillon.

Le 7, idem, lavement huileux.

Le 8, idem, panade et œuf.

Le 9, soupe, panade, œuf et poisson, limonade, potion de quinquina.

Le 10, quart, viande et légumes, quart de vin, eau gommeuse, potion de quinquina. Liniment volatil.

Du 11 au 15 demi portion.

Le 16, trois quarts.

Le 19, idem et café.

Sorti guéri le 20.

Pendant qu'un aide maintient le kyste, M. Demarquay applique immédiatement sur le pédicule la pince modifiée par M. Mathieu, à 10 centimètres en dehors de l'utérus, et fait la section du pédicule à 2 centimètres en dehors de la pince, en coupant dans le kyste lui-même; le pédicule est mince, facilement étreint par la pince, et il ne s'écoule pas une goutte de sang après la section.

Le kyste avait son siége dans l'ovaire droit; l'ovaire gauche est parfaitement sain et remis en place.

Après l'extraction du kyste, M. Demarquay enlève avec beaucoup de soin le sang qui s'est écoulé dans le ventre, à la suite de la rupture des adhérences, où il s'est mélangé avec une petite quantité de liquide kystique épanché pendant l'opération. Ce temps de l'opération est très-long, parce que le sang continue à suinter principalement de la paroi abdominale à l'endroit où existaient les adhérences avec le kyste. Une petite portion du péritoine a été décollée à ce niveau, et la déchirure du tissu cellulaire sous-cutané fournit aussi un peu de sang.

Une des sources de l'hémorrhagie est constituée par une déchirure du péritoine, longue de 4 à 5 centimètres, siégeant à la base du pédicule à son côté droit. Cette déchirure a été produite probablement par les efforts de traction nécessaires pour extraire le kyste.

Toute la cavité péritonéale est épongée avec un grand soin, principalement la cavité du bassin où se trouve accumulé le liquide, mais aussi les flancs, etc., partout où se trouve un peu de sang, les vaisseaux qui fournissent l'hémorrhagie sont trop petits pour être liés. Heureusement l'hémorrhagie s'arrête d'elle-même. L'ouverture de l'abdomen est fermée par une suture avec des fils d'argent qui comprennent dans leur anse le feuillet du péritoine.

L'opérée est restée endormie pendant la première partie de l'opération, jusqu'après l'extraction du kyste. A ce moment elle éprouve une espèce de défaillance qui fait craindre pour sa vie. On suspend dès lors l'emploi du chloroforme. De nombreuses et graves complications, des adhérences solides, la rupture du kyste, l'épanchement du sang dans la cavité péritonéale, ont rendu cette opération très-longue et très-pénible pour l'opérateur et pour l'opérée. L'opération commencée à dix heures et demie, n'a pas duré moins d'une heure.

Pour tout pansement, on applique sur le ventre un gâteau de coton large et épais, maintenu en place par un bandage de corps. La malade est replacée dans son lit qu'on a eu soin de faire bassiner à l'avance. Elle est très-faible, la face est pâle, le pouls est petit, la voix éteinte. On cherche à la ranimer par tous les moyens possibles : on entretient du feu dans la chambre, on met des boules d'eau chaude dans le lit, et on lui fait prendre de temps en temps quelques cuillerées de thé chaud avec un peu de rhum.

Une heure après l'opération, la malade se plaint de coliques très-légères, d'envies de vomir. La figure est pâle, le pouls s'est un peu relevé, mais il y a toujours une grande faiblesse.

A deux heures du soir elle est prise de hoquets et de vomissements; elle rend une grande quantité de matières bilieuses. Après ce vomissement elle éprouve un grand soulagement; mais les mêmes phénomènes ne tardent pas à se reproduire; ils reviennent d'abord toutes les heures, puis ils deviennent presque continuels. Ces accidents ont lieu principalement lorsque la malade prend un peu de boisson, soit de la tisane ou du bouillon.

A cinq heures du soir la physionomie est bonne, les forces reviennent un peu, le pouls est fort. M. Demarquay prescrit de la glace et des boissons froides. Le hoquet et les vomissements continuent.

A dix heures et demie du soir, le pouls est à 100 pulsations; il n'y a pas de gonflement ni de douleur dans le ventre; l'état est satisfaisant.

La glace est continuée jusqu'à minuit, les vomissements continuent toujours, on essaye de donner un peu de tilleul chaud; mais on est obligé de revenir immédiatement à la glace. Pendant toute la nuit la malade a un hoquet presque continuel et des vomissements très-fréquents. On est obligé de lui maintenir presque constamment de la glace dans la bouche; malgré cela elle vomit à différentes reprises une grande quantité de bile; elle est très-agitée et ne repose pas une minute pendant toute la nuit.

A sept heures du matin, lors de la visite de M. Demarquay, elle est très-fatiguée, très-faible. La face est pâle, le pouls est petit et fréquent. Il n'y a pas la moindre douleur dans le ventre, ni de gonflement. La plaie est en très-bon état. M. Demarquay prescrit un peu de bouillon; on continue l'usage de la glace et des boissons froides.

A neuf heures et demie elle se trouve plus mal. La faiblesse augmente. Elle se plaint d'étouffements et elle demande qu'on ouvre les fenêtres. Le pouls est très-petit, la face devient bleuâtre et la malade s'éteint tout à coup à dix heures du matin. L'autopsie n'a pas été faite.

Le kyste, contenant et contenu, pesait 40 livres. Il était constitué par une vaste poche principale remplie d'un liquide épais, filant, présentant une coloration brunâtre. Les parois de cette poche ont été déchirées pendant l'extraction du kyste; elles sont du reste très-peu épaisses et très-friables.

Dans les parois de cette cavité on trouve trois tumeurs distinctes formées par des agglomérations de petits kystes. La plus volumineuse de ces tumeurs était très-adhérente avec la paroi abdominale, et on a eu la plus grande peine à la détacher; elle a été ouverte en même temps que le péritoine. Les petits kystes qui la composent renferment un liquide épais, gélatineux, présentant une coloration jaunâtre.

Les deux autres tumeurs sont un peu moins volumineuses; elles n'ont aucune adhérence avec les parties voisines. Elles n'offrent rien de particulier à noter.

Le deuxième accident qu'on doive redouter pendant le deuxième temps de l'opération, c'est la déchirure des parois du kyste et l'épanchement du liquide dans l'abdomen.

Les parois du kyste sont quelquefois tellement minces et friables qu'elles se déchirent sous les plus faibles efforts de traction. Cette déchirure se complique presque toujours d'épanchement de liquide dans l'abdomen. Dans le cas où cette complication survient, il est nécessaire d'enlever le liquide, aussi complétement que possible, avec des éponges. Dans une opération que M. Demarquay a vu faire à Londres, les parois du kyste furent rompues par les efforts faits pour extraire de l'abdomen une masse considérable; une matière épaisse, filante s'écoula dans la cavité abdominale. M. Spencer Wells essuya les intestins avec des éponges et vida avec soin le petit bassin. Malgré tous ces accidents la malade guérit parfaitement. (1)

L'épanchement du liquide dans le péritoine est-il un accident grave? Le liquide du kyste ne paraît pas avoir de propriétés irritantes bien considérables, du moins des expériences que nous avons faites sur des lapins paraissent le démentir, nous avons pu injecter dans le péritoine de lapins de 80 à 100 grammes de liquide fraîchement extrait d'un kyste de l'ovaire, sans déterminer d'accidents, tandis que le même liquide qui était resté pendant quelques heures au contact de l'air acquérait des propriétés très-irritantes et déterminait des péritonites violentes rapidement suivies de la mort.

Il est certain que les opérations faites sur le péritoine des femmes offrent une bien autre gravité que celles qui sont faites sur le péritoine des lapins, puisque chez les animaux on peut opérer des mutilations considérables, comme l'ablation de la rate, sans déterminer

(1) Demarquay, *Union médicale*, 13 juin 1862.

---

### De l'ulcère de Cochinchine.

On observe souvent chez les indigènes, chez les Chinois, parfois sur les matelots qui lavent le pont des navires, plus rarement sur les militaires, des ulcères aux jambes qui tiennent tout à la fois de l'ulcère de Mozambique, décrit par Vinson, mais surtout de l'ulcère de la Nouvelle-Calédonie.

Toutes les excoriations, principalement chez les individus qui vont les jambes nues, s'enveniment aisément, soit par la macération dans l'humidité, par le contact des poussières terreuses et végétales, surtout par les piqûres de moustiques et par le grattage avec les ongles auquel se livrent les individus qui ne peuvent résister à des démangeaisons intolérables.

Quoi qu'il en soit, on voit bientôt survenir comme des pustules d'ecthyma qui s'ulcèrent rapidement. L'ulcération va s'élargissant en cercle ou en ovale plus ou moins irréguliers, intéressant toute l'épaisseur de la peau, fournissant une sanie plutôt qu'une suppuration ichoreuse, abondante et fétide. Ces ulcères peuvent contourner toute une jambe, ils sont parfois pultacés et peuvent arriver à la pourriture d'hôpital, à la gangrène. Ils sont à bords déchiquetés ou taillés à pic avec ourlet livide, blafard, mais ils ne sont pas contagieux. Le mal est un accident local, une plaie ulcéreuse accidentellement développée. Nous croyons cependant que les fatigues, les privations, les misères et une pauvre constitution y prédisposent.

Nous en avons eu de *très-beaux spécimens*, pour employer l'expression consacrée, surtout chez nos coolies chinois, que nous avions eu soin toutefois de mettre dans une salle particulière à l'hôpital militaire de Clio-Koan; voici les observations principales.

Obs. I. — Apho, coolie chinois, n° 376, 23 ans.

Vaste ulcère occupant la face antérieure interne et externe de la jambe gauche à sa partie moyenne : en hauteur 5 centimètres, en largeur 10, en profondeur 1 centimètre et demi.

Origine : piqûres de moustiques excoriées, boutons et pustules d'ecthyma, ulcération consécutive, état pultacé voisin de la pourriture d'hôpital pendant quelques jours; pas d'accidents syphilitiques ni actuels ni antérieurs.

Traitement : larges applications d'alun calciné en poudre répétées et continuées plusieurs jours de suite à diverses reprises; perchlorure de fer, vin aromatique.

Régime tonique et réparateur : demie de viande et riz, demie de vin, thé, café, vin de quinquina.

Cet ulcère n'a commencé à se modifier favorablement qu'au vingt-huitième jour de traitement. En voie parfaite de réparation avec bourgeonnement vermeil de toute la surface au trente-septième jour.

Cicatrisation complète au cinquantième; guérison confirmée.

Obs. II. — Tchu-kol-kin, coolie chinois, 22 ans.

Deux ulcères à la jambe et au pied droit.

1° Ulcère ayant son centre sur la malléole externe droite, arrondi, ayant 3 centimètres de diamètre en tout sens;

2° Ulcère de 4 centimètres de longueur sur 3 en largeur, superficiel, oc-

d'accidents, d'où nous ne saurions conclure rigoureusement de l'animal à l'homme; mais c'est déjà un fait curieux que de savoir qu'une quantité de liquide relativement considérable a pu être absorbée par le péritoine d'un lapin sans être suivie d'aucun accident (1).

Ce qui rend grave surtout la complication dont nous venons de parler, c'est qu'elle prolonge considérablement la durée de l'opération. Pendant tout ce temps, le péritoine est en contact avec l'air. Le contact de l'éponge avec le péritoine est très-douloureux et doit être aussi une des principales causes de l'inflammation. L'observation que je rapporte plus haut est remarquable en ce sens qu'il fallait éponger pendant longtemps le petit bassin pour enlever le sang qu'il contenait, et que les manœuvres qu'on exécutait étaient accompagnées de douleurs très-vives.

TROISIÈME ACCIDENT. — HÉMORRHAGIE. — L'hémorrhagie qui survient pendant le deuxième temps de l'opération n'est pas en général un accident grave, du moins quant aux suites immédiates; il est presque toujours facile de s'en rendre maître. Si l'écoulement sanguin est peu abondant, il est facilement arrêté par la ligature ou par la torsion. On fait des ligatures avec des fils de soie, et on les abandonne dans la cavité abdominale. Ces ligatures sont loin de déterminer les accidents que l'on pourrait avoir à en redouter; il est rare qu'elles deviennent la cause de péritonite; elles demeurent dans la profondeur des organes sans déterminer d'accidents.

L'hémorrhagie est parfois très-abondante, par exemple lorsqu'on est obligé de décoller le kyste d'avec l'utérus et qu'on a intéressé une artère importante, ou bien lorsque le pédoncule a été déchiré pendant l'opération. Dans ces cas, l'hémorrhagie peut être très-difficile à arrêter. Les moyens qu'on a à lui opposer sont les mêmes que précédemment, la torsion et la ligature.

Le sang qui s'est épanché dans le péritoine peut devenir consécutivement la source d'accidents graves. Il faut éponger soigneusement et essuyer les intestins et le péritoine avec une flanelle imbibée d'eau de guimauve. Nous avons vu plus haut comment toutes ces manœuvres diminuaient le nombre des succès.

Si, par la division d'adhérences considérables, on a à craindre une hémorrhagie, il est très-avantageux d'appliquer des ligatures préventives et de couper entre deux ligatures. On évite par ce procédé toute espèce d'hémorrhagie.

QUATRIÈME ACCIDENT.—SORTIE DES INTESTINS.—La sortie des intestins hors de la cavité abdominale est un accident très-rare, excepté dans les cas d'extirpations de kystes peu volumineux où les intestins ont une grande tendance à faire hernie au dehors. Pour éviter cet accident, deux aides pressent sur les parois latérales du ventre pour maintenir les intestins en place et prêts à les refouler à la moindre tentative qu'ils feraient pour sortir. Pour toucher l'intestin on doit se servir d'une compresse de flanelle imbibée d'eau de guimauve tiède.

Dans les opérations pratiquées pour des kystes volumineux, même lorsqu'on fait à l'abdomen une très-large ouverture, les intestins n'ont aucune tendance à se précipiter dehors. Tous les chirurgiens ont fait cette remarque. Ils semblent relégués vers la partie supérieure de l'abdomen, au-dessous du diaphragme, et paraissent avoir perdu droit à domicile dans la partie inférieure occupée par le kyste. Dans ces sortes d'opérations on n'a donc pas à s'inquiéter beaucoup de la sortie des intestins.

Plusieurs accidents peuvent se présenter pendant le troisième temps de l'opération, qui comprend la section du pédicule. Ces accidents tiennent à l'absence du pédicule ou à l'insuffisance dans la longueur. L'absence du pédicule tient toujours à une adhérence du kyste avec l'utérus. Cette complication est très-grave; elle nécessite, en effet, des manœuvres très-pénibles, le décollement du kyste d'avec l'utérus, qui est accompagné la plupart du temps d'une hémorrhagie abondante.

La brièveté dans la longueur du pédicule oblige de recourir à l'emploi de la ligature. L'application du clamp devient impossible. La ligature est appliquée selon le procédé que nous avons indiqué. Outre que les ligatures sont toujours un long temps avant de tomber, qu'elles entretiennent la suppuration au fond de la plaie, elles sont quelquefois la cause d'une hémorrhagie; et tant que les ligatures ne sont pas tombées, ce qui peut se prolonger huit, dix, douze jours et quelquefois plus longtemps, quoiqu'il n'existe aucun accident, on ne peut pas considérer la malade comme hors de danger.

Le reste de l'opération se passe sans qu'on ait d'autres accidents à redouter.

ACCIDENTS QUI PEUVENT SURVENIR APRÈS L'OPÉRATION.—Ces accidents sont :

1° L'affaissement (stock);

2° La rentrée du pédicule;

3° La péritonite aiguë;

4° La péritonite partielle et les suppurations plus ou moins longues;

5° Une inflammation d'un mauvais caractère;

6° L'infection purulente;

7° Le tétanos.

1° AFFAISSEMENT. — L'affaissement survient ordinairement pendant l'opération ou dans les premières heures qui suivent. Il s'annonce par la pâleur du visage, la décoloration des muqueuses, la petitesse du pouls, une faiblesse considérable. Ces accidents font des progrès rapides, et la mort arrive au bout de quelques heures. L'emploi du chloroforme est le meilleur moyen, suivant M. Backer-Brown, d'éviter cet accident. Il faut prolonger le sommeil anesthétique jusqu'à ce que l'opération soit complétement terminée et le pansement fait.

Si, malgré l'emploi du chloroforme, on voit le phénomène de l'affaissement se manifester, si la réaction ne se fait pas bien, il faut administrer à la malade des vins généreux, comme le vin de Malaga; la chartreuse est aussi un très-bon moyen contre cet accident. Enfin il faut chercher à réchauffer la malade. Sous l'influence d'un pareil traitement, on voit quelquefois les accidents s'amender et une réaction franche se déclarer.

Le collapsus est un accident très-redoutable; il entre pour une grande proportion dans les causes de mort qui viennent emporter les

(1) Ce fait n'est pas nouveau; la science possède un grand nombre d'observations de rupture de kyste de l'ovaire, d'épanchement de liquide dans le péritoine, suivies de guérison.

---

cupant la face inférieure du second orteil droit et une partie de l'espace interdigital.

Traitement par le perchlorure de fer, la teinture d'iode, le vin aromatique. Ces deux ulcères sont complétement cicatrisés au vingtième jour du traitement.

OBS. III. — A-pho, coolie chinois, n° 82, 34 ans.

Ulcère de 4 centimètres en tout sens, arrondi, peu profond, situé au-dessous et un peu en avant de la malléole interne gauche. Guéri complétement après quinze jours de pansements avec la poudre d'alun.

OBS. IV. — Coolie chinois, n° 13, 28 ans.

Vaste ulcère ayant son centre sur la malléole externe droite, profond, déchiqueté, recouvert d'une épaisse couche couenneuse adhérente. En hauteur: 9 centimètres, 8 en largeur.

Traitement: perchlorure de fer au début, diverses applications de poudre d'alun, nitrate d'argent, cautérisations en cercles périphériques dès que l'aspect de l'ulcère a changé.

Une modification favorable ne s'est manifestée qu'après trois semaines de pansements. Au soixante-troisième jour la cicatrisation était complète.

OBS. V. — A-s'sem, coolie chinois, n° 926, 25 ans.

Large ulcère intéressant la face antérieure et externe de la jambe gauche dans la partie moyenne, à bords irréguliers anguleux, recouvert d'une couche pultacée épaisse et adhérente.

Profondeur sur quelques points: 1 centimètre et demi, en hauteur 8 centimètres, en largeur 7 centimètres.

Traitement par le perchlorure de fer, la teinture d'iode et définitivement par la poudre d'alun qui détermine le changement d'aspect de l'ulcère au vingt-cinquième jour. La cicatrisation marche rapidement et le trente-cinquième jour l'ulcère n'a plus qu'un tiers à peine de ses dimensions premières. Les bourgeons charnus bien à niveau et vermeils se recouvrent concentriquement d'un liséré cicatriciel qui gagne en cercle chaque jour; la guérison est complète au quarante-huitième.

OBS. VI. — Tam-a-s'soé, coolie chinois, n° 622, 32 ans.

Ulcère de la région dorsale du pied, ayant son sommet au deuxième orteil, s'étendant sur une longueur de 7 centimètres et 6 de largeur, très-profond et couenneux.

Cet ulcère a résisté pendant un mois et demi à tous les topiques employés: perchlorure de fer, iode, alun; mais la cicatrisation a marché depuis très-rapidement. Au soixante-deuxième jour, elle était presque complète.

Guérison confirmée au soixante-quinzième.

OBS. VII. — A. Yan, coolie chinois, n° 439, 24 ans.

Ulcère malléolaire externe à droite, de 3 centimètres de hauteur et de 2 centimètres en largeur.

Touché avec le perchlorure de fer et pansé avec le vin aromatique. Cicatrisé en quinze jours.

opérées. D'après la statistique de M. John Clay, sur 131 cas de mort, on en compte 25 par affaissement. C'est une proportion considérable quand on songe que la mort par péritonite n'est qu'une fois plus fréquente : 64 sur 131.

2° Rentrée du pédicule dans l'abdomen. — L'accident dont nous avons donné précédemment la relation (1re observation) n'est pas unique en son genre; il est arrivé aussi plusieurs fois en Angleterre. Nous avons déjà insisté longuement sur les précautions à prendre pour éviter un semblable accident. MM. Charrière et Mathieu ont apporté dans la construction du compas des Anglais des modifications très-importantes qui mettront à l'avenir les chirurgiens complétement à l'abri d'un pareil malheur, surtout si l'on a soin de laisser en dehors de la pince un peu de la substance du pédicule, environ 2 centimètres.

3° L'hémorrhagie. — Les causes de l'hémorrhagie consécutive sont de plusieurs ordres. L'hémorrhagie peut provenir de petits vaisseaux qui ont été ouverts par suite de la déchirure et de la section des adhérences. Dans ces cas, l'épanchement de sang est rarement assez abondant pour occasionner des accidents sérieux; cependant on conçoit parfaitement que cette complication devienne une cause de plus d'inflammation.

L'hémorrhagie survient quelquefois à la suite de la ligature du pédicule dans les premières heures qui suivent l'opération : elle est ordinairement abondante dans ce cas. Pour éviter toute complication de ce genre, on n'aura qu'à laisser le pédicule en dehors de la plaie. S'il survient une hémorrhagie, il sera facile de l'arrêter. Une hémorrhagie peut aussi se produire lorsque le pédicule est serré avec le clamp, lorsque la compression n'est pas suffisante. Dans ce cas, le remède est facile. Si le pédicule glisse entre les mors de la pince et rentre dans le ventre, il peut devenir le point de départ d'une hémorrhagie très-abondante parce que le pédicule renferme des artères très-volumineuses qui fournissent en peu de temps une grande quantité de sang.

Lorsque la malade est guérie et que la menstruation se rétablit, elle s'accompagne quelquefois d'un léger écoulement de sang par la surface du pédicule maintenu dans la plaie abdominale. Ce phénomène remarquable a été rapporté par MM. Tyler-Smith, Spencer-Wells et Backer-Brown. Il ne présente aucune gravité dans son pronostic.

4° Péritonite aiguë. — L'accident le plus redoutable qui puisse venir compliquer les suites de l'opération, c'est la péritonite aiguë, accident d'une gravité extrême, et qu'il est impossible de prévenir. On peut, jusqu'à un certain point, s'opposer au collapsus, à l'hémorrhagie, à la rentrée du pédicule dans la cavité abdominale. Pour prévenir la péritonite, il n'y a rien à faire. On peut placer les opérées dans de bonnes conditions hygiéniques. A la campagne, malgré toutes les précautions, la péritonite est la cause de mort de beaucoup la plus fréquente dans l'ovariotomie. D'après la statistique de M. J. Clay, sur 131 cas de mort, 64 fois la mort a été causée par la péritonite. Cet accident survient en général peu de temps après l'opération, vingt-quatre ou quarante-huit heures; rarement plus tard. La péritonite marche avec une rapidité extraordinaire, et se termine promptement par la mort. D'après M. Backer-Brown, le meilleur traitement pour combattre la péritonite consiste dans l'emploi de larges émissions sanguines. D'autres chirurgiens accordent une grande confiance à l'opium.

5° Péritonite partielle. — La péritonite partielle est beaucoup moins grave que la péritonite générale; elle guérit très-bien par l'emploi des émissions sanguines, des sangsues, des cataplasmes. Elle est fréquemment suivie d'abcès dans le bassin et dans les ligaments larges qui s'ouvrent dans le vagin.

6° Péritonite de mauvais caractère. — La péritonite s'accompagne quelquefois de phénomènes adynamiques semblables à ceux que l'on rencontre dans les fièvres graves. Ces phénomènes rendent encore l'inflammation péritonéale plus grave, si c'est possible.

Je ne citerai que pour mémoire l'infection purulente et le tétanos qui se rencontrent quelquefois à la suite de l'ovariotomie. Ces accidents n'offrent rien de particulier à noter; ils suivent la même marche qu'après une opération ordinaire.

# REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

## JOURNAUX FRANÇAIS.

### I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

**De l'état mental des épileptiques (troisième partie); par M. le docteur Jules Falret.**

Après avoir étudié les divers troubles de l'état mental chez les épileptiques, l'auteur résume les principales conséquences qui résultent de cette étude pour la médecine légale des aliénés.

Pour discerner l'état mental d'un épileptique, dit-il, le médecin légiste pourra puiser à trois sources différentes :

1° Il s'appuiera sur les caractères tirés de la marche des accès de délire, dans leurs rapports avec les accidents physiques de l'épilepsie. Ainsi il constatera que le vertige s'est produit sous forme d'accès survenus sans convulsions et sans vertiges, ou bien en rapport direct avec les symptômes physiques; que ces accès ont été relativement courts; qu'ils ont eu une invasion et une cessation rapides; enfin qu'ils se sont reproduits à intervalles plus ou moins rapprochés dans la vie antérieure des malades, ou bien dans la prison;

2° Il se fondera sur les caractères physiques et moraux des accès de grand et de petit mal intellectuel, qui consistent principalement dans le vague et l'obtusion des idées, la production d'impulsions violentes et instantanées, le besoin de marcher sans but, de frapper ou de briser sans motifs, et la confusion extrême des souvenirs après la disparition du délire;

3° Enfin il se basera sur les caractères des actes eux-mêmes accomplis pendant les accès, caractères qu'il nous faut résumer en disant que les actes sont violents, automatiques, instantanés et non motivés.

---

Tous les autres coolies également atteints d'ulcères des extrémités inférieures, car nous n'en avons pas observé sur d'autres points, ont été traités avec succès à l'hôpital militaire.

Terminons cette catégorie par le cas ci-après.

Obs. VIII. — A-pho-a, coolie chinois, n° 322, 32 ans.

Vaste et profond ulcère à bords déchiquetés, tendant à s'étendre en tous sens, occupant le tiers inférieur de la face postérieure de la jambe droite.

La peau environnante est altérée dans sa couleur et sa consistance en un cercle assez étendu rouge livide.

La surface ulcérée a 16 centimètres en hauteur, 23 en largeur, 2 en profondeur sur quelques points.

Traitement : Applications répétées de poudre d'alun et à plusieurs reprises; iode, perchlorure de fer, vin aromatique.

Cautérisation avec le nitrate d'argent dès que les bourgeons charnus ont besoin d'être réprimés sur les bords.

Cet ulcère a changé complétement d'aspect après quinze jours de traitement; au trente-cinquième jour, la cicatrisation périphérique s'est opérée sur les deux tiers de la surface et se complète en moins de deux mois.

L'ulcère de Cochinchine, après une courte période inflammatoire par exocriation accidentelle, devient rapidement atonique et pultacé. Sans nier l'influence d'une constitution débilitée, il n'en est pas moins, avons-nous dit, un accident local dont les topiques ont raison avec de la patience et des soins appropriés. La preuve en est cette dernière observation, où la guérison a marché comme chez les autres malades. Et cependant le dernier était dans des conditions particulières dont nous devons parler : bien antérieurement, il avait été atteint de syphilis; il présentait un érythème (eczéma rubrum) aux bourses et à la partie interne des cuisses; une éruption papulo-pustuleuse de la peau, surtout au tronc, et il y avait de plus pelade palmaire aux deux mains.

Quand il a été guéri de l'ulcère de la jambe par le traitement ordinaire ci-dessus indiqué, nous l'avons soumis au traitement spécifique (liqueurs, iodure de potassium, salsepareille) pour obtenir, dans le courant de janvier 1862, la disparition des accidents syphilitiques consécutifs dont il était porteur.

Ce cas nous amène à dire quelques mots de la syphilis.

Armand,
médecin-major de 1re classe au 2e régiment de voltigeurs de la garde.

---

— Association générale. — Nous apprenons avec une grande satisfaction que l'Association des médecins du département de Tarn-et-Garonne, siégeant à Montauban, vient de voter son agrégation à l'Association générale.

C'est en s'appuyant sur cette triple base clinique que le médecin légiste peut trouver dans la science les moyens d'éclairer la justice dans les cas d'actes violents commis par des épileptiques. En procédant ainsi, il sépare du groupe si vague et si mal défini des folies transitoires ou folies des actes, admises jusqu'à présent dans les traités de médecine légale, une catégorie bien distincte de faits, ayant ses caractères particuliers et décrits à l'avance, d'après des observations prises dans des conditions où les malades n'avaient aucun intérêt à simuler ou à dissimuler la folie.

MÉMOIRE SUR LES PERFORATIONS ET LES DIVISIONS DE LA VOÛTE PALATINE; par M. le docteur BAIZEAU, professeur agrégé à l'École de médecine et de pharmacie militaires.

Nous empruntons à ce travail la description d'un procédé opératoire qui a été employé deux fois avec succès par M. Baizeau, qui en est l'auteur.

Ce procédé consiste à faire sur les deux côtés latéraux de la perforation deux lambeaux longitudinaux, détachés de la voûte par leur face profonde, mais qui se continuent avec les parties molles en avant et en arrière, de manière à former deux voiles quadrilatères en forme de pont, mobiles latéralement, et pouvant se réunir par leurs bords internes.

On commence par aviver les pourtours de la fistule et l'on prolonge l'avivement en avant et en arrière, sur la ligne médiane, de 1 centimètre au delà de l'orifice, afin de diminuer la courbe de ses bords, et de faciliter leur rapprochement; la fistule se trouve circonscrite par une double incision, l'une à droite, l'autre à gauche, qui, en se réunissant, forment une ellipse.

Plus en dehors, le long de l'arcade dentaire, sont pratiquées des incisions parallèles aux premières, se continuant aussi loin en avant et en arrière, mais sans se réunir.

Les deux lambeaux limités, on détache de la voûte, avec les bistouris Roux, toute la muqueuse qui est comprise de chaque côté entre les incisions latérales et la fistule. On obtient ainsi deux voiles mobiles qui, attirés en dedans, se rejoignent facilement et forment, après avoir été maintenus par deux ou trois points de suture, un point au-dessous de la perforation. Je me sers, pour mettre les fils, d'une longue aiguille à chas brisé, montée sur un manche. Ils sont introduits d'avant en arrière, d'après le procédé que M. Bérard suivait pour la staphylorrhaphie. On passe d'abord un fil double, l'anse étant dirigée vers la voûte, sur l'autre lèvre de la plaie, et au même niveau est passé de la même manière un fil simple; alors, engageant l'extrémité nasale ou profonde de ce dernier dans l'anse du précédent, il suffit de tirer sur les extrémités du fil double pour entraîner le fil simple et avoir un anse embrassant les deux lèvres de la plaie. Enfin les fils sont fixés avec des petits tubes en plomb, très-étroits, longs de 2 à 3 millimètres; les extrémités de chaque fil sont introduites dans ces tubes, que l'on fait glisser jusqu'aux lambeaux mis en contact, et que l'on aplatit alors avec une forte pince. Cela étant fait, il reste de chaque côté des lambeaux une perte de substance offrant une demi-lune qui végète et se cicatrise rapidement.

DE LA VALEUR DE L'ÉGOPHONIE DANS LA PLEURÉSIE; par M. LANDOUZY, professeur à l'École de médecine de Reims.

M. Landouzy rapporte dans cette note deux nouveaux faits qui démontrent que l'égophonie, dans la pleurésie, n'annonce pas nécessairement un épanchement liquide. La démonstration du professeur de Reims est fort simple. Dans le premier cas, on fait la thoracentèse, et voici ce que l'on constate : augmentation de l'égophonie et du souffle tubaire en étendue et en intensité pendant et après l'écoulement du liquide, persistance de matité. Plus tard ces signes diminuent, puis disparaissent.

L'épanchement n'est donc que la cause indirecte des modifications qui surviennent dans la voix ou dans la respiration. Si le poumon est uniquement comprimé par la serosite sans fausses membranes résistantes, la sérosité une fois évacuée, il reprend aussitôt son jeu normal, et l'on constate sur-le-champ la disparition ou la diminution considérable du souffle, de l'égophonie et de la matité.

Si le poumon est enveloppé par des fausses membranes déjà résistantes, il ne recouvre pas à l'instant sa liberté d'expansion, et l'on continue à constater et même à constater plus clairement l'égophonie et le souffle bronchique.

Si enfin ces fausses membranes sont fibreuses, cartilagineuses, le poumon reste emprisonné et toujours dans une coque inextensible, et, le liquide évacué, les modifications de la voix, du souffle et de la sonorité persistent comme auparavant.

Dans la seconde hypothèse, l'égophonie et les souffles s'entendent souvent après l'évacuation du liquide, parce que le poumon se trouve alors plus rapproché de l'oreille.

La véritable cause de l'égophonie et du souffle, c'est la condensation du parenchyme pulmonaire due à la compression extérieure exercée par l'épanchement ou les fausses membranes; de même que dans la pneumonie, c'est une sorte de compression intérieure que produit la bronchophonie.

Ce sont deux phénomènes analogues, mais qui devaient nécessairement occasionner une nuance distincte dans le retentissement vocal, puisqu'il existe dans la pneumonie des modifications cellulaires qui n'existent pas dans la pleurésie.

L'égophonie est donc due exclusivement à la modification du poumon; ce n'est pas au liquide, car l'égophonie peut être plus accentuée après qu'il a disparu; ce n'est pas au réseau pseudo-membraneux, car elle se manifeste alors qu'il n'existe pas encore.

En résumé, la signification de l'égophonie peut être formulée en ces termes :

1° L'égophonie annonce la compression du poumon, soit par un épanchement liquide dans les plèvres, soit par une couche pseudo-membraneuse sans épanchement actuel.

2° En l'absence de pseudo-membranes résistantes, l'égophonie disparaît ou diminue avec l'épanchement.

3° Avec dépôt pseudo-membraneux, l'égophonie augmente immédiatement après la thoracentèse, pour diminuer ensuite graduellement en même temps que les fausses membranes.

MÉMOIRE SUR L'ENGORGEMENT DES GANGLIONS BRONCHIQUES CHEZ L'ADULTE; par le docteur FONSSAGRIVES, professeur à l'École de médecine de Brest.

M. Fonssagrives a observé quatre cas d'engorgement des ganglions bronchiques chez l'adulte. Rapprochant de ces faits quatre observations publiées précédemment, il a cherché à tracer l'histoire générale de cette affection, et surtout à en fixer la symptomatologie. La question de diagnostic ainsi soulevée n'a sans doute pas une grande valeur au point de vue de la thérapeutique. Il est pourtant un point par lequel on touche de près à une question pratique fort importante. Il est en effet des cas où la compression du nerf récurrent par les ganglions dégénérés donne lieu à des accidents de suffocation dont on serait, au premier abord, disposé à chercher l'explication dans une obstruction organique du larynx, et pour lequel on serait, par suite, disposé à pratiquer la trachéotomie. Cette opération ne pourrait, ainsi qu'il va de soi, produire aucun résultat favorable, et serait par là fort compromettante pour le praticien qui l'aurait entreprise. Ceci suffit pour montrer que l'établissement du diagnostic dont il s'agit n'est pas seulement une satisfaction stérile donnée à la minorité scientifique.

Il résulte des observations réunies par M. Fonssagrives que l'engorgement des ganglions bronchiques chez l'adulte est le plus habituellement de nature tuberculeuse; que, d'ailleurs, les lésions coexistantes des poumons sont généralement trop peu avancées pour que la mort puisse être expliquée par une autre cause.

Les principaux symptômes qui ont été notés dans ces observations sont les suivants :

La toux paraît être un symptôme constant; elle est habituellement sèche, sonore, bruyante, quinteuse, et revient par crises, comme les accès de suffocation qu'elle accompagne constamment.

L'expectoration est nulle ou composée de mucosités spumeuses, liquides, exigeant des efforts d'évulsion très-pénibles.

Les douleurs sont ou nulles, ou très-vives et très-opiniâtres. Dans un cas, elles ont constitué le symptôme culminant et se sont montrées du côté de la poitrine correspondant à la lésion; dans un autre, elles ont pris la forme d'une névralgie cervico-occipitale. Le plus souvent les malades éprouvent une gêne qu'ils rapportent vaguement à la partie antérieure de la poitrine, et qui, dans les moments de suffocation, prend les proportions d'une angoisse véritable.

La voix conserve ordinairement son timbre normal; seulement elle est plus faible et comme cassée; quelquefois elle est éteinte, et le malade présente une aphonie persistante. Dans une des observations de M. Fonssagrives, l'aphonie était survenue brusquement sans que rien pût en rendre compte, et elle coexistait avec le caractère sifflant de l'inspiration laryngienne, double fait qui devait conduire à admettre une compression du nerf récurrent.

La respiration ne présente rien de particulier en dehors des crises de suffocation; mais au moment où celles-ci se manifestent, elle devient saccadée, irrégulière.

La percussion ne fournit que des signes négatifs, mais qui n'en ont pas moins une grande valeur. La sonorité est normale ou exagérée. « Si, dit l'auteur, chez des enfants atteints de tuberculisation ganglio-bronchique, on a pu constater et délimiter par le plessimètre les masses ganglionnaires indurées, nous n'avons rien vu qui nous autorisât à penser que chez l'adulte on puisse atteindre cette précision. Outre que les tumeurs ne sont jamais très-volumineuses, leur siége se prête mal à ce genre d'exploration. Quand on constate de la matité, elle tient à une complication accidentelle, à une infiltration tuberculeuse de la partie supérieure du poumon, ce qui est rare, ou à une coïncidence fortuite d'épanchement dans les plèvres.

La palpation doit être pratiquée avec soin, car elle permet souvent de constater ou un accroissement des vibrations thoraciques, ou l'existence de frottements dans un point limité vers l'une ou l'autre des régions sous-claviculaires. Quand ce signe existe, et qu'au niveau où il est perçu l'oreille entend de gros râles sonores à timbre ronflant, et dont le siége est fixe, il y a de grandes probabilités qu'une tumeur ganglionnaire comprime la fin de la trachée, ou l'une ou l'autre des deux grosses bronches.

C'est à MM. Rolland et Barthez que revient l'honneur d'avoir parfaitement décrit la nature des râles vibrants qui se manifestent par suite de cette compression. Il y a, sous ce rapport, une similitude parfaite entre l'enfant et l'adulte. Le râle dont il s'agit est un gros ronchus bruyant, sonore, masquant tout bruit respiratoire, s'entendant à distances différentes par son timbre et son intensité des râles ronflants et sibilants, remarquable par sa persistance, tandis que le râle sibilant, résultat d'une simple bronchite, disparaît en général au bout de peu de jours et avec une grande facilité.

Quand ce râle est borné à un seul côté, on peut en conclure que la compression est unilatérale. Quant à l'obscurité du bruit respiratoire dans la partie du poumon où va se ramifier la bronche comprimée, ce signe paraît à l'auteur plutôt déduit théoriquement de la nature de la lésion que constaté expérimentalement.

La toux s'accompagne souvent d'un sifflement laryngien manifeste. C'est là un symptôme d'une extrême importance. On peut, en effet, le rattacher à un œdème de la glotte, ce qui conduirait à faire la trachéotomie. M. Fonssagrives avoue qu'il a été sur le point de tomber dans cette erreur (1).

La diversité de forme, de volume et de position que peuvent affecter les tumeurs ganglionnaires rendent compte de la variabilité des symptômes de compression vasculaire qui ont été notés. L'œdème des extrémités, le gonflement de la figure ou de la main correspondant au côté de la lésion, sont autant de symptômes qu'il est permis de rapporter à une cause toute mécanique.

L'oppression s'est montrée dans tous les cas, et souvent avec une violence inouïe; elle a du reste, comme la toux, revêtu une forme paroxystique. Très-supportable à certains moments, elle devient souvent d'une intensité extrême. La face bleuit, le malade se cramponne aux objets qui l'entourent, et cette angoisse orthopnéique dépasse souvent celle des accès d'asthme les plus pénibles ou des angoisses de poitrine.

L'engorgement des ganglions bronchiques n'éveille dans les autres appareils que des sympathies obscures et tardives. Les malades conservent jusqu'au dernier moment toute leur intelligence, et les fonctions digestives restent à peu près intactes. M. Fonssagrives a cependant noté la fréquence et la ténacité de la diarrhée.

### NOTE SUR UN CAS D'ENCÉPHALOCÈLE; par M. H. TIRMAN, interne des hôpitaux.

L'encéphalocèle dont il s'agit a été observée sur un enfant de 9 ans. La tumeur est conjonctivale et occupe la partie interne de la cavité orbitaire gauche.

M. Tirman signale surtout, comme un symptôme important au point de vue du diagnostic, un bruit de souffle continu, avec renforcement, que l'on entendait au niveau de la tumeur. Un souffle analogue s'entendait sur le trajet de la carotide. Il est donc probable qu'il s'agissait d'un souffle anémique.

(1) L'examen laryngoscopique permettrait le plus souvent d'éviter cette confusion en révélant soit une paralysie des dilatateurs de la glotte, soit une contraction spasmodique de ses constricteurs.

## TRAVAUX ACADÉMIQUES.

### ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 15 DÉCEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. DUHAMEL.

M. VELPEAU présente au nom de l'auteur, M. Sperino (de Turin) un ouvrage sur l'évacuation répétée de l'humeur aqueuse dans les maladies de l'œil.

Mise en pratique dès la plus haute antiquité, vantée de nouveau dans le dix-septième et le dix-huitième siècle contre un certain nombre de maladies de l'œil, un peu oubliée ensuite, la paracentèse oculaire a repris un peu de faveur depuis 1835; mais nul ne l'a autant essayée que M. Sperino.

Ce n'est plus seulement, comme ses devanciers, pour remédier aux cataractes, aux inflammations, aux hydropisies, qu'il en fait usage; c'est aussi et surtout au glaucôme, au staphylôme, à la choroïdite et à diverses espèces d'amauroses que le chirurgien de Turin oppose cette opération.

Si les résultats qu'il dit en avoir obtenus jusqu'ici se confirment dans la pratique générale, il aura rendu un véritable service à la thérapeutique.

M. Velpeau communique l'extrait d'une lettre de M. Ciniselli qui rappelle une réclamation de priorité qu'il a élevée à l'occasion d'une communication de M. Tripier concernant un *procédé de galvanoplastique* fondé, non pas sur les effets des courants continus, mais sur l'action chimique. M. Ciniselli demande que deux opuscules qu'il a adressés ultérieurement à l'appui de sa réclamation soient renvoyés à l'examen des commissaires nommés pour le mémoire de M. Tripier. Il exprime de plus le désir que ces deux pièces soient comprises dans le nombre des pièces de concours pour le prix proposé concernant l'application de l'électricité à la thérapeutique : c'était, dit-il, dans cette intention qu'il avait joint aux deux opuscules imprimés une analyse manuscrite.

Le prix devant être décerné seulement en 1866, si M. Ciniselli persiste dans cette intention, il conviendra qu'il la rappelle en temps opportun.

### SUR LA QUANTITÉ D'AIR INDISPENSABLE A LA RESPIRATION DURANT LE SOMMEIL; note de M. J. DELBRUCK. (Présentée par M. Dumas.)

Jusqu'à quel point l'air est-il nécessaire à la respiration pendant le sommeil? Telle est la question que je soumets à la bienveillante et sérieuse attention de l'Académie des sciences.

On voit surgir périodiquement, dans les journaux, des discussions sur la quantité d'air indispensable pendant le sommeil, et beaucoup d'hommes savants concluent à une quantité de mètres cubes, pour chaque personne endormie, qui est loin d'être rassurante.

Or, voici une série de faits que tout le monde a pu observer, ou que tout le monde peut observer et qui semblent devoir entraîner une conclusion tout opposée.

D'abord, en ce qui concerne les animaux qui ont des poumons comme nous et qui respirent comme nous, que se passe-t-il? Que fait l'animal sauvage (le lion, le tigre, l'ours, etc.), quand vient l'heure du sommeil? Il quitte le grand air, se retire au fond d'un antre, tout au fond, et se prive d'air le plus qu'il peut.

Que fait le chien dans nos maisons? Il recherche sa niche ou un coin quelconque, et se cache, en outre, le museau sous le ventre.

Tous les oiseaux qui vivent sans cesse dans l'air et succombent si aisément à l'asphyxie (ainsi que le démontre l'expérience du laboratoire de l'oiseau sous la cloche), que font-ils au moment du sommeil? Ils se retirent sous un abri, et tous, évitant avec soin de respirer de l'air, se cachent la tête sous le fin duvet de leurs ailes.

On pourrait multiplier les exemples à l'infini et citer encore la marmotte et les autres animaux hibernants, s'enfermant, avant leur long sommeil, loin de l'atteinte dangereuse de l'air.

Et l'homme, que fait-il quand il est livré à son propre instinct? Les grands rideaux de lit d'autrefois sont une première réponse. Mais voyons l'enfant, l'écolier qui couche dans un grand dortoir généralement bien aéré. S'il éprouve quelque difficulté à s'endormir, vite il enfonce sa tête sous la couverture, à peu près comme fait l'oiseau, ou rabat son bonnet de nuit jusque sur le menton.

Enfin, car il faut abréger, le soldat en campagne, couchant à la belle étoile, avec beaucoup de mètres cubes d'air à sa disposition, est obligé, s'il veut bien dormir, de se couvrir la tête.

Ces faits ne suffisent-ils pas pour faire réfléchir? Les plantes exhalent, le jour, l'oxygène qu'elles absorbent pendant la nuit. L'analogie ne nous conduirait-elle pas à reconnaître que les animaux doivent respirer pendant le sommeil un peu de ce gaz qu'ils exhalent à l'état de veille?

## ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 23 DÉCEMBRE 1862. — PRÉSIDENCE DE M. BOUILLAUD.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre d'État transmet l'ampliation d'un décret, en date du 17 décembre courant, par lequel est approuvée l'élection de M. Devilliers comme membre titulaire, en remplacement de M. Moreau, décédé.

Sur l'invitation de M. le président, M. Devilliers prend séance.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

Un rapport de M. le docteur Brémont sur le service médical des eaux minérales de Chaudes-Aigues (Cantal) pendant l'année 1862. (Comm. des eaux minérales.)

La correspondance non officielle comprend :

1° Des lettres de MM. Boudin, Bergeron et Delpech, qui se présentent comme candidats dans la section d'hygiène et de médecine légales ;

2° Des lettres de MM. Giraud-Teulon et Berthelot, qui se présentent comme candidats dans la section de physique et de chimie médicales ;

3° Une observation d'opération césarienne pratiquée une demi-heure après la mort de la mère, et ayant abouti à l'extraction d'un enfant à terme, qui a vécu quelques instants ; par M. le docteur Perrotte (d'Avranches);

4° Un rapport de M. Dumas (de Montpellier) sur le service des vaccinations du département de l'Hérault (Comm. de vaccine);

5° Une note sur les poisons des champignons et sur leurs contre-poisons, par M. le docteur Lefeltier (de Saint-Leu-Taverny) (Comm. : MM. Guibburt, Chatin et Devergie);

6° Un pli cacheté renfermant la description d'un procédé ayant pour objet d'employer, en de certaines circonstances, l'électricité comme agent thérapeutique, par MM. Giuseppe Aymini et Jules Eckmann. (Accepté.)

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL offre à l'Académie, au nom de M. Trouquard, les portraits photographiés des membres du bureau.

APPAREIL DE FILTRAGE D'EAU.

M. GIBERT dépose sur le bureau, pour accomplir la promesse qu'il a faite dans la dernière séance, un plan d'appareil à filtrer l'eau en grand.

Le nouvel appareil de filtrage, imaginé par M. le docteur Burcq, se compose d'un bateau en fer à fond plat, traversé de bout en bout, à la façon des chaudières tubulaires, par une série de *tuyaux-filtres*. Ceux-ci sont formés de drains très-résistants en terre cuite, tapissés de diaphragmes cannelés, en pierre poreuse artificielle d'environ 10 décimètres carrés de surface sur 1 1/2 à 2 centimètres d'épaisseur, appliqués et lutés (du côté de leurs cannelures) de manière que chaque diaphragme fonctionne isolément et vienne se déverser, en vue d'une parfaite aération de l'eau et d'une surveillance des appareils plus facile, en un filet distinct dans la cale du bateau par une petite ouverture ménagée en regard dans la paroi du drain.

Le nettoyage se ferait automatiquement par le courant de la rivière elle-même, et toute fuite ou avarie d'un diaphragme serait immédiatement arrêtée, sans aucun chômage de l'appareil, par la simple fermeture du trou correspondant.

Un seul bateau peut offrir jusqu'à 6 et 7,000 mètres superficiels de surfaces filtrantes, qui, à raison d'un débit de 5 à 6 mètres cubes par mètre de surface, fourniraient en moyenne, par vingt-quatre heures, de 30 à 35,000 mètres cubes d'eau.

Un bateau-filtre de 25 à 30 mètres pourrait aisément faire le service pour toute une armée comme celle que le gouvernement réunit tous les ans au camp de Châlons, et deux bateaux de 50 mètres de long sur 10 mètres de large suffiraient aux besoins d'un population d'un million d'âmes.

Le prix de l'eau *filtrée et aérée* par ce procédé ne ressortirait point, tous calculs faits, à plus de 1/3 ou 1/2 centime le mètre cube.

M. POGGIALE s'étonne de la facilité avec laquelle M. Gibert vient patronner devant l'Académie un appareil qui n'a point encore fait ses preuves.

L'Académie procède, par voie de scrutin, au renouvellement de son bureau pour l'année 1863.

Sont nommés :

| | |
|---|---|
| Président. . . . . . . . . . . . | M. Larrey. |
| Vice-président. . . . . . . . | M. Grisolle. |
| Secrétaire annuel. . . . . . . . | M. Béclard. |
| Premier membre du conseil. . | M. Guérard. |
| Deuxième membre du conseil. | M. J. Cloquet. |

M. LE PRÉSIDENT annonce que, dans la séance prochaine, l'Académie procédera à la nomination des commissions permanentes, et que le président aura l'honneur de lire devant l'Académie le résumé des travaux de cette année.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur les eaux potables.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LES EAUX POTABLES.

La parole est à M. Bouchardat.

L'honorable académicien, après avoir rappelé les caractères chimiques des bonnes eaux, signale l'insuffisance de ces caractères relativement aux substances organiques, et termine ainsi :

De même que dans l'air la masse des substances organiques indifférentes est infiniment plus considérable que la masse des substances nuisibles, de même dans les eaux, ce qui est désigné sous le nom de *matières organiques*, présente des différences du même ordre. Nous comprenons alors combien il est sage de ne se prononcer sur la qualité des eaux potables contenant des matières organiques que d'après un long usage. La chimie ne nous permet pas d'aborder encore sûrement les problèmes les plus élevés se rapportant à l'hygiène des eaux.

*4° Des maladies en général, et particulièrement des endémies liées à l'emploi des mauvaises eaux.* — On peut diviser les maladies produites par l'usage d'eaux malsaines, en maladies aiguës et endémies chroniques. Parmi les premières, nous avons parlé, à propos des matières organiques, des diarrhées, des dysenteries attribuées à l'usage d'eaux tenant en dissolution des matières résultant de la putréfaction des matières animales. Nous avons également traité de cette étiologie si obscure de la fièvre typhoïde, nous n'y reviendrons pas ici.

Quand on passe à l'étiologie des affections chroniques, si l'on réfléchit à la continuité d'action des eaux potables, on est très-porté à admettre que cette influence peut, dans certaines conditions, être très-considérable. Nous allons chercher à démontrer qu'elle est décisive dans la production du goître endémique; qu'elle est le point de départ de cette dégénérescence de l'homme, désignée sous le nom de *crétinisme;* enfin que de puissantes raisons peuvent être données en faveur de l'opinion qui veut que la production du bouton d'Alep, et celle du bouton Biskra soient liées à l'usage de mauvaises eaux.

On ne saurait trop être frappé de ces remarquables et permanentes modifications exercées sur l'homme par les agents extérieurs. Quoi de plus digne d'attention que de voir une race intelligente transformée en une race dégradée, et de pouvoir montrer la cause première de cette dégradation qui a demandé plusieurs générations et le concours de plusieurs conditions pour se réaliser? C'est une des questions les plus difficiles, mais aussi une des plus belles parmi celles qui ont trait à l'influence des agents physiques sur le moral de l'homme.

Nous retrouverons des études du même ordre lorsque nous étudierons l'étiologie de la pellagre, l'influence des alcooliques, du chanvre indien, de l'opium sur l'homme isolément et sur sa race.

*Du goître endémique.* — Nous avons pour but, dans la discussion dans laquelle nous allons entrer, de démontrer que la production du goître *endémique* est intimement liée à l'usage de certaines eaux potables dont l'emploi continu possède le funeste privilége de développer anormalement la glande thyroïde.

On confond sous le nom de *goître* des tumeurs du cou développées dans la région thyroïdienne qui peuvent être de nature très-diverse. Ainsi je pense qu'il faut distinguer du goître ces tumeurs qui se développent au cou même dans la glande thyroïde ou ses annexes, sous l'influence de mauvaises attitudes, de fardeaux portés sur la tête; et, à plus forte raison, ne doit-on pas confondre avec le goître les tumeurs diverses ou poches d'hydatides, ou masses cancéreuses, etc., qui se développent dans cette région; il faut réserver le nom de goître au développement anomal et le plus souvent endémique de la glande thyroïde.

Ajoutons encore que ce goître endémique présente ce caractère remarquable d'être le plus souvent modifié par l'administration continue de l'iode donné à très-faibles doses, et que le retour de la glande thyroïde à ses proportions normales est quelquefois accompagné de cette affection singulière décrite sous le nom d'iodisme chronique, maladie que je considère comme étant une des formes de la consomption sur laquelle j'ai insisté dans le supplément à notre *Annuaire* de 1861.

Un mot sur la fréquence du goître dans certaines localités qui peuvent le plus nous intéresser.

Le goître endémique est, comme on le sait, extrêmement commun dans plusieurs villages du Dauphiné, de la Savoie et du Valais. Des hameaux situés sur la rive droite de l'Arve comptent 80 goîtreux pour 100 habitants.

Voici le relevé des exemptions pour cause de goître dans quelques-uns de nos départements sur le chiffre moyen de 10,000 : Hautes-Alpes, 951; Ariége, 734; Hautes-Pyrénées, 604; Basses-Alpes, 440; Puy-de-Dôme, 403; Seine, 7.

Suivant M. le docteur Grange, on comptait en France, avant l'annexion, environ 450,000 goîtreux et 30,000 crétins.

Plusieurs grandes questions hygiéniques, outre celle du crétinisme, se rattachent à l'étiologie du goître endémique.

Il convient tout d'abord de mettre en lumière la cause principale, la cause déterminante, si mieux vous aimez; c'est là que nous trouverons à incriminer les eaux de mauvaise qualité.

Plusieurs causes secondaires favorisent cette influence nuisible des mauvaises eaux, et parmi elles nous rencontrons l'hérédité et toutes les causes d'appauvrissement général de l'économie.

Toutes les influences qui concourent à favoriser l'évolution des tubercules pulmonaires se trouvent parmi celles qui favorisent le développement

du goître, et, chose remarquable, il y a un rapprochement assez significatif entre l'âge de la plus grande fréquence d'évolution des tubercules pulmonaires et celui où le goître apparaît le plus ordinairement; ce qui achève de donner de l'intérêt à cette comparaison, c'est qu'il paraît exister un certain antagonisme entre ces deux affections.

La préservation et surtout la guérison du goître par des doses infiniment petites d'iode est encore une de ces questions incidentes des plus remarquables de l'étiologie du goître. Nous aurons à y revenir plus loin.

Dans la discussion qui eut lieu à l'Académie en 1841, je cherchai successivement à établir : 1° que c'est à tort que les causes prédisposantes du goître endémique avaient été considérées comme déterminantes; 2° que l'usage de certaines mauvaises eaux pouvait seul être mis en cause.

J'espère que les preuves données pour établir cette dernière proposition convaincront ceux qui voudront bien les examiner, et je ne saurais trop le répéter : si l'on n'admet que l'usage de certaines mauvaises eaux puisse déterminer le goître endémique, c'est par des observations précises qu'il faut les réfuter. Depuis que j'ai fait cet appel, personne n'y a répondu, je ne puis que renvoyer à cette discussion.

Je ne reviendrai pas sur l'ensemble des preuves que j'ai données pour établir que les causes prédisposantes du goître ont été élevées à tort, soit isolément, soit réunies, au rôle de causes principales. Ces causes, que je me contenterai de rappeler ici, sont : l'air humide, les variations de température, la privation de lumière, les habitations malsaines, une alimentation unique ou insuffisante, l'élévation et la configuration du sol, l'hérédité, la privation de routes, de commerce, d'instruction, etc.

La constitution géologique du sol a été incriminée sur un ensemble de preuves très-précises données par le cardinal archevêque Billiet (*Rec. acad. de Savoie*) et admirablement développée par M. le docteur Grange (*Archives des missions scientifiques*, 1850), et rapport de M. É. de Beaumont sur ses travaux (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 28 avril 1851). Mais cette question de la constitution du sol se lie doublement, comme nous le montrerons plus loin, à celle de la composition des eaux : 1° par la nature des matériaux dissous; 2° par la marche imprimée par ces matériaux à la décomposition des matières organiques qui ont été en contact avec ces eaux avant leur filtration.

Le sol qui a été incriminé est constitué par des masses gypseuses dolomitiques (1), qui ne présentent, comme on le sait, que des formations très-bornées, isolées en quelque sorte sur des terrains de nature très-diverse. On en trouve dans le lias, dans le terrain jurassique métamorphique et dans les alluvions.

En reportant, comme l'a fait M. Grange d'une manière si saisissante, la statistique des goîtreux sur une carte géologique bien faite, on ne saurait méconnaître un rapprochement digne du plus grand intérêt.

Je crois également inutile de rappeler ici les preuves très-précises (*l. cit.*) que j'ai précédemment réunies pour démontrer que c'est l'usage de certaines mauvaises eaux qui est la cause principale du goître endémique. Je ne reviendrai point en détail sur les faits énoncés alors dans le but d'élucider cette question délicate, qui consiste à rechercher si c'est à l'absence d'un principe utile ou à la présence d'un principe nuisible que ces eaux potables doivent cette fâcheuse propriété. Mais j'ai besoin de dire immédiatement que dans cette discussion j'ai incriminé à tort le sulfate de chaux contenu dans les eaux séléniteuses, mais depuis, un examen attentif de la question m'a prouvé, comme on le verra plus loin, que comme pour les sels de magnésie accusés par M. Grange, c'est une question de coïncidence.

A propos de l'absence de quelques principes utiles comme cause de goître, je crois cependant indispensable de revenir sur l'ingénieuse hypothèse de notre collègue, M. Chatin, qui consiste à regarder l'absence de l'iode dans les eaux, les aliments, l'air, comme étant la cause du goître endémique.

Dans une longue suite de recherches, M. Chatin a soutenu avec une grande persévérance cette opinion. Ce qui donne une grande vraisemblance à cette manière de voir, c'est que le goître se guérit sous l'influence de très-petites quantités d'iode administrées chaque jour; or il paraît évident qu'une très-faible proportion de ce principe pouvant contre-balancer l'influence funeste des matières qui peuvent causer le goître, *l'iode ne doit pas se rencontrer en proportion appréciable dans les eaux et les aliments des localités à goître.* Sur ce premier point, on peut regarder l'hypothèse de M. Chatin comme réunissant en sa faveur toutes les probabilités.

Pour moi cependant la démonstration n'est pas complète. Il est clair que si le remède est à côté de la cause du mal et neutralise son effet, le mal ne doit point apparaître; c'est encore une question de coïncidence qui ne peut être éclairée que par une observation aussi attentive que délicate. Voici, en attendant mieux, et en me servant des observations de M. Chatin, comment je suis conduit à ne point admettre son hypothèse : d'après lui, dans les localités entachées de goître endémique, les eaux pluviales ne contiennent pas d'iode; comment alors expliquer ce fait qu'au Puisset, sur dix-neuf familles, une seule soit exempte, celle qui consomme l'eau d'une citerne, et que les dix-huit autres qui boivent de l'eau des fontaines soient goîtreuses? Cela nous conduit à admettre qu'il y a autre chose que l'absence de l'iode pour expliquer l'influence des eaux dans la production du goître endémique.

Nous voici, par la méthode d'exclusion, conduit encore à incriminer les matières organiques, et à ne plus regarder l'absence de l'iode comme cause du goître et du crétinisme. Sans ce corps, tous les hommes seraient goîtreux et crétins, si l'iode manquait dans l'air, les eaux ou les aliments. Voilà où conduit l'hypothèse de M. Chatin, qui assimile pour ainsi dire l'iode au feu de Prométhée. Selon nous, ce n'est pas l'absence d'un principe, mais la présence dans l'eau de matières agissant comme les ferments, qui donne naissance au goître endémique.

*Influence des matières organiques.* — Plusieurs observateurs ont émis vaguement l'opinion que les matières organiques contenues dans les eaux pouvaient avoir, concurremment avec d'autres causes, de l'action sur la production du goître endémique. Je n'adoptai pas cette pensée lors de la discussion à l'Académie de médecine; mais, plus tard, dans mon cours d'hygiène, en passant en revue les différentes matières inorganiques qui entrent dans la composition des eaux potables suspectées de déterminer le goître, j'arrivai par la méthode d'exclusion à dire : Aucune de ces matières ne peut avoir sur l'organisme l'influence fâcheuse de produire le goître, car, dans certaines conditions, elles interviennent dans l'alimentation en quantité égale, sans manifester aucune action nuisible; les matières organiques d'origine végétale seules doivent être mises en cause.

Mon ami le docteur Morétin, dans une excellente thèse soutenue sous ma présidence, puis dans un mémoire couronné par l'Académie de médecine, donna des preuves directes à l'appui de cette opinion, qui veut qu'il faut attribuer à la présence de matières organiques dans les eaux une influence sur la production du goître. Il fit évaporer les eaux de plusieurs sources dont se servaient habituellement des personnes qui avaient contracté des goîtres, et toujours il y constata directement la présence d'une proportion notable de matières organiques.

Depuis, cet objet important n'a pas cessé d'être présent à ma pensée; j'ai essayé sur divers animaux, chien, chat, lapin, l'influence du sulfate de chaux, à la dose de 2 grammes environ administré journellement, et pendant près d'une année, sans qu'il en résultât aucune incommodité. J'ai fait la même expérience sur l'homme avec le sulfate de chaux et la magnésie. Je suis arrivé à ajouter de nouveaux faits que je considère comme concluants à ceux déjà connus pour innocenter le sulfate de chaux et les sels de magnésie contenus dans les eaux qui déterminent le goître.

Nous voici donc inévitablement conduit par la méthode d'exclusion à admettre que le goître est déterminé par la présence dans les eaux d'une matière organique spéciale. Cette hypothèse me paraît aujourd'hui de beaucoup la plus vraisemblable.

Il est bien évident qu'il faut certaines circonstances spéciales pour que les matières organiques contenues dans les eaux puissent présenter cette propriété spécifique de déterminer la production du goître. Nous allons chercher, en nous aidant des faits connus, à faire quelques pas de plus dans l'étude de cette question si difficile. Il paraît d'abord extrêmement probable, pour ne pas dire démontré, qu'il ne faut point incriminer les eaux contenant des matières organiques provenant de la décomposition des matières animales. Tous les faits observés démontrent qu'il faut les écarter; ainsi jamais on n'a indiqué comme produisant le goître les eaux des grandes villes provenant si souvent pour une notable proportion d'infiltrations de fosses d'aisances non étanches, de cimetières encombrés, etc. C'est dans les villages peu habités où les produits des animaux sont rares, où au contraire les débris des végétaux abondent, qu'il faut rechercher ces eaux ayant le fâcheux privilége de donner le goître.

Voici donc un premier point que nous admettons : comme pour la production des effluves marématiques, ce sont certaines matières végétales qui, se décomposant dans des conditions qui n'ont point encore été fixées, donnent naissance au ferment soluble qui modifie l'économie pour produire le goître. Si nous continuons notre comparaison avec les effluves des marais, nous allons encore trouver un nouveau point de ressemblance de la plus haute importance. Les effluves marématiques se développent surtout avec intensité, lorsque les matières végétales se décomposent sous l'influence des eaux douces et des eaux salées mélangées. Or ces eaux contiennent alors du chlorure de sodium, de magnésium, des sulfates de chaux, de magnésie, des bicarbonates de chaux, de magnésie. Ce sont précisément les mêmes sels que l'on rencontre dans les eaux qui s'infiltrent dans les terrains dolomitiques habités par les goîtreux. Nous sommes donc naturellement conduit à admettre que le ferment qui doit produire le goître prend naissance par la décomposition de certaines matières végétales sous l'influence de l'eau renfermant les sels qui se rencontrent dans les terrains dolomitiques.

Je ne considère l'opinion que je viens développer que comme une hypothèse qui rend mieux compte des faits observés que celles qui ont été défendues par les auteurs qui m'ont précédé : L'absence de l'oxygène de ces eaux, l'influence du terrain, la concentration du goître sur des espaces limités, tout devient facile à expliquer et à comprendre. Nous verrons plus loin que la prophylaxie est elle-même très-facile. Si l'on veut bien mettre à l'épreuve les conseils que je donnerai, l'hypothèse que j'ai développée en recevra sa consécration, ou les faits négatifs la réfuteront.

(1) Les masses dolomitiques contiennent principalement des carbonates de chaux et de magnésie, de sulfate de chaux, du chlorure de sodium.

## SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

### COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MAI 1862; par M. le docteur LANCEREAUX, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

### I. — PHYSIOLOGIE.

#### RÉSULTATS D'EXPÉRIENCES FAITES SUR L'ORIGINE ET LA DISTRIBUTION DES NERFS VASO-MOTEURS DE LA GRENOUILLE; par M. LIÉGEOIS.

Ces résultats se résument ainsi :

1° L'hémisection du bulbe augmente la vascularité dans les membres, dans la langue et dans l'iris du côté correspondant.

2° La section du nerf sciatique produit le même résultat dans la patte correspondante.

3° L'hémisection de la moelle détermine une vascularisation dans les deux pattes, mais la vascularisation est plus considérable du côté où la section a été faite.

4° L'hémisection de la moelle ou du bulbe est suivie d'une hyperestésie notable du côté où la section a été pratiquée, et dans les parties situées au-dessous de cette section.

5° Avec cette hyperestésie coïncide une augmentation du pouvoir contractile des muscles et une position particulière de l'animal qui se penche du côté de la section.

6° L'hémisection du bulbe produit aussi un exorbitis du côté correspondant.

7° Si l'hémisection porte sur les tubercules bijumeaux, les effets de vascularisation et de sensibilité dans les membres sont les mêmes que si la section avait été faite sur le bulbe.

8° Si l'hémisection porte sur les pédoncules cérébraux au devant des tubercules bijumeaux, l'augmentation de vascularité se fait du côté opposé.

9° Les nerfs vaso-moteurs sont paralysés, comme les nerfs périphériques musculaires, par certains poisons tels que le curare.

De ces expériences il me paraît résulter que, chez la grenouille, tous les nerfs vaso-moteurs naissent d'un point limité de l'encéphale et arrivent dans les vaisseaux des membres après avoir subi dans l'encéphale et la moelle plusieurs entre-croisements.

J'ai dû rechercher, dans mes expériences, la cause d'un phénomène qui n'a point encore été signalé chez la grenouille : je veux parler de l'exorbitis consécutif à l'hémisection du bulbe. Ce résultat est constant ; il apparaît dès le début de l'expérience, il se produit du même côté que la section du bulbe, et dure un temps variable de quelques minutes à plusieurs heures. Sa cause réside dans une contraction des muscles de l'orbite, dont le plus puissant, formant le plancher de l'orbite, représente une espèce de sangle qui, en se redressant, relève l'œil et le pousse en avant. Cette contraction elle-même est sous la dépendance de l'abord d'une plus grande quantité de sang dans les vaisseaux capillaires des muscles orbitaires, vaisseaux paralysés par l'hémisection du bulbe. L'œil lui-même participe à cette vascularisation plus grande et présente un aspect notablement plus éclatant que l'œil du côté opposé. Il est facile de s'assurer de cette augmentation de vascularité par la simple dissection des muscles de l'orbite et par l'examen microscopique de l'œil de la grenouille qui a subi l'hémisection alors qu'elle est encore vivante.

Je rapprocherai cet exorbitis du phénomène de la rétraction du globe de l'œil dans l'orbite, chez le lapin, après l'arrachement du ganglion du grand sympathique, rétraction qui a été aussi considérée comme étant l'effet d'une exagération dans la contractilité musculaire. Si chez la grenouille et le lapin le phénomène inverse a lieu sous l'influence de la même cause, cela tient à la différence dans la disposition des muscles orbitaires.

J'ai cherché aussi expérimentalement quelle était la marche des fibres se rendant à l'iris et aux muscles de l'œil que j'intéressais nécessairement dans l'hémisection du bulbe. Et pour cela je répétai l'expérience que M. Vulpian fit le premier, de l'arrachement du premier ganglion cervical du grand sympatique sur la grenouille. J'ai vu, comme ce physiologiste, la diminution du diamètre de la pupille, seulement je l'ai vu immédiatement après l'arrachement, tandis que M. Vulpian l'a vu généralement plusieurs heures après.

Après cet arrachement, l'exorbitis et l'aspect brillant de l'œil n'existaient pas.

Sur d'autres grenouilles, je coupai la portion intracranienne du grand sympathique sans toucher à la portion extracranienne, et j'obtins à la fois l'exorbitis, l'exagération de vascularité et le rétrécissement de la pupille.

Dans une autre expérience, j'isolai complétement la partie supérieure du grand sympathique des deux premières paires spinales; le renversement de la pupille n'eut pas lieu, mais une demi-heure après, le ganglion ayant été arraché, le phénomène se produisit.

Ces expériences semblent prouver que le ganglion cervical supérieur tient sous sa dépendance certains mouvements de l'iris, et le bulbe, les mouvements des vaisseaux qui vont se rendre à l'œil et à ses muscles, et que la portion intracranienne du grand sympathique serait l'aboutissant des fibres qui sont les agents de transmission de ces mouvements. Cette opinion reposerait de plus sur ce fait anatomique que la portion crânienne du grand sympathique présente, à partir du pneumogastrique jusqu'au ganglion où elle va se rendre, un volume considérable comparé au volume du grand sympathique dans sa portion intracranienne.

### II. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

#### SPINA BIFIDA DE LA RÉGION LOMBO-SACRÉE; RAPPORTS DE LA TERMINAISON DE MOELLE ÉPINIÈRE AVEC LA TUMEUR; par M. DEPAUL, membre de l'Académie de médecine.

Messieurs, la Société de biologie, qui s'est plusieurs fois occupée de la thérapeutique du spina-bifida, sait que j'ai cherché à démontrer combien il importe, dans le choix du procédé qu'on veut mettre en usage, de se rappeler des éléments divers qui peuvent se rencontrer dans la structure de la tumeur et surtout de la moelle épinière, dont les rapports avec elle sont si variables.

Quoique je n'aie tenté aucune opération dans le cas que je viens vous soumettre, il m'a paru digne de votre attention par les phénomènes qui ont été observés pendant la vie et par les dispositions anatomiques que l'autopsie nous a permis de constater et que chacun peut voir sur la pièce que je mets sous vos yeux.

Le 15 janvier 1862, entra dans mon service, à l'hospice des Enfants assistés, un enfant du sexe masculin, né depuis deux jours seulement, qui était bien développé puisqu'il pesait environ 3 kilo., et qui paraissait très-vivace, mais il portait à la partie inférieure de la région lombaire une tumeur dont voici les caractères :

Placée sur la ligne médiane, elle est supportée par un pédicule circulaire très-court, mais large, puisqu'il n'a pas moins de 5 centimètres et demi de diamètre. Une ligne horizontale tirée au niveau du bord supérieur de ce pédicule vient passer sur les parties les plus élevées des crêtes iliaques. Il est surmonté d'une poche ayant la forme d'un champignon dont le diamètre horizontal a 9 centimètres et le vertical 8 centimètres. Cette poche est aplatie, déprimée à son centre en forme de sébille, à bords nets, réguliers et minces. Sa surface est sillonnée par de nombreuses rides, s'irradiant du centre vers la circonférence sans toutefois l'atteindre.

Sa couleur est un peu plus foncée que celle des téguments voisins, excepté au centre, où ses parois un peu transparentes sont d'un jaune pâle et présentent l'aspect du cordon ombilical qui commence à se dessécher. Il y a évidemment en ce point un état gangréneux particulier. On y trouve en outre une ouverture circulaire d'un centimètre de diamètre environ, à bords amincis et irréguliers, comme déchirés. Un stylet pénètre dans une cavité spacieuse dont les parois revenues sur elles-mêmes sont facilement écartées. En la supposant distendue par le liquide qui a dû exister et qui s'est échappé à une époque qui nous est inconnue, cette tumeur devait avoir le volume d'une petite tête de fœtus à terme. A-t-elle apporté quelque obstacle à l'accouchement? C'est ce que nous ignorons complétement.

Pendant le séjour du petit malade dans mon service, il a été examiné à différentes reprises avec grand soin, et voici ce que nous avons observé : il a paru évident que les faces externe et postérieure des cuisses et des jambes étaient moins sensibles aux piqûres que les faces interne et postérieure des mêmes régions. La différence toutefois n'a pas paru très-considérable. La tumeur elle-même était sensible, car à chaque coup d'épingle on voyait un frémissement et une véritable contraction des muscles thoraciques et abdominaux. De plus, l'enfant témoignait par de l'agitation et par des cris qu'il éprouvait une véritable souffrance. La plante des pieds était plus sensible au chatouillement qu'aux piqûres. La compression avec la main des masses musculaires était difficilement supportée.

Quant à la motilité, elle avait conservé toute son intégrité. Les mouvements des membres supérieurs et inférieurs étaient complets. Cependant lorsqu'on étendait de force les membres pelviens habituellement à demi fléchis, ils revenaient immédiatement à leur position première comme s'ils eussent été poussés par un ressort. Le rectum et la vessie remplissaient régulièrement leurs fonctions, bien qu'un premier examen nous eût laissé croire à une paralysie de la vessie en voyant l'urine s'échapper goutte à goutte et continuellement par le canal de l'urètre. Une surveillance plus minutieuse et plus prolongée ne tarda pas à nous démontrer que cet état n'était qu'accidentel.

Le troisième jour de l'entrée du petit malade dans mes salles, une entérite se déclara. Le carbonate et le phosphate de chaux, le sous-nitrate de bismuth furent administrés. On donna des lavements laudanisés, mais la maladie marcha, et le 22 elle se compliqua de muguet qui envahit rapidement toute la cavité buccale. Tous les moyens mis en usage restèrent sans résultat favorable et la mort survint le 25 du même mois, c'est-à-dire dix jours après l'entrée du malade.

A l'autopsie qui fut faite trente-six heures après la mort, tous les organes thoraciques et abdominaux furent trouvés sains, à l'exception du tube digestif dont la muqueuse offrait les traces d'une vive inflammation. Le canal

rachidien fut ouvert par la partie postérieure au-dessus de la tumeur. Après avoir enlevé les lames vertébrales, on mit à nu la moelle et ses enveloppes; ces dernières furent trouvées fortement injectées. Ce caractère était surtout remarquable pour l'arachnoïde qui était comme imbibée de sérosité fortement rougeâtre. Les veines du canal rachidien étaient gorgées de sang.

La moelle épinière ne présentait rien de particulier sous le rapport de la forme, de la couleur ou de la consistance; mais elle se terminait d'une façon insolite et et affectait avec la tumeur les rapports que je vais indiquer et qu'on peut parfaitement voir sur la pièce que je mets sous les yeux de mes collègues.

Au niveau de l'articulation sacro-lombaire en arrière et sous la dernière apophyse épineuse lombaire, le canal rachidien est ouvert et se trouve continué par une espèce de gouttière formée par la paroi postérieure des corps des vertèbres sacrées. Les lames et les apophyses de ces vertèbres manquent complétement. Il en résulte qu'il n'y a pas de canal sacré. Une petite arête verticale existe de chaque côté et peut être considérée comme le rudiment des portions osseuses qui sont absentes.

L'ouverture terminale du canal vertébral est étroite et n'a pas plus d'un centimètre de diamètre. Elle est traversée par la moelle épinière qui se porte en arrière en formant en ce point un angle obtus et va se terminer en s'y fixant à la face interne de la tumeur, un peu au-dessus de la perforation qui s'était produite par gangrène, de telle sorte que dans l'intérieur de la poche on aperçoit une colonne nerveuse formée par les nerfs de la queue de cheval et qui se porte d'avant en arrière, traversant dans ce sens toute la cavité. Au moment où cette partie de la moelle cesse d'être contenue dans le canal vertébral, on voit s'en détacher plusieurs filets volumineux qui rayonnent dans tous les sens et vont s'attacher à divers points de la face interne de la poche. D'autres beaucoup plus courts se dirigent vers les trous sacrés et pénètrent dans le bassin, où elles forment des plexus sacrés très-réguliers. Il en est de même des plexus lombaires. Cette particularité rend compte de l'intégrité des fonctions de la vessie du rectum et des membres pelviens.

Chaque branche nerveuse, sans en excepter la colonne principale, est enveloppée par une membrane épaisse peu résistante et qu'on retrouve tapissant tout l'intérieur de la poche.

Depuis l'entrée du petit malade jusqu'à sa mort, le volume de la tumeur avait diminué de moitié par la rétraction lente et graduelle de ces parois. Ces parois sont constituées par la peau, le tissu cellulaire de la région et à l'intérieur par une membrane dont j'ai déja parlé et dont l'aspect avait été profondément modifié par le travail inflammatoire qui s'était produit depuis longtemps. Cette membrane tapisse également les deux ouvertures qui établissent communication entre la cavité de la tumeur et le canal rachidien.

Ces ouvertures, de forme circulaire et superposées, sont assez petites pour admettre à peine un stylet de trousse. Elles se trouvent toutes les deux au-dessous de la colonne nerveuse principale. Quant à la membrane interne dont j'ai parlé, elle me paraît formée par un épanouissement des enveloppes de la moelle. Seulement ces enveloppes ont été profondément modifiées par l'inflammation.

## III. — PATHOLOGIE INTERNE.

### DES HÉMORRHAGIES RÉTINIENNES CHEZ DES SUJETS ATTEINTS DE CACHEXIE CANCÉREUSE; par M. FOLLIN.

Les hémorrhagies rétiniennes succédant à des efforts, des vomissements, survenant ainsi chez des individus affectés d'affection cardiaque, se font généralement à une petite distance de la papille, et disparaissent le plus souvent au bout de trois ou quatre mois. Chez les sujets cancéreux les hémorrhagies rétiniennes présentent des caractères particuliers. Elles n'apparaissent que dans les derniers temps de la cachexie, les malades se plaignent de certains troubles visuels, puis l'état de la vue s'améliore petit à petit, et celle-ci redevient bientôt normale. L'hémorrhagie n'occupe pas toute l'épaisseur de la rétine, mais la partie la plus profonde; sur un dessin présenté à la Société il est facile de reconnaître un petit caillot dans l'intérieur d'un vaisseau; à côté de ce caillot des pointillés rougeâtres disséminés dans la rétine. Dans certains cas, au contraire, on peut constater que toute lésion a disparu, quelquefois il reste seulement un pigment grenu qui semble déposé dans l'intérieur de la rétine; une fois j'ai vu comme disposition remarquable l'enkystement de globules sanguins dans l'intérieur de cette membrane. Jamais dans ces rétines on ne constate de productions cancéreuses. Si l'on rapproche ces hémorrhagies rétiniennes des petites infiltrations sanguines que l'on rencontre fréquemment dans l'encéphale chez des sujets cancéreux, on sera tenté de regarder ces hémorrhagies comme l'expression particulière de la maladie générale.

## SÉANCES DE JUIN.

## PATHOLOGIE COMPARÉE.

### JAVART CARTILAGINEUX; TUMEURS QUI SE DÉVELOPPENT CHEZ LES CHEVAUX AFFECTÉS D'EAUX AUX JAMBES; recherches communiquées par M. SAPPEY au nom de M. le professeur RAYER.

M. Sappey présente, au nom de M. Rayer, deux pièces pathologiques. L'une est un très-bel exemple de javart cartilagineux; l'autre est une tumeur en forme de champignon ou de chou-fleur qui s'est développée chez un cheval à la suite de la maladie connue sous le nom d'*eaux aux jambes*.

1° JAVART CARTILAGINEUX. — Il existe quatre espèces de javart : 1° un *javart cutané*, qui offre la plus grande analogie avec le furoncle et l'anthrax; 2° un *javart tendineux*, qui est caractérisé par un ensemble de phénomènes comparables à ceux que nous voyons se produire chez l'homme lorsqu'une inflammation très-aiguë s'empare des gaines synoviales péri-tendineuses; 3° un *javart encorné*, qui a pour siége primitif le tissu cellulaire et le derme sous-jacent au sabot; 4° enfin le *javart cartilagineux*, qui a pour point de départ l'un des cartilages annexés à la dernière phalange du pied.

Ces cartilages sont situés au-dessus de la phalange, de chaque côté de la saillie médiane qui la surmonte, en sorte qu'ils offrent une disposition symétrique. Leur volume est considérable, leur forme irrégulièrement quadrilatère. Très-denses et très-durs en dehors, c'est-à-dire sur la surface qui répond au derme, ils sont plus dépressibles et plus flexibles en dedans, où ils se continuent avec un tissu fibro-élastique étendu de l'un à l'autre.

Le javart cartilagineux a pour phénomène primordial une inflammation occupant l'un de ces cartilages, et pour conséquence une destruction lente et complète de celui-ci, lorsqu'il est abandonné à son cours naturel. C'est donc une maladie grave et longue, mais heureusement assez rare. Elle se montre ordinairement chez les chevaux dont les pieds présentent un état habituel de malpropreté, chez les chevaux de trait, par conséquent; beaucoup plus rarement chez les chevaux de selle ou de luxe.

Sur le pied soumis à l'examen de la Société, on remarque que le cartilage malade est déjà détruit dans sa portion centrale, mais sur une petite étendue; les parties qui entourent l'excavation centrale sont d'un rouge pâle sur quelques points, d'un rouge violacé sur d'autres. Toutes ces parties, siége manifeste d'une vive inflammation, présentent une assez grande mollesse; les plus rapprochées de la perte de substance offrent une consistance pulpeuse; à mesure qu'on s'en éloigne, le cartilage reprend peu à peu sa fermeté et sa coloration normale.

De l'excavation creusée au centre de ce cartilage, on voit partir un conduit fistuleux qui vient aboutir à la peau, à 2 centimètres au-dessus du bourrelet supérieur du sabot. Ce conduit n'est pas rectiligne; il suit un trajet coudé, en sorte que la sonde ne le traverse qu'à la condition de lui imprimer un coude semblable. Les téguments sur lesquels vient s'ouvrir la fistule sont le siége d'une inflammation chronique; ils sont ramollis, épaissis, dénudés dans une certaine étendue, et recouverts d'excroissances ou productions épidermiques. On retrouve en un mot sur ce pied toutes les altérations anatomiques qui se produisent ordinairement à la suite du javart cartilagineux.

2° TUMEURS SIÉGEANT AU VOISINAGE DU PATURON CHEZ UN CHEVAL AFFECTÉ D'EAUX-AUX-JAMBES CHRONIQUES. — Parmi ces tumeurs, il en est quelques-unes qui ne dépassent pas le volume d'une lentille, d'autres qui offrent les dimensions d'un pois, d'autres celui d'une noisette; la plus considérable présente les dimensions d'une noix. Toutes celles qui égalent ou qui excèdent le diamètre d'un grain de plomb se trouvent surmontées de tumeurs analogues, mais plus petites, qui hérissent leur surface; celles qui atteignent un volume plus considérable sont recouvertes d'une première couche de saillies qui en forment autant de prolongements. De cette première couche on en voit partir une seconde, et sur quelques points une troisième, en sorte que l'aspect de toutes ces tumeurs réunies rappelle très-bien celui d'un chou-fleur; leur couleur est d'un blanc grisâtre, leur consistance ferme, leur forme, en général, arrondie ou ovoïde. Sur tous les points qu'elles occupent, les poils sont tombés; on n'en distingue aucun vestige à leur périphérie. La peau sur laquelle elles sont implantées est recouverte d'une épaisse couche épithéliale qu'on observe également sur leur contour.

Lorsqu'on incise l'une de ces tumeurs parallèlement à son grand axe, de manière à la partager en deux moitiés, on reconnaît aussitôt qu'elle est constituée par un prolongement des fibres propres du derme dans sa partie centrale, et par une dépendance du corps papillaire de la peau à sa périphérie.

Mais dans le derme on observe chez le cheval, indépendamment des fibres de tissu conjonctif et des papilles, quelques faisceaux de fibres musculaires lisses, des glandes sudorifères qui arrivent chez cet animal à un très-haut degré de développement, des glandes sébacées annexées aux follicules pileux, et enfin ces follicules eux-mêmes. Que sont devenus chacun de ces éléments? ont-ils participé à l'hypertrophie? L'examen histologique pouvait seul nous éclairer sur ce point; voici ce qu'il a démontré.

Dans la partie centrale de chaque tumeur constituée par un prolongement du derme, on ne trouve que des fibres de tissu conjonctif réunies en faisceaux qui s'entre-croisent dans toutes les directions. Au milieu de celles-ci on ne découvre aucune fibre de tissu élastique, aucune fibre musculaire lisse, aucune trace de tissu adipeux. On y rencontre seulement des vaisseaux sanguins qui s'élèvent vers la surface de la tumeur en se divisant et subdivisant de plus en plus. Au voisinage de cette surface les ramuscules sanguins deviennent si multiples et s'anastomosent tellement entre eux qu'ils forment un très-beau réseau. De celui-ci naissent des capillaires nombreux qui pénètrent dans les papilles et s'avancent jusqu'à leur extrémité en communiquant également entre eux et en produisant aussi un réseau à mailles très-serrées. C'est à la présence et à l'hypertrophie de ces vaisseaux que les

papilles, très-saillantes et facilement visibles à l'œil nu, sont redevables de l'augmentation de leur volume.

Les glandes sudorifères, si belles, si développées et si nombreuses chez le cheval, qu'elles se touchent et forment sur presque tous les points de l'enveloppe cutanée une couche continue, ont subi une atrophie si complète qu'on n'en distingue plus aucun vestige; c'est seulement autour du pédicule des tumeurs, au voisinage de la peau saine, qu'on réussit à constater leur présence; mais à partir de ce pédicule elles deviennent plus rares, plus petites, puis disparaissent totalement.

Les follicules pileux participent à la même atrophie; mais comme ils tiennent dans les téguments une plus grande place que les glandes sudorifères, on peut observer en quelque sorte tous les degrés de leur dépérissement. Autour des tumeurs principales on les trouve encore à peu près intacts; à la surface de celles-ci on rencontre des follicules fermés et rétrécis à leur partie supérieure, dans lesquels existe un poil grêle et replié sur sa tige vers son sommet. Sur les tumeurs de second ordre on observe des follicules pileux fermés, très-rétrécis aussi à leur partie supérieure, et offrant une disposition pyriforme, qui ne contiennent plus de poil. Enfin, sur ces mêmes tumeurs et sur celles du troisième ordre, il existe des follicules tellement atrophiés qu'ils ne sont plus représentés que par le bulbe du follicule recouvert immédiatement par les parois de celui-ci, dont la forme devient hémisphérique.

Les glandes sébacées annexées aux follicules pileux sont moins persistantes; on n'en rencontre qu'autour des follicules qui n'ont pas dépassé le premier degré de leur atrophie, c'est-à-dire autour des follicules fermés à leur partie la plus élevée et contenant un poil rudimentaire; sur ceux qui sont parvenus à un degré d'atrophie plus avancé, toute trace de ces glandes a disparu.

En résumé les tumeurs qui se développent chez les chevaux affectés d'eaux-aux-jambes à l'état chronique sont essentiellement caractérisées par l'énorme hypertrophie du tissu conjonctif du derme, des vaisseaux sanguins correspondants et de l'épiderme.

Mais tandis que ces trois éléments de l'enveloppe tégumentaire prennent un développement exubérant; les autres s'atrophient et disparaissent; tels sont les fibres musculaires, les glandes sudorifères, les follicules pileux et les glandes sébacées.

## BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES DES YEUX; par WHARTON-JONES. Traduit de l'anglais, avec des additions et des notes; par M. FOUCHER, agrégé à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien des hôpitaux. — Paris, Chamerot, libraire-éditeur. 1862.

Wharton-Jones est du nombre de ces praticiens distingués qui, comme Saunders, Wardrop, Tyrrel, Guthrie, Lawrence, Travers, Middlemore, etc., ont illustré depuis plus d'un demi-siècle les sciences ophthalmologiques en Angleterre. On doit donc savoir gré à M. Foucher d'avoir traduit l'ouvrage du professeur d'ophthalmologique de l'*University College*, et surtout de l'avoir enrichi de notes et additions qui nous ont paru à la hauteur de l'impulsion récente que les études ophthalmologiques ont reçue parmi nous.

Autrefois les traducteurs étaient les apologistes obligés de l'auteur dont ils traduisaient l'ouvrage; de nos jours, au contraire, il est d'usage, surtout pour ce qui concerne les travaux ophthalmologiques, qu'en les faisant passer d'une langue à une autre, on doit faire un livre à l'occasion du livre qu'on traduit. Dans la dernière traduction française de Scarpa, Rognetta augmentait du double l'ouvrage original; sous le titre modeste de *Supplément* au traité des maladies des yeux de Weller, M. Sichel publiait un livre de 750 pages, tandis que l'ouvrage de Weller n'en contenait que 715. et pour ne parler que des auteurs anglais, la traduction française du *Traité des maladies des yeux* de Lawrence était enrichie de notes et d'un précis de l'anatomie pathologique de l'œil, par Billard (d'Angers); la dernière traduction de Mackenzie a failli disparaître sous les notes et additions de MM. Warlomont et Testelin; enfin, dans l'édition française de Wharton-Jones, le tiers du livre appartient à M. Foucher.

Nous ignorons si cette manière d'agir, qui *complète* une édition, qui lui donne un certain *caractère d'originalité* et qui rappelle aux auteurs le *chapitre des oublis*, est de nature à flatter leur amour-propre; mais ce que nous savons de certain, c'est que la science et la pratique y gagnent considérablement.

Wharton-Jones étant plus particulièrement connu en France par un procédé opératoire blépharoplastique qui porte son nom, il est juste que dans cette analyse nous consacrions à ce procédé quelques lignes d'appréciation. Il s'agit de la guérison de l'ectropion par le déplacement d'un lambeau triangulaire produit par deux incisions qui, partant du bord libre de la paupière malade, vont se rejoindre sur la joue s'il s'agit de la paupière inférieure, et sur le front si la difformité existe à la paupière supérieure.

Les incisions ainsi faites ont la forme d'un V dont la base est toujours au bord ciliaire; on dissèque la peau depuis le sommet jusqu'à la base, et après avoir soulevé et ramené avec une pince le lambeau au devant du globe, on réunit par quelques points de suture les bords de la plaie depuis le sommet jusqu'au milieu de son étendue, afin de combler le vide laissé par la partie transposée. Comme dans tous les procédés par incision, on maintient le lambeau soulevé à l'aide de moyens emplastiques et de bandages légèrement compressifs.

Quel est le véritable auteur de ce procédé qui est l'un des plus simples contre l'ectropion? Dans tous les traités d'ophthalmologie publiés depuis quelques années, le déplacement d'un lambeau triangulaire a été attribué à Warthon-Jones par les Anglais, ainsi que par quelques écrivains français d'ophthalmologie (Velpeau, Desmarres, Tavignot, Deval, etc.). Carron du Villards l'attribue à Sanson; MM. Denonvilliers et Gosselin l'appellent « procédé de Wharton-Jones, Sanson et Bérard. » Parmi les Allemands, quelques-uns l'attribuent à Diffenbach; d'autres, comme Rosas, à Sanson. On n'a oublié que le nom de celui qui, le premier, proposa et mit en pratique ce procédé, Ribéri; procédé que le professeur de Turin désignait sous le nom de *blefaroplastica per sdrucciolamento*, blépharoplastie par glissement. Rognetta lui-même, qui pourtant devait connaître les faits concernant la littérature médicale italienne, tout en parlant de l'opération de Ribéri, dit (*Traité d'ophthalmologie*) : « Le procédé que nous venons de rapporter à Sanson est indiqué par Mackenzie comme appartenant à Wharton-Jones, qui l'aurait mis en pratique dès 1834. »

Disons d'abord que ce n'est pas en 1834, mais en 1836; que l'ophthalmologiste anglais publia le procédé par déplacement d'un lambeau triangulaire (voy. *Medical Gazette*, vol. XVIII, London, 1836). Dans le livre que nous analysons, Wharton-Jones lui-même parle d'une première opération qu'il fit le 22 février 1836 sur un ectropion double des paupières supérieures. L'opération de Ribéri, au contraire, date de 1833; elle est décrite dans son traité de *Blefarottalmo-Terapia Operativa*, Torino, 1836. La différence qui existe entre les deux opérations est celle-ci : Ribéri, avec raison, disséquait complétement le lambeau pour le ramener le plus possible sur le globe; Wharton-Jones, au contraire, faisait les deux incisions sans détacher le lambeau des parties sous-jacentes.

Le reproche qu'on fait à ce procédé, c'est qu'il est souvent suivi d'érysipèle; le premier malade, opéré à Paris par Sanson, succomba par suite d'une affection érysipélateuse; sur un des malades opérés par M. Velpeau, les conséquences n'ont pas été aussi funestes; mais le résultat opératoire fut compromis par l'érysipèle; cependant cet accident consécutif peut avoir lieu dans la plupart des procédés mis en pratique contre l'ectropion; il en est de même du raccourcissement par la rétraction cicatricielle.

Ni M. Wharton-Jones ni le traducteur ne parlent de deux modifications qu'ont fait subir au déplacement du lambeau triangulaire produit par une double incision, Dieffenbach et Houston (d'Irlande). Dieffenbach proposa de pratiquer à la base de chaque branche de l'incision deux petites incisions latérales d'une étendue de 6 à 8 millimètres V. Après avoir disséqué convenablement la peau de ces deux incisions latérales, il enlevait un fragment de peau du sommet triangulaire du lambeau et réunissait le tout par des sutures, de manière à former une suture horizontale et une autre verticale.

Voici la modification de M. Houston : tandis que Wharton-Jones, comptant pour l'allongement de lambeau sur le relâchement du tissu cellulaire sous-cutané, se bornait à inciser le lambeau triangulaire, M. Houston, après avoir prolongé l'incision au delà de l'angle de convergence des deux branches du Y; dissèque complétement le lambeau, comme le faisait Ribéri jusqu'à son attache au bord ciliaire du cartilage, tire le lambeau sur le globe de bas en haut s'il s'agit de la paupière inférieure, de haut en bas si c'est la paupière supérieure qui est extroversée, et après avoir disséqué les bords de la plaie qui résultent de l'enlèvement du lambeau, obtient le rapprochement vertical qu'il maintient à l'aide d'une épingle fine fixée vers l'angle supérieur et d'un simple point de suture placé à la partie inférieure.

Si l'on excepte le prolongement de l'incision au delà de l'angle de convergence des deux branches du V, le procédé de M. Houston

n'est en définitive que celui de Ribéri; car, en ce qui concerne la dissection des bords de la plaie qui résultent de l'enlèvement du lambeau, Ribéri, en décrivant son procédé (*loc. cit.*, p. 13), recommande de disséquer les bords de la plaie si leur rapprochement devient difficile.

La modification apportée tout récemment à ce procédé par M. Alph. Guérin est plus importante et plus radicale. Dans le procédé primitif, la base du triangle est toujours vers le bord ciliaire; ici, au contraire, c'est l'angle de convergence des deux incisions qui est en rapport avec le bord palpébral, de sorte que lorsqu'il s'agit, par exemple, de la paupière inférieure, les deux incisions forment un Λ renversé. deux nouvelles incisions sont faites ensuite; elles partent des branches divergentes du Λ et se continuent en dehors et en dedans Λ parallèlement au bord libre de la paupière dans une étendue proportionnée au déplacement qu'on devra faire subir au lambeau qui résulte des deux incisions. Après avoir disséqué deux lambeaux circonscrits en dehors du Λ, on peut reporter la paupière aussi haut qu'on le désire; on circonscrit ainsi deux lambeaux triangulaires, qui, ayant été détachés des parties sous-jacentes, peuvent être enlevés de manière que les deux bords du lambeau se confondent. Afin de maintenir les lambeaux dans la position qu'ils doivent garder, M. Alph. Guérin unit les bords correspondants de manière que leur point le plus inférieur soit au-dessus du sommet du triangle ou Λ renversé, qui reste à la place qu'il occupait avant l'opération.

Nous voudrions pouvoir continuer cet examen sur les avantages et les inconvénients du procédé de déplacement d'un lambeau triangulaire, mais on pourrait nous reprocher de faire un article sur l'ectropion *à l'occasion* du livre de Wharton-Jones; qu'il nous soit seulement permis de dire que, quelles que soient les précautions prises dans la formation du lambeau, dans les conditions d'allongement de ce lambeau et dans les sutures de la plaie, que la forme du lambeau soit triangulaire comme dans le procédé que nous venons de décrire, quadrilatère comme le recommandent d'Ammon, Cappelletti et Baudens, lozangique selon le conseil de Gensoul, Bouchacourt et Bonnet (de Lyon), trapézoïde, comme l'indiquait Dieffenbach dans un de ses nombreux procédés contre l'ectropion; pour nous, après avoir essayé, dans notre longue pratique, ces différentes manières d'agir, il reste bien démontré que, quelle que soit la forme du lambeau, la fusion temporaire des paupières, lorsqu'elle est bien indiquée, constitue seule, dans beaucoup de cas d'ectropion, la guérison définitive et durable.

Revenons à l'ouvrage de Wharton-Jones. Tout ce qui concerne l'ophthalmologie théorique et pratique y est traité avec le plus grand soin; l'exposition des faits porte le cachet expérimental d'un praticien consommé. Une grande exactitude d'observation, point de doctrines exclusives, une thérapeutique éclectique, telles sont les qualités qui caractérisent ce livre. Grâce aux nombreuses additions de M. Foucher et aux justes appréciations des méthodes d'exploration et des nouvelles acquisitions concernant les phénomènes d'accommodation et les travaux importants de MM. de Graefe, Donders, Giraud-Teulon, etc., l'ouvrage de Wharton-Jones, dans le genre didactique, peut être considéré comme un des meilleurs manuels que nous ayons en ophthalmologie.

Nous avons parlé plus haut du *chapitre des oublis*; c'est un défaut dont les traducteurs ne sont pas plus exempts que les auteurs originaux. Nous pourrions signaler à M. Foucher une série de travaux et de recherches qui n'ont pas même été indiquées dans ses annotations; nous nous en abstiendrons: nos observations pourraient, sur quelques points, avoir le caractère de réclamations personnelles. Bornons-nous à de simples remarques qui se rapportent plutôt à des questions de doctrine qu'à des faits de détail: nous voulons parler du rôle exagéré qu'on fait jouer à l'inflammation dans les lésions diverses de l'organe visuel.

Dans un mémoire que nous avons publié dans la *Gazette Médicale* (tome XVII, 22 mars 1862) en exposant les opinions émises par M. Broca en y ajoutant nos propres recherches, nous avons nié l'existence d'une phlogose primitive, idiopathique de la cornée. De deux choses l'une: ou la définition de l'inflammation telle qu'elle est enseignée dans les écoles, telle qu'elle est formulée dans les livres classiques, n'est plus en rapport avec les progrès de l'anatomie et de la physiologie pathologique; ou bien, si l'on prend à la lettre cette définition, les mots *kératite primitive, hydro-capsulite, cristallino-capsulite* sont un contre-sens, par la raison que le tissu propre de ces membranes est dépourvu de capillaires qui, seuls constituent l'élément essentiel de l'inflammation. Les vascularisations qui coïncident avec les états pathologiques de la cornée sont des modifications qui résultent du voisinage d'un foyer phlogistique, sont des produits nouveaux d'une phlogose et non la phlogose elle-même.

M. Foucher s'est borné à insérer dans la traduction de Wharton-Jones, comme MM. Warlomont et Testelin l'avaient fait dans celle de Mackenzie, les conclusions du travail de M. Broca sans commentaires; cependant nul, à coup sûr, n'était plus apte à apprécier ce travail que l'ancien secrétaire de la Société anatomique. Ne disait-il pas, en effet, dans le compte-rendu de cette Société pour l'année 1853: «Il y a dans ces recherches sur les maladies des tissus non vasculaires toute une révolution destinée à marquer dans le domaine de la physiologie pathologique, et une fois de plus c'est la Société anatomique qui, la première, aura marqué le progrès. » Quelle est aujourd'hui l'opinion de M. Foucher sur cette question? Notre confrère ne s'élève ni contre le mot de *kératite* qui n'est pas applicable à une membrane non vasculaire et que nous avons proposé de remplacer par celui plus rationnel de *kératoïdite*, ni contre l'*aquo-capsulite*, dont l'existence à l'état de phlogose primitive n'est pas non plus admissible.

M. Foucher trouve suffisantes pour répondre à toutes les exigences de la pratique les explications fournies par Wharton-Jones au sujet de la différence qui existe dans la marche des phénomènes inflammatoires envahissant secondairement les tissus non vasculaires. Tout en regrettant que M. Foucher ne fût pas plus explicite à ce sujet, nous devons cependant reconnaître que, si l'auteur et le traducteur ne tranchent pas la question par un rejet pur et simple de toute inflammation dans les membranes non vasculaires de l'œil, ils tracent l'acheminement à un progrès véritable sur la manière dont on doit entendre la phlogose de quelques-unes de ces membranes.

Wharton-Jones admet deux grandes phases de l'inflammation proprement dite, la congestion et l'exsudation; pour l'ophthalmologiste anglais, lorsque la cornée est blessée, il y a de la congestion dans les vaisseaux voisins de la sclérotique et de la conjonctive; puis une exsudation se produit peu à peu dans la substance même de la cornée. «Ainsi, ajoute-t-il, quoique non vasculaire et par conséquent soustraite aux congestions inflammatoires, la cornée devient le siége de l'un des phénomènes les plus considérables de l'inflammation, l'exsudation. De quelque manière qu'on interprète ce phénomène, on peut dire qu'alors la cornée est enflammée avec la seule différence que, quant aux parties vasculaires, la congestion n'a pas lieu dans la propre substance de cette membrane, mais dans celle des tissus voisins.... Dans le cours de l'inflammation de la cornée, son tissu est susceptible de devenir vasculaire, mais cela est dû à la formation de nouveaux vaisseaux que l'on voit s'y développer de même que dans les parties vasculaires enflammées. »

S'il n'existe pas de congestion dans le tissu propre de la cornée, comment peut-on dire que la cornée est enflammée? Mais ne nous arrêtons pas sur les mots; ce qu'il nous importe de déduire du passage qui précède, c'est que la phlogose d'un tissu adjacent est indispensable pour que des dépôts exsudatifs se forment sur la cornée; c'est que les troubles cornéens doivent forcément se rattacher à l'inflammation d'une membrane qui, à l'état normal, est pourvue de vaisseaux. Que devient alors tout l'échafaudage nosologique des *kératites primitives, disséminées, interstitielles, pointillées*, etc., admises par beaucoup d'auteurs? Nous ne voyons autre chose dans ces troubles, dans ces opacités, de forme, de siége, de couleur et d'étendues variées, qu'une altération des phénomènes de nutrition, une coagulation des éléments albumineux du liquide interstitiel de la cornée.

Quant à la susceptibilité du tissu cornéen de se vasculariser consécutivement, cela est incontestable; seulement les vaisseaux de nouvelle formation ne se manifestent pas dans les couches profondes de la membrane, mais à sa surface; c'est un prolongement, un empiétement des vaisseaux appartenant aux membranes adjacentes. Nous avons fait un grand nombre d'expériences sur les animaux pour provoquer artificiellement des vascularisations très-prononcées sur la cornée; la dissection de cette membrane, soit pendant la période aiguë, soit après la formation lente et chronique des vaisseaux anormaux, n'a jamais pu nous faire découvrir le moindre filament vasculaire dans les couches profondes, dans ce qu'on appelle vulgairement le parenchyme de la cornée et surtout dans la membrane élastique postérieure: on observe toujours un réseau à mailles plus ou moins serrées *plaqué* sur la cornée, un tulle, une dentelle, qu'on nous passe l'expression, appliquée sur une étoffe. En admettant même que nos expériences aient été mal faites, ne trouve-t-on pas chez l'homme la confirmation journalière de ces faits dans le pannus le plus prononcé et surtout dans les kératoïdites panniformes les plus invétérées?

Wharton-Jones affirme que dans la guérison des incisions et des ulcères de la cornée, l'adhésion, la granulation et enfin la cicatrisation peuvent se faire sans l'apparition de nonveaux vaisseaux, « preuve concinante, dit-il, que ni la snppuration ni l'organisation n'impliquent d'une façon nécessaire le développement de ces vaisseanx. » Ces idées constituent un véritable progrès en pathologie; elles diminuent singuliérement les propriétés attribuées à l'inflammation et surtout son concours, jugé autrefois indispensable, daos les phénoméoes d'ulcération, d'élimination et d'adhésion. Nous igoorons si ces idées se trouveot dans les éditions précédentes de l'ouvrage anglais, mais comme il y a bientôt dix ans nous avions déjà lu ces mêmes propositions dans un travail de M. Broca sur les cartilages articulaires et sur la cornée, nous attribuons à notre confrère de Paris le mérite de les avoir formulées et développées le premier.

Ce que nous venons de dire au sujet des *kératites* se rapporte également à ce qu'on a désigoé sous le nom d'*aquo-capsulite* dont l'existence au point de vue du caractère ioflammatoire primitif est aussi problématique que celle de la kératite, et cependant depuis Wardrop jusqu'à ce jour tous les autenrs d'ophthalmologie décrivent cette maladie comme nne phlogose propre de la membraoe de l'humeur aqueuse; M. Desmarres ne lui consacre pas moins de douze pages dans son *Traité des maladies des yeux*. Ce n'est pas toot: si nous voulions éonmérer ici la synonymie compléte de cette affection, nous remplirions toute une période; *hydro-capsulite*, *descemétite*, *aquo-capsulite*, *iritis sub-aiguë*, *chronique*, *séreuse*, *exsudative*, *kérato-iritis*, *hydro-méningite*, *hydato-capsulite*, *hypercératose*, *hydatodite*, etc., etc. Singuliére manie de localiser, plus singuliére encore que celle qui consiste à dooner noo-seulement à chaque tissu, mais aussi à chaque élément organique, des attributs inflammatoires!

Deux pages à peine, dans le livre que nous analysons, sont destinées à l'aquo-capsulite; on doit d'autaot plus teoir compte de cette réserve à Wharton-Jones que l'hydro-capsulite a été décrite pour la première fois par un auteur anglais, qu'elle est, dit-on, fréquente en Angleterre, et que l'auteur, s'il avait, comme les ophthalmologistes du continent, comme ses compatriotes Lawreoce, Middlemore et Tyrrell, donoé uoe longue et fastidieuse description de cette prétendue phlogose, eût pu invoquer le bénéfice des circonstances atténuantes de nationalité.

Quelques auteurs (Carron du Villards, Rognetta, Cappelletti, etc.) oot pensé que, comme le péritoine, la membrane de l'humeur aqueuse était susceptible de s'enflammer; mais dans le péritoine il y a des vaisseaux, a-t-on démontré leur existence dans la membrane de l'humeur aqueuse? Wharton-Jones prétend que dans l'inflammation de cette membrane il y a des vaisseaux de nouvelle formation, les a-t-on vus et surtout démontrés? « Dans l'inflammation de la membrane de Descemet, dit l'auteur anglais (page 146), la congestion vasculaire a son siége dans la zone de la sclérotique. » A la page 215, il ajoute: « Dans l'aquo-capsulite, l'inflammation (toujours l'inflammation!) embrasse uon-seulement la membrane de Descemet, mais aussi la surface antérieure de l'iris. »

Comme on le voit, pour expliquer la phlogose d'une membrane dépourvue de vaisseaux, on est toujours forcé de faire participer les différents tissus vasculaires adjacents; mais alors la phlogose appartient primitivement à ces tissus, à moins de supposer, comme nous le disions ailleurs (*Gaz. méd., loc. cit.*), qu'entre deux tissus voisins et malades, le premier, atteint d'inflammation, serait celui qui est ordinairement déponrvu de vaisseaux.

Espérons que le temps n'est pas éloigné de nous où les praticiens, dans les kératites dites primitives, dans l'hydro-capsulite et dans la cristallino-capsulite, ne verroot autre chose que des épiphénoméoes.

Les limites prescrites à cette analyse ne nous permettent pas de nous étendre sur cette question, et nous le regrettons, car nous serions ici d'autant plus à l'aise que, depuis longtemps déjà, le rédacteur en chef de ce journal s'est élevé, à juste titre, contre des doctrines qui considéraient l'inflammation comme le processus obligé de toutes les modifications morbides des organes et des tissus.

D[r] Furnari.

---

# VARIÉTÉS.

— Nous avons indiqué dans notre dernier numéro les mutations qui auront lieu au 1[er] janvier, dans le service médical des hôpitaux par suite du décès de M. Tessier et de la mise à la retraite de M. Gibert. Nous donnons aujourd'hui les mutations auxquelles vont donner lieu, dans le service chirurgical, la démission de M. Malgaigne et la mise à la retraite de M. Michon. Sont désignés :

M. Denonvilliers, pour la Charité; M. Richet, ponr la Pitié; MM. Voillemier et Guérin, pour Saint-Louis; M. Cusco, pour Lariboisière; M. Follin, pour le Midi; M. A. Richard, pour Cochin; M. Broca, pour la Salpêtrière; M. Bauchet, pour Lourcine; M. Foncher, pour Bicêtre; M. Dolbeau, pour les Enfants-Assistés.

— Internat. — Voici les noms des élèves externes nommés internes titulaires et internes provisoires :

*Internes titulaires :* MM. 1 Bouchard, 2 Fravier, 3 Ruck, 4 Faure, 5 Carte Lacosto, 6 Anvray, 7 Lelion, 8 Isambert, 9 Hemey, 10 Turgis, 11 de Montfumat, 12 Thévenot, 13 Barbeu-Dubourg, 14 Besoier, 15 Delsol, 16 Anger, 17 Daret, 18 Lonvet-Lamarre, 19 Le Dentu, 20 Terrier, 21 Dusart, 22 De Lacronsille, 23 Na Corogna, 24 Fontan, 25 Le Gras, 26 Guiraud, 27 Lannelongue, 28 Thomas, 29 Tixier, 30 Malhené, 31 Roques.

*Internes provisoires :* MM. 1 Ardoin, 2 Pacull, 3 Pero, 4 Carrière, 5 Lebreton, 6 Pichereau, 7 Savrenx-Lachapelle, 8 Barbey, 9 Chailiou, 10 Sanné, 11 Panthin, 12 Posada, 13 Molinier, 14 Paquet, 15 Lefeuvre, 16 Fumonze, 17 Bouchercau, 18 Vigier, 19 Perruchol, 20 Regnard, 21 Farabeuf, 22 Bardier, 23 Morillon, 24 Labbée, 25 Magnan, 26 Thierry, 27 Palle, 28 Serraillier, 29 Leboumet, 30 Almaric, 31 Dublanchet, 32 Blache, 33 Clemenceau, 34 Morely.

Prix des lauréats internes. — *Première division :* M. Fritz, médaille d'or; M. Duplay, accessit.

MM. Brouardel, Proust et Dobreuil, première mention bonorable.

MM. Ferrand, Cruveilhier et Martineau, deuxième mention honorable.

*Deuxième division :* Prix : M. Lallement; — accessit : M. Gentilhomme; — première mention : M. Robertet; — deuxième mention : M. Damaschino.

Prix des externes. — Prix : M. Bouchard; — accessit : M. Fravier; — première mention : M. Ruck; — denxième mention : M. Faure.

— On écrit de Toulon au *Messager du Midi :* « Une lettre de Paris, arrivée dans notre ville, annonce une nouvelle importante et qui intéresse vivement tout le corps des officiers de santé de la marine : il serait en effet question d'une amélioration tout à fait imprévue, et que l'on doit entièrement à l'initiative bienveillante de M. le ministre de la marine, qui aurait, dit-on, introduit dans la nouvelle organisation du corps médical une clause par laquelle il suffira, dorénavant, d'être docteur et médecin principal pour obtenir sans concours, et par le seul droit d'ancienneté, un rang assimilé au grade de capitaine de frégate et de capitaine de vaisseau.

« Cette mesure offrirait un brillant avenir et retiendrait infailliblement au service des hommes de science et de cœur qui pourraient enfin obtenir honneurs et grades en récompense de leur zèle et de leur dévouement. »

— Le concours pour une place d'interne à l'Hôtel-Dieu d'Amiens vient de se terminer par la nomination de M. Challier.

— Le concours pour une place de chirurgien suppléant des hospices civils de Nantes, vient de se terminer par la nomination de M. le docteur Edmond Vignard.

— On nous annonce la triste nouvelle de la mort d'un de nos confrères de Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord), M. le docteur Bellamy, médecin de la prison. Il souffrait depuis longtemps d'une grave maladie de poitrine. Il y a quinze jours, étant allé visiter quelques malades dans un canton voisin, pris sans doute d'étourdissement, il s'est égaré dans la campagne, et le lendemain on l'a trouvé mort fort loin du point de départ.

— Un de nos confrères de Paris, M. Lusignan, vient de mourir subitement au moment où il accouchait une de ses clientes. Il était âgé de 54 ans.

— La Société d'anthropologie vient de procéder au renouvellement de son bureau pour l'année 1863.

Ont été nommés : président, M. de Quatrefages; vice-président, M. Gratiolet; secrétaire général, M. Broca; secrétaires, MM. Dally et Trélat; trésorier, M. Bertillon; archiviste, M. Lemercier.

— L'hospice des Incurables (hommes) doit être très-prochainement transféré à Ivry. L'hospice des Ménages doit être également transféré à la campagne. Il sera installé à Issy à 2 kilomètres des fortifications. On espère pouvoir inaugurer cet établissement dans le courant de 1863.

---

Le rédacteur en chef, Jules Guerin.

# TABLE ALPHABÉTIQUE

# DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE TOME DIX-SEPTIÈME

## DE LA TROISIÈME SÉRIE DE LA GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

POUR L'ANNÉE 1862.

## A

## B



## C

## D



## E



## F

## Q



## R



## S

## T



## U



## V



## Y



## Z



# TABLE DES AUTEURS.


MEDECINE